



**8 y 9 de Noviembre de 2012**  
**Pontifícia Universidade Católica Do Río**  
**Grande Do Sul. Porto Alegre. Brasil**

<http://www.clabes2012-alfaguia.org.pa/>



**Proyecto ALFA. Gestión Universitaria Integral del Abandono (GUIA)**

*Este documento se ha realizado con la ayuda financiera de la Unión Europea. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de sus autores y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.*

## **IICLABES. SEGUNDA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.**

© Autor: Jesús Arriaga García de Andoaín y otros.

Madrid, 2012

Edita: Dpto. de Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación

Ctra. de Valencia, Km. 7

28031 - MADRID

Imprime: E.U.I.T. de Telecomunicación

Ctra. de Valencia, Km. 7

28031 – MADRID

Nº. Depósito Legal: M-38529-2012

ISBN: 978-84-15302-24-7

1<sup>a</sup> Edición. 1<sup>a</sup> Impresión.

© Todos los derechos reservados. El presente libro no deberá reproducirse ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, ni electrónico, ni mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación o cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso por escrito del Editor.



# ÍNDICE

|   |     |
|---|-----|
| <b>Presentación .....</b>   | 3   |
| <b>Objetivos .....</b>  | 7   |
| <b>Organización .....</b>   | 11  |
| <b>Programa .....</b>   | 15  |
| <b>Conferencia de apertura:</b> Tendencias sobre la repitencia y deserción en América Latina y el Caribe (Dr. Luis Eduardo González Fiegehen) .....                             | 19  |
| <b>Mesa redonda 1:</b> Prácticas para reducir el abandono: ¿Qué las hace exitosas? .....  | 21  |
| <b>Conferencia:</b> Lecciones aprendidas en 25 años de investigación sobre la persistencia y deserción universitaria (Dr. Alberto Cabrera).....                                 | 25  |
| <b>Conferencia:</b> De la inclusión a la permanencia: logros y retos de tres acciones afirmativas para reducir el abandono estudiantil (Mag. Colombia Hernández Enríquez) ..... | 29  |
| <b>Mesa redonda 2:</b> Políticas Nacionales para la reducción del abandono: perspectivas latinoamericanas. ....   | 31  |
| <b>Conferencia:</b> Políticas Nacionales de acceso y permanencia en la educación superior en Brasil (Dra. Marilia Costa Morosini).....  | 35  |
| <b>Conferencia:</b> La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y su impacto sobre el abandono universitario (Dr. Jesús Arriaga Gª de Andoaín).....               | 39  |
| <b>Conferencia:</b> Estrategia para ampliar el acceso y prevenir la desvinculación estudiantil en la Educación Superior en Uruguay (Dr. Luis Calegari Costa) .....              | 43  |
| <b>Línea Temática Nº 1:</b> Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo del abandono .....   | 47  |
| <b>Línea Temática Nº 2:</b> Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación.....  | 293 |
| <b>Línea Temática Nº 3:</b> Políticas Nacionales para la reducción del abandono.....  | 703 |
| <b>Línea Temática Nº 4:</b> Gestión Institucional en relación con la reducción del abandono .....   | 719 |



---

# PRESENTACIÓN

---



## PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES



Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

## Una cita por la educación y contra el abandono

Esta segunda conferencia sobre el abandono en la Educación Superior es convocada conjuntamente por veinte universidades de diez y seis países.

El encuentro tiene como objetivo fundamental reunir a profesores, gestores de la educación y estudiantes de países de América Latina y de Europa, preocupados por los aspectos relacionados con el abandono académico en la Enseñanza Superior, para analizar sus causas y definir las posibles iniciativas que se pueden adoptar, de forma realista para la mejora de los índices de permanencia de los estudiantes.

Esta cita le permitirá escuchar las conferencias de especialistas, presentar su comunicación y sobre todo compartir con otras personas problemas comunes y crear redes para hacer más eficaz los esfuerzos para mejorar la tasa de permanencia.

La Conferencia se realiza el 8 y 9 de Noviembre de 2012.

La inscripción es gratuita. Para ser invitado a la misma, debe enviar su "[Solicitud de Inscripción](#)". También puede participar con una comunicación a través de "[Presentación de Comunicaciones](#)". En este caso no olvide, además, completar el formulario de inscripción.

Sede: Pontifícia Universidade Católica Rio Grande do Sul (Brasil)

Auditório Prédio 32

Avenida Ipiranga, 6681 - Bairro Partenon - Porto Alegre/RS - CEP: 90019-900

Para más información puede escribirnos a: [alfaguia@sec.upm.es](mailto:alfaguia@sec.upm.es)

### Líneas Temáticas

Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

Políticas nacionales para la reducción del abandono.

Gestión institucional en relación con la reducción del abandono.

[ver más detalles](#)

Las tres Comunicaciones presentadas en la Conferencia que sean mejor valoradas recibirán una mención de honor y serán **premiadas**.



Orientaciones para extranjeros que viajan a Brasil



---

# OBJETIVOS

---



# II CLABES

SEGUNDA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL  
ABANDONO DE LA EDUCACION SUPERIOR

GUÍA  
GESTIÓN UNIVERSITARIA  
INTEGRAL DEL ABANDONO



INICIO    OBJETIVOS    ORGANIZACIÓN    SEDE    PROGRAMA    SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN    PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES



## OBJETIVOS DE LA CONFERENCIA

La segunda conferencia, II-CLABES, tiene los siguientes objetivos:

- Actuar como lugar de encuentro de expertos en educación superior de los países de América Latina y Europa, para el debate de ideas y estrategias de mejora de la situación.
- Profundizar en el conocimiento sobre el problema del abandono y los modelos de predicción.
- Poner en común la visión, las experiencias y los medios con los que diferentes universidades venimos enfrentándonos al problema del abandono.
- Gestionar y ampliar una Red de Instituciones y Organismos, con el propósito de abordar colectivamente nuevos proyectos y afrontar estrategias comunes en la lucha contra el abandono académico.



El contenido incluido en el portal es responsabilidad exclusiva de sus autores y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea

email: [alfaguia@sec.upm.es](mailto:alfaguia@sec.upm.es).



---

# ORGANIZACIÓN

---





## ORGANIZACIÓN

La Segunda Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (II CLABES) cuenta con un **Comité de Organización**, compuesto por miembros del Comité de Dirección del Proyecto Alfaguia y por un **Comité Local** coordinado por la Institución sede del Evento, la Pontificia Universidad Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

- **Comité de Organización**
  - D. Jesús Arriaga - UPM - España (**Presidente**)
  - D. Marilia Costa - PUCRS - Brasil (**Responsable Institución Sede**)
  - D. Isabel Benavides - UNAN-Managua - Nicaragua
  - D. Luis Calegari - UDELAR - Uruguay
  - D. Ana Casaravilla - UPM - España
  - D. Dora Nicolasa Gómez - UdeA - Colombia
  - D. Adrián Peña - EPN - Ecuador
  - D. José Carlos Quadrado - ISEL - Portugal
  - D. Rosamaría Valle - UNAM - México
- **Comité Local**
  - D. Ana Cristina Benso - PUCRS - Brasil
  - D. Luis Calegari - UDELAR - Uruguay
  - D. Bettina Steren dos Santos - PUCRS - Brasil
  - D. Rosana María Gessinger - PUCRS - Brasil
  - D. Alam da Oliveira Casartelli - PUCRS - Brasil
  - D. Emmanuel Ribeiro Cunha - UNAMA - Brasil
  - D. Rafael Eduardo Schmitt - PUCRS – Brasil

\*Integra el Comité Local el equipo de la Central de Eventos PUCRS - CEPUC
- **COMITÉ CIENTÍFICO (Subcomités por Línea Temática)**
  - **Línea 1 - Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.**
    - D. Dora Nicolasa Gomez (coordinadora)
    - D. Ana Casaravilla
    - D. Elkin Castaño
    - D. Rafael Eduardo Schmitt
    - D. Alam da Oliveira Casartelli
    - D. Margarita Posada
    - D. Fabio Vallejo
    - D. Johanna Vásquez
    - D. Melbin Velasquez
  - **Línea 2 - Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.**
    - D. Rosamaría Valle (coordinadora)
    - D. Vicente Burillo
    - D. Ana Cristina Benso da Silva
    - D. Magda Campillo
    - D. Jesús Arriaga
    - D. Rosana María Gessinger
    - D. Rosa Margarita León
    - D. Margarita Posada
    - D. Laura Rojo Chávez
    - D. Melbin Velasquez
  - **Línea 3 - Políticas nacionales para la reducción del abandono.**
    - D. Marilia Costa (coordinadora)
    - D. Bettina Steren dos Santos
    - D. Emmanuel Ribeiro
    - D. Rafael Eduardo Schmitt
  - **Línea 4 - Gestión institucional en relación con la reducción del abandono**
    - D. José Carlos Quadrado (coordinador)
    - D. Manuel Arrieta
    - D. Vanya Roca

# II CLABES

SEGUNDA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL  
ABANDONO DE LA EDUCACION SUPERIOR

GUIA  
GESTIÓN UNIVERSITARIA  
INTEGRAL DEL ABANDONO



[INICIO](#) [OBJETIVOS](#) [ORGANIZACIÓN](#) [SEDE](#) [PROGRAMA](#) [SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN](#) [PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES](#)



Instituciones Convocantes:



Universidad Tecnológica  
Nacional  
Argentina



Universidad Nacional de  
Córdoba  
Argentina



Pontifícia Universidade Católica  
Rio Grande do Sul  
Brasil



Universidad de Santiago de  
Chile  
Chile



Universidad de Talca  
Chile



Universidad de Antioquia  
Colombia



Instituto Superior Politécnico  
José Antonio Echeverría  
**cujae**  
Instituto Superior Politécnico  
José Antonio Echeverría  
Cuba



Escuela Politécnica Nacional  
Ecuador



Nacional Autónoma de México  
Méjico



Autónoma de Nicaragua  
Nicaragua



Tecnológica de Panamá  
Panamá



Universidad Nacional de  
Asunción  
Paraguay



Universidad de la República  
Uruguay



Universidad Politécnica de  
Madrid  
España



Universidad de Castilla La  
Mancha  
España



Universidad de París XII – Este  
Francia



Politécnico de Milán  
Italia



Instituto Superior de Engenharia de Lisboa  
Portugal



Universidade de Aveiro  
Portugal



Asociación Columbus



Universidad Central de  
Venezuela  
Venezuela

---

# PROGRAMA

---



**8 y 9 de Noviembre de 2012 – Porto Alegre – Brasil**  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS  
**Auditório Prédio 32**  
Avenida Ipiranga, 6681 - Bairro Partenon - Porto Alegre/RS - CEP: 90619-900

## PROGRAMA

### Jueves 8 de Noviembre de 2012

- 8:00 – 8:45 Inscripciones y recepción  
8:45 – 9:15 Apertura oficial del evento (autoridades académicas y locales)  
9:15 – 10:30 Conferencia de apertura  
**Tendencias sobre la repitencia y deserción en América Latina**  
Dr. Luis Eduardo Gonzalez Fiegehen

- 10:30 – 11:00 Coffee break - Fotografía del evento  
11:00 – 13:00 Ponencias – Sesiones simultáneas  
✓ Sala 313  
✓ Sala 314  
✓ Sala 315

- 13:15 – 15:00 Intervalo Almuerzo (comida)  
15:00 – 16:15 Mesa Redonda 1  
**Prácticas para reducir el abandono: ¿Qué las hace exitosas?**

#### Conferencistas:

Dr. Alberto Cabrera – University of Maryland – USA  
**Lecciones aprendidas en 25 años de investigación sobre persistencia y deserción universitaria**

Mag. Colombia Hernández Enríquez – UdeA – COLOMBIA  
**De la inclusión a la permanencia: logros y retos de tres acciones afirmativas para reducir el abandono estudiantil**

**Coordinadora:** Dra. Rosamaría Valle - UNAM – MÉXICO

- 16:15 – 16:30 Intervalo café  
16:30 – 18:45 Ponencias – Sesiones simultáneas  
✓ Sala 313  
✓ Sala 314  
✓ Sala 315

**Viernes 9 de Noviembre de 2012**

- 9:00 – 10:30 Mesa redonda 2  
**Políticas Nacionales para la reducción del abandono:  
perspectivas latinoamericanas**

Conferencistas:

Dra. Marília Costa Morosini – PUCRS - BRASIL  
**Políticas Nacionales de acceso y permanencia en la educación  
superior en Brasil.**

Dr. Jesús Arriaga – UPM - ESPAÑA  
**La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y su  
impacto sobre el abandono universitario**

Dr. Luis Calegari Costa- UDELAR - URUGUAY  
**Estrategia para ampliar el acceso y prevenir la desvinculación  
estudiantil de la educación superior en Uruguay.**

**Coordinadora:** Dra. Ana Celia Bahia Silva - UNAMA – BRASIL

- 10:30 – 11:00 Coffee break
- 11:00 – 13:15 Ponencias – Sesiones simultáneas
  - ✓ Sala 313
  - ✓ Sala 314
  - ✓ Sala 315
- 13:15 – 15:00 Intervalo Almuerzo (comida)
- 15:00 – 16:00 Mesa Redonda 3  
**La visión de los estudiantes y representantes estudiantiles acerca  
del abandono / permanencia en la Educación Superior**  
Coordinadora: Dra. Bettina Steren dos Santos - PUCRS - BRASIL
- 16:00 – 16:30 Entrega de menciones de calidad a las mejores ponencias  
Acto de Clausura de la Conferencia

---

# CONFERENCIA DE APERTURA:

*“Tendencias sobre la repitencia y deserción en América Latina”*

Dr. Luis Eduardo González Fiegehen

---





## Tendencias sobre la repitencia y deserción en América Latina

**Ponente:** Luis Eduardo González Fiegehen, Doctor en Planificación Educacional de la Universidad de Harvard.

**Resumen:** La deserción, alcanza en promedio al 57,5% considerando los datos de un estudio realizado en 15 países de América latina y El caribe. La deserción es un poco mayor en las universidades privadas y entre los varones. La situación es especialmente crítica en las áreas de humanidades e ingenierías. Se detectaron causas externas al sistema (socioeconómicas y culturales); internas (carencia de ayudas estudiantiles y de apoyo académico), académicas y personales. Para reducirla se propone a nivel de sistema: mejorar los diagnósticos, la información y la articulación y, a nivel institucional, identificar tempranamente a los potenciales desertores y readecuar los procesos de enseñanza aprendizaje.

## Hoja de Vida

- Doctor en Planificación Educacional de la Universidad de Harvard (USA) 1982.
- Magíster en Educación de la Universidad de Harvard (USA) (1979).
- Magíster en Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1973).
- Ingeniero Civil Electricista de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1970).
- Se ha desempeñado como Director - coordinador y docente de varios programas de doctorado en Educación en convenio (v.gr: U de Gales U.K; U Católica de Lovaina Bélgica, OISE - U de Toronto Canadá U de Costa Rica. U de Playa Ancha, U Academia de Humanismo Cristiano, U. de La Serena/ U de Barcelona).
- Actualmente y por más de 30 años se desempeña como investigador del PIIE- Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Ha trabajado en área de políticas educacionales y en investigación y desarrollo en temas como: movilidad social y educación, centro de políticas educativas, educación técnico profesional educación y trabajo, educación y juventud y educación superior.
- Actualmente y por más de 25 años se desempeña como consultor y Director del Área de Políticas y Gestión Universitaria de CINDA. Como tal ha dirigido más de 50 proyectos interuniversitarios con Instituciones de América Latina y Europa en áreas como: Gestión de la calidad, estudios de postgrados, políticas universitarias, acreditación, movilidad estudiantil, uso de tecnologías, pedagogía universitaria, currículo por competencias. Ha sido editor- autor de todas las publicaciones (uno o dos libros por año) por más de 25 años en el cargo.
- Ha trabajado como Consultor ocasional en proyectos de Ministerios de Educación de: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana. En todos esos países le ha correspondido participar en la formulación de políticas para la educación superior.
- En caso del Ministerio de Educación de Chile le ha correspondido implementar un sistema de información, el observatorio del empleo, y ha sido corresponsable de la gestación del

- Ha trabajado Consultor en Universidades de Latinoamérica y El Caribe de diversos países. Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Venezuela.
- En el caso Chileno ha trabajado como asesor en las universidades: de Tarapacá, Antofagasta, del Norte, de La Serena, P Católica de Valparaíso, de Valparaíso, de Santiago, de Chile, Talca, Concepción, Bío Bío, Católica de la Santísima Concepción, de la Frontera, Católica de Temuco, de Los Lagos, Austral, Magallanes, Bolivariana, La República, Las Américas, UNICYT, UCINF, UNIACC y Viña del Mar.
- Se ha desempeñado en Chile como asesor y par evaluador de la CNAP, CONAP, CNA, CSE y MINEDUC.
- Ha trabajado como asesor en diversos organismos internacionales como: CEPAL OEA, BID, y Banco Mundial. Como producto de estos trabajos ha publicado como autor, coautor y editor más de 400 artículos y trabajos y más 50 libros.

---

# MESA REDONDA 1

*“Prácticas para reducir el abandono: ¿Qué las hace exitosas?”*

Coordinadora: Dra. Rosamaría Valle – UNAM - MÉXICO

---



---

# CONFERENCIA:

*“Lecciones aprendidas en 25 años de investigación sobre persistencia y  
deserción universitaria”*

Dr. Alberto F. Cabrera

---





## Lecciones aprendidas en 25 años de investigación sobre persistencia y deserción universitaria.

**Ponente:** Alberto F. Cabrera es catedrático en la Universidad de Maryland. Doctorado en la Administración de Educación Superior y una Maestría Relaciones Industriales por parte de la Universidad de Wisconsin en Madison.

**Resumen:** El estudio de la deserción estudiantil universitaria ha recibido intenso escrutinio en los EEUU por mas de 50 años. El propósito de esta ponencia es compartir con la audiencia los marcos conceptuales y predictivos mas importantes para el estudio de la deserción y la persistencia. También se presentara un resumen de las lecciones importantes que hemos aprendido sobre este tópico.

### Hoja de Vida

- El Profesor Alberto F. Cabrera es catedrático en la Universidad de Maryland.
- Dr. Cabrera tiene un doctorado en la Administración de Educación Superior y una Maestría Relaciones Industriales por parte de la Universidad de Wisconsin en Madison.
- Sus áreas de investigación se centran en factores que facilitan el acceso a la universidad y en el impacto que la universidad tiene en los estudiantes, el éxito de los egresados universitarios en el empleo.
- El Profesor Cabrera ha asesorado a agencias especializados en educación superior en los EEUU y en varios países tales como Argentina y España.
- Ha sido editor asociado en *Journal of Higher Education*, *Review of Higher Education*, *Research in Higher Education* y la *Revisita Complutense de Educación*.
- En 2009-10, en una beca Fulbright, el Dr. Cabrera trabajó con la Pontificia Universidad Católica de Río Grande do Sul (PUCRS) y la Universidad Federal de Santa María (Universidade Federal de Santa Maria o UFSM) en los indicadores de desempeño para evaluar el desarrollo aula prácticas de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes entre los estudiantes universitarios brasileños.
- Ha impartido talleres sobre marcos teóricos y métodos estadísticos para el estudio de la persistencia de la universidad en Chile, México y Brasil.
- En 2012, la Asociación de Investigadores Educacionales (AERA) lo nombró miembro distinguido en reconocimiento a sus logros sostenidos de la investigación educativa.



---

# CONFERENCIA:

*“De la inclusión a la permanencia: logros y retos de tres acciones afirmativas para reducir el Abandono Estudiantil”*

Mag. Colombia Hernández Enríquez

---





## De la inclusión a la permanencia: logros y retos de tres acciones afirmativas para reducir el Abandono Estudiantil.

**PONENTE:** Colombia Hernández, Magister en Psicología –enfasis en Psicología Cultural, Estudiante de Doctorado en Educación.

**Resumen:** En 1991 la constitución política nacional declaro a Colombia una nación multiétnica y pluricultural. En esta misma carta de navegación política, la educación fue definida como un derecho y como un servicio público que el Estado colombiano está obligado a garantizar, en términos de disponibilidad, acceso, permanencia y calidad. En consecuencia con este mandato constitucional, las instituciones educativas públicas vienen adelantando acciones orientadas a promover que todos y cada uno de los grupos humanos que integran el territorio colombiano, puedan ingresar al sistema educativo y puedan avanzar de manera exitosa sus procesos de formación. En el marco de esta tendencia nacional, la Universidad de Antioquia, como una de las instituciones de educación superior pública más grandes e importantes del país, ha diseñado e implementado una serie de acciones orientadas a promover la inclusión y la permanencia de estudiantes que debido a condiciones individuales, socioculturales, económicas y académicas, entre otras, enfrentan barreras o limitaciones que reducen su posibilidad de acceder, permanecer y culminar de manera exitosa su educación universitaria. Entre estas iniciativas, se han venido estableciendo una serie de acciones afirmativas, orientadas bajo una perspectiva diferencial, por medio de las cuales se intencionan apoyos y acompañamientos focalizados en grupos de estudiantes que presentan necesidades educativas específicas.

A través de estas acciones, se ha tratado de llevar la universidad a las regiones, de abrir caminos de acercamiento entre los niveles educativos precedentes y el nivel universitario, se han flexibilizado normativas y procesos formativos, y se han intencionado prácticas que priorizan la asignación de recursos y de acciones en estudiantes que no cuentan con las condiciones básicas para adelantar debidamente sus programas formativos. El presente texto tiene como objetivo propiciar una reflexión en torno a los logros y retos que se derivan del diseño e implementación de tres acciones afirmativas realizadas en la Universidad de Antioquia, las cuales han demostrado tener una incidencia importante en la promoción de la inclusión, la permanencia y la graduación de estudiantes que enfrentan una situación de vulnerabilidad debidamente identificada (estudiantes indígenas, estudiantes afro, estudiantes invidentes, estudiantes con enfermedades crónicas, entre otros). El propósito de esta puesta en común es brindar aportes susceptibles de ser considerados en el proceso de revisión y mejoramiento de las prácticas educativas y pedagógicas implementadas en la educación superior con miras a reducir el abandono y a elevar los niveles de graduación.

### Hoja de Vida

- Psicóloga.
- Especialista en Psicología del Niño
- Magister en Psicología –énfasis en Psicología Cultural.
- Estudiante de Doctorado en Educación.
- Profesora vinculada de tiempo completo de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Coordinadora del Grupo de Estudios en Pedagogía, Infancia y Desarrollo Humano “GEPIDH”.
- Áreas de trabajo:

1. Psicología cultural (pautas y prácticas de crianza en contextos culturales diversos, identidad femenina en adolescentes embarazadas).
2. Educación en salud (hospitalización infantil, prevención del embarazo en adolescentes).
3. Educación Infantil (formación de maestras/os de niños y niñas pequeños, atención de niños y niñas en situación de vulnerabilidad, equidad de género en la educación inicial).
4. Educación Superior (bienestar y permanencia estudiantil universitaria, formación de licenciados en educación, acompañamiento tutorial en contexto universitario).

---

# MESA REDONDA 2

*“Políticas Nacionales para la reducción del abandono: perspectivas latinoamericanas”*

Coordinadora: Dra. Ana Celia Bahía Silva – UNAMA - BRASIL

---



---

# CONFERENCIA:

*“Políticas Nacionales de acceso y permanencia en la Educación Superior en Brasil”*

Dra. Marilia Costa Morosini

---





## Políticas Nacionales de acceso y permanencia en la educación superior en Brasil.

**PONENTE:** Dra. Marília Costa Morosini, Doutorado em Educação pela UFRGS (1990) e pós-doutorado no LILLAS/Universidade do Texas (2002/2003).

**Resumen:** Europa lleva más de una década trabajando por hacer realidad el objetivo estratégico de convertirse en “la economía basada en el conocimiento”. En este objetivo, la educación superior y las universidades tienen un papel crucial, no solo por su responsabilidad en proporcionar la formación adecuada sino por conseguirlo con la mayor eficiencia posible.

El proceso de adaptación al llamado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha servido de motivo y de guía para promover en las universidades un proceso de reforma y de modernización de las enseñanzas tanto en su organización, como en los contenidos y metodologías. Tal vez lo más importante es que ha sido una revisión realizada con un enfoque integral, encaminada a resolver los tradicionales e inamovibles problemas de la Universidad en su objetivo de servir mejor a la sociedad. En este sentido caben destacar los procedimientos establecidos para la elaboración y verificación de los Planes de Estudio. Estos son concebidos como un proyecto integral que constituye el compromiso de la institución con la sociedad sobre las características del título y las condiciones en las que se van a desarrollar las enseñanzas.

En España, como en la mayoría de los países europeos se iniciaron hace más de tres cursos académicos los nuevos planes de estudio y los primeros resultados permiten deducir algunas conclusiones de interés respecto del impacto que las reformas realizadas están teniendo en problemas tales como el absentismo y abandono de los estudiantes.

Uno de los ejes principales de la reforma ha sido la transformación de la “enseñanza centrada en el profesor” hacia un “aprendizaje centrado en el estudiante”. La capacidad para transformar este principio general en un conjunto de actuaciones renovadoras está siendo determinante y por ello resulta de interés revisar estas experiencias y en qué medida están reduciendo las tasas de abandono.

### Hoja de Vida

Possui licenciatura e bacharelado em Ciências Sociais (1970), mestrado em Sociologia Educacional (1975) e doutorado em Educação pela UFRGS (1990) e pós-doutorado no LILLAS/Universidade do Texas (2002/2003). É coordenadora do CEES - Centro de Estudos em Educação Superior - PUCRS; da rede UNIVERSITAS (<http://pucrs.br/faced/pos/universitas> - ligada ao GT Política de Educação Superior/ANPED) e da RIES (Rede Sulbrasileira de Investigadores da Educação Superior) - Núcleo de Excelência em C, T&I, CNPq/ FAPERGS/PRONEX; Coord. do Observatório de Educação Indicadores de Qualidade do Ensino Superior (CAPES/INEP) e Coord. do programa conjunto de pesquisa CAPES/UTEXAS; Qualidade na Educação Superior. Coord. do Comitê Assessor da Cooperação Internacional FAPERGS. Membro da EAIR (European Association of Institutional Research). Membro do RISEU (Rede de Investigadores da Educação Superior México). Membro da AAIR (American Association of Institutional Research). Membro representante da área de Ciências Humanas da CTAA/ INEP/ MEC; bolsista produtividade 1 do CNPq. Participa de projetos nacionais INEP e internacionais IAU/UNESCO/CAPES/UTexas; CPLP: INNOVACESAL(UE), Alfa-Guia. É professora aposentada da UFRGS. Atuou como diretora da Faculdade de Educação da PUCRS e,

atualmente, é docente na FACEd, Coordenadora e docente no Programa de Pós-Graduação em Educação. Sua produção atual está voltada a estados de conhecimento destacando-se a Encyclopédia de Pedagogia Universitária, o Glossário de Pedagogia Universitária (700 p.) e o projeto da Encyclopédia Internacional de Educação Superior para os Países de Língua Portuguesa. Tem experiência na área de Fundamentos da Educação, atuando em: educação superior, ensino superior, formação de professores, internacionalização da Educação Superior, Diversidade na Educação Superior e estados de conhecimento (apoiada em banco de dados).

---

# CONFERENCIA:

*“La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y su impacto sobre el abandono universitario”*

Dr. Jesús Arriaga García de Andoain

---





## La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y su impacto sobre el abandono universitario.

**Ponente:** Dr. Jesús Arriaga, Ingeniero de Telecomunicación y Doctor Ingeniero por la Universidad Politécnica de Madrid desde 1999, Doutorado em Educação pela UFRGS (1990) e pós-doutorado no LILLAS/Universidade do Texas (2002/2003).

**Resumen:** A palestra tem como pano de fundo a trajetória e a situação atual do sistema Nacional de Educação Superior, no Brasil. As metas do PNE propunham, até 2011, uma taxa bruta de educação superior na casa dos 30%. Para tal as ações se dirigiram, prioritariamente, à ampliação do acesso e, num segundo momento a permanência do estudante na educação superior. Considerando a presença de um modelo institucional de elite a política nacional, pós 2003, se apoiou em ações afirmativas, tanto em IES públicas como em privadas. São destaques programas governamentais como o PROUNI, o REUNI, FIES, entre outros.

### Hoja de Vida

- Ingeniero de Telecomunicación y Doctor Ingeniero por la Universidad Politécnica de Madrid desde 1996. Profesor del área de Tecnología Electrónica desde hace 30 años, es Catedrático de Escuela Universitaria y miembro del Departamento de Sistemas Electrónicos y de Control de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Ha ocupado diferentes cargos en la Universidad: Jefe de estudios (6 años), Director de Departamento (ocho años) y adjunto del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica desde el año 2004 al 2012. Desde este Vicerrectorado ha coordinado el proceso de adaptación de los Planes de Estudio al Espacio Europeo de Educación Superior, ha coordinado las actividades de Innovación Educativa y ha creado el Observatorio Académico de la UPM.
- Ha sido miembro del grupo de elaboración del Modelo Educativo de la UPM y actualmente trabaja como experto en los proyectos: *Observatorio de empleabilidad y empleo universitario y Ranking CYD, sistema de indicadores del sistema universitario español*,
- Comprometido con la Innovación Educativa y la incorporación de las Nuevas Tecnologías, ha publicado numerosos artículos y dirigido diferentes proyectos tanto nacionales, particularmente del programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación Español, como internacionales, en temas relativos a la formación mediada por Internet: *Determinación de un modelo causal en los factores de calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. Desarrollo de un sistema de evaluación para los servicios de teleformación en el ámbito universitario y en la formación ocupacional. Enseñanza por Internet: Creación de una biblioteca digital de objetos de aprendizaje accesibles, reutilizables e interoperables, orientados a la formación en las Tecnologías de la Información....*
- Ha sido promotor de diferentes iniciativas orientadas a difundir contenidos en abierto en la Red y miembro del Board of Directors del OpenCourseWare Consortium (OCW). Es presidente de la Asociación “Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica”.
- Actualmente coordina al proyecto europeo “Gestión Universitaria Integral del abandono” en el que participan 20 Universidades de 16 países en relación al abandono estudiantil en la enseñanza universitaria



---

# CONFERENCIA:

*“Estrategia para ampliar el acceso y prevenir la desvinculación estudiantil en la Educación Superior en Uruguay”*

Dr. Luis Calegari Costa

---





## Estrategia para ampliar el acceso y prevenir la desvinculación estudiantil de la educación superior en Uruguay.

**Ponente:** Dr. Luis Calegari Costa, Pro Rector de Enseñanza de la Universidad de la República (UDELAR), Uruguay.

**Resumen:** En Uruguay se manifiesta con mucha intensidad la preocupación social por la desvinculación de los estudiantes de la educación formal. Este fenómeno, particularmente intenso en la educación secundaria, repercute claramente en el nivel de acceso a la educación terciaria y se extiende a la misma (aproximadamente 40 % no culmina sus estudios o muestra niveles de rezago muy importantes).

Las políticas desarrolladas en el país tienen como elemento destacado la interacción de muy variadas instituciones de alcance nacional, entre otras MEC, MIDES - INJU, MEF, ANEP, Fondo de Solidaridad, INEFOP y la Universidad de la República. Los diferentes programas tienen como objetivos concurrentes fomentar el acceso, aumentar la retención y facilitar la reincorporación de las personas en procesos educativos formales, la expansión de la educación terciaria diversificando y desconcentrando la oferta educativa en todo el país, la orientación y el apoyo a los estudiantes más vulnerables (incluyendo los sistemas de becas) y la vinculación entre el mundo del trabajo y la educación.

La Universidad de la República, de libre ingreso, gratuita y que concentra el 80 % de los estudiantes del nivel terciario, colabora intensamente con los diversos programas nacionales a la vez que desarrolla los propios. Sus acciones se ordenan en tres grandes ejes: 1- la atención al estudiante y promoción de la enseñanza activa de calidad, que multiplique el acceso y facilite la permanencia de los estudiantes en la educación superior; 2- la mejora de la calidad de la enseñanza de grado; 3- la expansión de la educación superior y el fomento a la continuidad educativa, contribuyendo a la creación de un Sistema Nacional de Enseñanza Terciaria Pública.

En este contexto desarrolla en particular el Programa de Respaldo al Aprendizaje (PROGRESA) con el fin de promover el ingreso, orientar y apoyar a los estudiantes para su integración a la vida universitaria, evitar el abandono particularmente en el inicio de las carreras y facilitar la progresión de los estudios. Las tutorías de los estudiantes por parte de otros estudiantes más avanzados (Tutorías entre pares) es una de las destacadas herramientas que emplea para el apoyo de los estudiantes, desde la educación secundaria hasta la culminación de los estudios universitarios.

### Hoja de Vida

- Dr. Luis Calegari Costa, Pro Rector de Enseñanza de la Universidad de la República (UDELAR), Uruguay.
- Integrante coordinador de la Comisión Mixta Administración Nacional de la Educación Pública/UDELAR, Uruguay.
- Ex Decano de la Facultad de Medicina, UDELAR.
- Dr. en Medicina. Especialista en Parasitología y Micología Médica. Especialista en Medicina Tropical.



---

# LÍNEA TEMÁTICA

## Nº 1

*“Posibles causas y factores influyentes en el abandono.*

*Predicción del riesgo del abandono”*

---



Línea Temática 1: Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo del abandono

**Coordinador:** Dra. Dora Gómez

| Primer autor                    | Otros Autores                 | Título  | Ciudad          | País     |
|---------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|----------|
| Ricardo Ferreira Vitelli        |                               | Evasão em Cursos de Graduação: Fatores Intervenientes no Fenômeno   | São Lepoldo     | Brasil   |
| Ana Casaravilla                 | José María Del Campo          | Ánalisis del abandono en Estudios de Ingeniería y Arquitectura en la Universidad Politécnica de Madrid  | Madrid          | España   |
| Sergio Garrido                  | Manuel Arrieta                | Deserción en la Universidad de Santiago de Chile.   | Santiago        | Chile    |
|                                 | María L. Vallejos             |   |                 |          |
| Jesús Arriaga                   | Vicente Burillo               | La acción académica posterior al abandono. Elemento necesario para un "Sistema Nacional de registro de información sobre el abandono".  | Madrid          | España   |
| Carla Netto                     | Viviane Guidotti              | A evasão na EaD: investigando causas, propondo estratégias  | Porto Alegre    | Brasil   |
|                                 | Pricila Kohls Santos          |   |                 |          |
| Pablo Opazo                     | Pablo M. Villalobos           | Probabilidad de desertar de estudiantes: 5 años de experiencia en la Universidad de Talca.  | Talca           | Chile    |
| Clair Teresinha de Souza        | Caroline da Silva Petró       | Um estudo sobre evasão no Ensino Superior do Brasil nos últimos dez anos  | Porto Alegre    | Brasil   |
|                                 | Rosana Maria Gessinger        |   |                 |          |
| Selma Barboza Pedomo            | Grey Angela Freitas Labra     | Evasão Universitária de Estudantes da Escola de Saúde da Universidade do Estado do Amazonas   | Manaus          | Brasil   |
|                                 | Iracema da Silva Nogueira     |   |                 |          |
| Emmanuel Ribeiro Cunha          | Marília Morosini              | Evasão Na Educação Superior: uma temática em estudo   | Belém           | Brasil   |
| Carla Netto                     | Gabriela Gotta                | A evasão nos cursos de graduação na modalidade a distância: um estudo acerca do curso de pedagogia  | Porto Alegre    | Brasil   |
|                                 | Mauricio Bertinetti           |   |                 |          |
| Cristina Moyses                 | Janine Kieling Monteiro       | Re-Escolha Profissional: um estudo sobre as expectativas e motivações para a evasão de curso  | Porto Alegre/RS | Brasil   |
| Sandra Lourdes Carbajal Toma    |                               | Del Abandono a la Permanencia.  | Montevideo      | Uruguay  |
| Elkin Castaño                   | Johanna Vasquez Velasquez     | Análisis de los factores asociados al abandono y graduación estudiantil universitaria: un estudio de caso   | Medellin        | Colombia |
|                                 | Santiago Gallón               |   |                 |          |
|                                 | Karoll Gómez                  |   |                 |          |
| Elizabeth Mercuri               | Camila Alves Fior             | Fatores preditivos da evasão nos anos iniciais da graduação em uma Universidade Confessional  | Campinas        | Brasil   |
| Bettina Steren dos Santos       | Beatriz Diconca               | La calidad de la Educación Superior y sus relaciones con el ingreso, la motivación y la permanencia: un análisis comparado Brasil-Uruguay   | Porto Alegre    | Brasil   |
|                                 | Mercedes Collazo              |   |                 |          |
| Rafael Eduardo Schmitt          | Bettina Steren dos Santos     | Perspectivas futuras de acadêmicos de educação física e as relações com a motivação aos estudos e permanência estudantil  | Porto Alegre    | Brasil   |
| Melbin Amparo Velasquez Palacio | Nestor Lopez Aristizabal      | Características sociodemográficas y académicas de estudiantes indígenas que abandonaron ^ Á[ * á^ Á^ &Á^ Á^ • ] ^ á Á} Á^ Á^ ..&Á^ Á^ Universidad de Antioquia. Medellín Colombia | Medellín        | Colombia |
|                                 | Dora Nicolasa Gomez Cifuentes |   |                 |          |
| Alam de Oliveira Casartelli     | Ana Cristina da Silva Benso   | Um estudo sobre os motivos e fatores relacionados com o abandono estudantil na PUCRS  | Porto Alegre    | Brasil   |
|                                 | Marília Costa Morosini        |   |                 |          |
|                                 | Rosana Maria Gessinger        |   |                 |          |

|                                  |                                |  |              |          |
|----------------------------------|--------------------------------|--|--------------|----------|
| Luzmelia Bernal                  | Elizabeth Arauz                | Determinación del éxito o dificultades de los estudiantes en el primer año de la Carrera en la Universidad Tecnológica de Panamá | Panamá       | Panama   |
| Cunha Emmanuel Ribeiro           | Ana Célia Bahia Silva          | Evasão nos cursos superiores da Universidade da Amazônia: análise de uma problemática recorrente                                 | Belém        | Brasil   |
| John Malver Díaz Zapata          | Marco Antonio Rodriguez Patiño | Determinantes económicos y sociales de la deserción estudiantil universitaria: Un estudio de Caso                                | Medellin     | Colombia |
| Márcia Martins Villas Bôas       |                                | Evasão Universitária: uma questão cultural   | Porto Alegre | Brasil   |
| Rafaela de Menezes Souza Brissac | Elizabeth Mercuri              | Evasão em cursos superiores de tecnologia: a força preditiva das variáveis anteriores ao ingresso.                               | Campinas     | Brasil   |
| Juan Bautista Rojas Rojas        |                                | Sobre una metodología para estimar altos cuantiles: una aplicación a la deserción  | Medellín     | Colombia |

## EVASÃO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: FATORES INTERVENIENTES NO FENÔMENO<sup>1</sup>

**Line Temática:** Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono

VITELLI, Ricardo Ferreira  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - BRASIL  
e-mail: vitelli@unisinos.br

**Resumo.** O presente artigo é parte de um estudo realizado no subprojeto “Evasão no Ensino Médio e Superior, no Município de São Leopoldo”. O objetivo do estudo é investigar os fatores intervenientes na constituição do processo de evasão, em cursos superiores de graduação da instituição. Com base nos resultados desse estudo a instituição planeja seu conjunto de ações de combate à evasão. Como parte integrante do Programa do Observatório de Educação busca também socializar os resultados de modo a contribuir para a difusão dos conhecimentos sobre o tema, entre redes de ensino. Nesse âmbito investiga também as políticas públicas voltadas para a redução da evasão no Ensino Superior. A metodologia empregada foi a de um estudo quantitativo, aplicando-se a análise bivariada e multivariada de dados. A análise multivariada desenvolvida foi a de Regressão Logística. A aplicação se baseou no princípio de um estudo de coorte longitudinal e os dados foram coletados em fontes secundárias de forma censitária. Os principais resultados mostraram que a evasão na instituição está associada a seis fatores principais: desempenho acadêmico; fatores sociais; indefinição da escolha profissional; a área de conhecimento a qual o curso pertence; o tempo de matrícula no curso e a condição financeira dos mesmos.

**Palavras Chave:** Evasão, Abandono, Educação Superior, Regressão Logística.

<sup>1</sup> Este texto compõe a produção do edital 38/2010, Programa Observatório de Educação INEP/CAPES, Núcleo em Rede, projeto nº 40, Indicadores de Qualidade e Gestão Democrática.

## 1. Introdução

O Ensino Superior brasileiro apresenta elevados índices de evasão em cursos de graduação. Este fenômeno é percebido tanto em instituições de ensino públicas quanto privadas. A preocupação com este fenômeno é crescente e tem sido alvo de estudos que buscam entender como se constrói esse fenômeno. A evasão é um problema que a carrega perdas para todos os envolvidos no processo educacional. Por isso, buscar suas causas tem justificado o desenvolvimento de trabalhos e pesquisas na área educacional.

Preocupado com a não continuidade dos estudantes até a completude de seus estudos ou mesmo o abandono dos mesmos, do sistema educacional, o Estado tem desenvolvido políticas educacionais para a inclusão de alunos com poucas possibilidades de acesso ao Ensino Superior por meio de programas como o Programa Universidade para Todos (PROUNI), que tem como finalidade a concessão de bolsas de estudo integrais e parciais em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior. Oferece isenção de alguns tributos àquelas instituições de ensino que aderem ao programa. Conforme anuncia o Portal do Ministério da Educação e Cultura (MEC), o PROUNI já atendeu, desde sua criação até o processo seletivo do primeiro semestre de 2012, mais de um milhão de estudantes, sendo 67% com bolsas integrais. Desde 2007, o PROUNI, e sua articulação com o Programa de Financiamento Estudantil (FIES) é uma das ações integrantes do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

Outras políticas governamentais como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) tende como fim imediato o aumento das vagas de ingresso e a redução das taxas de evasão nos cursos presenciais de graduação. Alinhada com a proposta da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), feita em 1997, o REUNI,

mediante grande investimento na Educação Superior, pretende melhorar os indicadores das Instituições Federais de Educação Superior, projetando um milhão de matrículas de graduação. O REUNI permite uma expansão democrática do acesso ao Ensino Superior, o que aumenta, expressivamente, o contingente de estudantes de camadas sociais de menor renda na universidade pública. A consequência dessa democratização é a necessidade de uma política nacional de assistência estudantil que possa dar sustentação à adoção de políticas afirmativas. O Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) consolida o REUNI.

A possibilidade de mais acesso por si só é necessária, mas não suficiente, para manutenção dos alunos no sistema até a sua diplomação. Um dos fatores que atua de forma contrária a esse movimento é a evasão. Um estudo realizado pelo MEC aponta que alunos com bolsa PROUNI evadem com um percentual inferior ao da totalidade dos alunos do sistema universitário privado brasileiro. Esse estudo foi realizado a partir de dados preliminares do Censo da Educação Superior de 2010, elaborado pelo Instituto de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Tendo como referência os anos de 2009 e 2010, 15,6% dos alunos deixaram o Ensino Superior antes da conclusão de seus cursos em instituições privadas (esse percentual calcula a taxa de evasão imediata<sup>2</sup>). No mesmo período, entre os alunos contemplados com bolsas do programa do Governo Federal, esse mesmo indicador foi de apenas 4%.

Segundo Dias Sobrinho & Brito (2008) *Las carencias económicas son también una de las causas del índice elevado de abandono, alrededor del 40%. Por esto, la democratización de la educación superior brasileña, más allá de políticas efetivas de acceso que beneficien, en especial, los grupos tradicionalmente relegados, necesita*

<sup>2</sup> A evasão imediata é calculada a partir da quantidade de alunos que não fazem a sua rematrícula. Ou seja, estavam matriculados em um semestre e não se matricularam no próximo semestre, quando deveriam fazê-lo.

*impartir medidas sostenibles de permanência, que possibilitem que los estudiantes se gradúen com calidad y puedan acceder a puestos de trabajo acordes con su formación.* (2008, p. 494)

O acesso é necessário mas é preciso também dar condições para os alunos permanecerem no sistema, até a sua diplomação. Nesse aspecto, a evasão ou abandono escolar, acaba desfazendo os esforços da inclusão. Com isso, é fundamental entender os fatores intervenientes nesse fenômeno inclusive para a criação e manutenção das políticas públicas voltadas para o Ensino Superior.

## 2. Objetivos do estudo

O presente artigo mostra os resultados de um estudo que tem por objetivos avaliar e identificar os fatores intervenientes que possam estar contribuindo no fenômeno da evasão, a partir de um conjunto de informações disponibilizadas em banco de dados da instituição. Em função do conhecimento das variáveis que interferem na evasão, o estudo estabelece um perfil de evadido para que se possa agir de forma proativa com esse público.

Além disso, o estudo apresenta as interações existentes entre duas ou mais variáveis e como elas aumentam ou diminuem a chance de um aluno se evadir. Outro aspecto importante é a constatação de um modelo estatístico para predizer a probabilidade de um aluno se evadir, a partir de um determinado conjunto de características. Além de tudo isso busca estabelecer relações entre as políticas públicas e as realidades educacionais.

## 3. Metodologia do Estudo

A natureza da pesquisa foi quantitativa, segundo Creswell (2010, p. 21) os métodos quantitativos envolvem processos de coleta, análise e interpretação de dados. É um meio de testar teorias objetivas,

examinando a existência ou não de relações entre variáveis.

Com relação à coleta dos dados, a opção foi de um estudo com busca em banco de dados de forma censitária, tendo como referência a pesquisa quantitativa. Na análise e interpretação dos dados foram utilizadas técnicas estatísticas. Ao longo do percurso da pesquisa, em função de algumas variáveis coletadas não terem resposta a modelagem dos dados foram desconsiderados os indivíduos que não possuíam resposta a alguma variável. Dessa forma a análise dos dados passa a ser amostral, com a eliminação de alguns indivíduos.

Para entender o comportamento de um conjunto de dados o uso de ferramentas estatísticas tem importância fundamental, principalmente utilizando ferramentas de análise bivariada e multivariada. A análise estatística bivariada busca conhecer a relação existente entre duas variáveis, especificamente entre a variável resposta (evadido) e as demais variáveis que constam do modelo inicial. Quando é necessário entender o comportamento de uma variável a partir de várias variáveis (mais de duas), o processo de análise é de natureza multivariada, neste caso, desenvolvido por meio da técnica de Regressão Logística.

As variáveis identificadas como possíveis explicativas do modelo de evasão foram separadas por blocos em função de possíveis similaridades entre si. Após essa etapa, foram feitas análises bivariadas tentando identificar as relações individuais existentes entre cada variável pesquisada e a condição de aluno estar evadido ou não. A concepção de evasão adotada, específica de interesse para a instituição, é de um aluno que fica seis ou mais semestres consecutivos sem matrícula.

A concepção de Análise Multivariada observa o conjunto de variáveis que pode interferir no fenômeno da evasão não apenas individualmente, mas também de forma integrada, identificando possíveis interações entre as variáveis. Além disso, a utilização de uma

metodologia de *coorte* foi aplicada com o objetivo de acompanhar uma turma de ingressantes ao longo do tempo.

#### 4. Considerações iniciais

No estudo foi desenvolvida uma pesquisa quantitativa, utilizando um *coorte* longitudinal. Um estudo de *coorte*, segundo Malhotra (2001, p. 110), acontece quando se estuda um grupo de pesquisados que experimentam o mesmo evento (matrícula no semestre) no mesmo intervalo de tempo. Um estudo de *coorte* consiste em uma série de levantamentos, realizados a intervalos de tempo apropriados, onde o *coorte* serve como uma unidade básica de análise. No estudo em questão, o tempo de coorte é de 2006-2011, pois é o período de tempo suficiente para que os alunos tivessem concluído seu curso e, ao mesmo tempo, englobaria pelo menos seis semestres consecutivos sem matrícula. Ao adotar um estudo quantitativo, a análise dos dados foi desenvolvida utilizando a técnica de Análise Multivariada, com a aplicação de Regressão Logística.

A Análise Multivariada é um processo onde se estabelece uma combinação linear de variáveis com pesos empiricamente determinados. As variáveis são especificadas pelo pesquisador, sendo os pesos determinados pela técnica utilizada, para se analisar os resultados da coleta das respostas das variáveis. No processo de Análise Multivariada, a variável definida como resposta passa a ser uma combinação linear das demais variáveis.

A escolha de uma técnica multivariada depende do nível de mensuração das variáveis. No caso deste estudo, a variável resposta da pesquisa é a evasão, mensurada da seguinte forma: *o aluno se evade ou o aluno não se evade*. Além de ser um nível de mensuração nominal é dicotômico, sendo portanto uma variável que se enquadra na possibilidade de uso de uma análise discriminante múltipla.

Segundo Hair, Anderson, Tatham e Black (2005, p. 208), a Análise Discriminante Múltipla (MDA – *multiple discriminant analysis*) é a técnica multivariada adequada quando a variável dependente é dicotômica. A análise discriminante é aplicável em situações nas quais a amostra total pode ser dividida em grupos baseados em uma variável dependente, e seu objetivo é entender diferenças entre os perfis dos grupos; determinar quais variáveis independentes explicam o máximo de diferenças nos perfis e estabelecer procedimentos para classificar indivíduos em grupos. Uma alternativa para a Análise Discriminante é a técnica de Análise de Regressão Logística, que apresenta uma gama maior de diagnóstico dos resultados.

Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2007, p. 315), a Regressão Logística estima os parâmetros com maior possibilidade de estimar a maior probabilidade possível de um evento ocorrer ou de certa característica se fazer presente. Este fato é importante, pois vem ao encontro do objetivo deste estudo, caracterização do aluno evadido.

Outro aspecto importante de ser observado, segundo Ribas & Vieira (2011, p. 28) é quanto ao fato de que a utilização da análise de regressão logística necessita uma amostra grande, ou seja, 20 casos por variável independente colocada no modelo inicial. Já Corrar, Paulo e Dias Filho (2007, p. 292) indicam que é mais conveniente 30 casos. Essa restrição é plenamente atendida neste estudo em questão.

Por estas razões justifica-se o uso da Regressão Logística neste estudo, em detrimento da Análise Discriminante. A partir da definição da opção pela Regressão Logística, alguns passos foram estabelecidos para a sua aplicação. Primeiro a decisão pela variável a ser definida como a variável resposta do modelo: evasão.

A segunda etapa especificou as variáveis presentes no modelo inicial. A posição pelas variáveis a serem

incluídas no modelo foram: o julgamento de sua pertinência por parte do pesquisador e a limitação das informações no banco de dados.

A terceira etapa criou as variáveis *Dummy* para as variáveis nominais. Para Hill, Griffiths e Judge (1999, p. 85) as variáveis *dummies*, também designadas como variáveis binárias, são variáveis explicativas que podem tomar um de dois valores, 0 ou 1 (para o caso das dicotômicas). Essas variáveis constituem instrumento para representar características qualitativas de dados. Como no presente estudo existem variáveis com essas características, o uso desse tipo de recurso passa a ser fundamental.

A quarta etapa do estudo escolheu um meio de constituição do modelo logístico. No estudo em questão, a opção foi pela utilização de um pacote estatístico denominado: *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), utilizado para o tratamento dos dados de pesquisa. Esse software estabelece a forma de chegar até a equação do modelo de regressão. Para a utilização da Regressão Logística, é necessário definir um método de avaliação do modelo: o método escolhido foi o *stepwise* (passoapasso). Nesse método, as variáveis foram introduzidas no modelo uma a uma. Após a inclusão das variáveis, o modelo é avaliado no sentido de verificar se melhora sua capacidade preditiva e, passoapasso, são incluídas e excluídas novas variáveis, até que se encontre uma combinação ótima de variáveis. Para Hair, Anderson, Tatham e Black (2005, p. 221), o método passoapasso permite ao pesquisador examinar a contribuição de cada variável independente para a melhoria do modelo de regressão. Cada variável é considerada para inclusão antes do desenvolvimento da equação.

Ficou definida, então, a opção pela técnica de Regressão Logística, utilizando o método passoapasso, a partir do conjunto de variáveis (independentes) estabelecido e tendo com o variáveis posta

(dependente) o aluno, que não realiza seis matrículas de forma consecutiva.

## 5. Resultados

Na pesquisa foram levantados dados de 5.324 alunos que ingressaram em 2006, desse total, após cinco anos, 56,67% já se evadiram da instituição. Na análise bivariada dos dados, ou seja, quando do cruzamento da variável aluno evadido com as demais variáveis destaco alguns resultados.

O fenômeno da evasão acontece com maior intensidade entre estudantes que ingressam com idade mais elevada. Dois fatores indicam esse fato: a média de idade dos alunos evadidos é de aproximadamente 25 anos e dos não evadidos de 22 anos. Além disso, os percentuais de evadidos são maiores entre estudantes mais velhos, comparativamente aos que não se evadem. Essas diferenças se intensificam entre alunos com idade de ingresso superior a 30 anos de idade.

A evasão, percebida através de indicadores de desempenho no vestibular, demonstra que existe uma relação inversamente proporcional entre esse desempenho e a taxa de evasão, ou seja, alunos com menores médias de desempenho no vestibular têm maiores chances de evasão. Entre aqueles que ingressam com média inferior a 5, a taxa de evasão é de aproximadamente 65%. Esse é um aluno que dá sinais de ter lacunas de conhecimentos prévios e despreparo para dar conta das demandas do Ensino Superior e que acabam interferindo em sua vida acadêmica, refletindo-se nas taxas de evasão.

Quando se calcula a evasão para cada uma das formas de ingresso, a menor taxa de evasão acontece entre os alunos que ingressam em seus cursos utilizando o PROUNI (26,01%). Por outro lado, os maiores percentuais de evasão acontecem entre os estudantes que ingressaram por readmissão, retorno após um período parado (75,82%), processo seletivo alternativo, para maiores de 25 anos somente através de uma

redação (79,58%) ou portadores de diploma, já concluintes de uma outra graduação (82,96%). Novamente a variável idade se relaciona com esses resultados mais altos de evasão, por meio do perfil desses alunos. Por outro lado, alunos com mais tempo entre a conclusão do Ensino Médio e a inclusão no Ensino Superior ou mesmo por terem realizado o Ensino Médio por Programas de Aceleração como o de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O resultado apresentado na taxa de evasão entre quem realizou transferências no período é menor do que quem não realizou, indicando uma possibilidade de encontro do aluno com sua aptidão. Ou seja, após a possibilidade de procurarem uma nova opção de curso, acabaram continuando seus estudos.

Quanto mais aprovação o aluno apresenta ao longo de sua trajetória nascimento, menor tende a ser seu percentual de evasão. É importante destacar que, dos 601 alunos que não obtiveram nenhuma aprovação no período (alguns se evadiram já nos semestres iniciais, onde a evasão é mais acentuada), 92,18% desses acabaram por se evadir da Instituição.

Com relação ao percentual de disciplinas reprovadas, em contrapartida, a relação da taxa de evasão é direta, ou seja, à medida que aumenta o percentual de disciplinas reprovadas, aumenta a taxa de evasão. Considerando estes resultados juntamente com a média de ingresso no vestibular, cabe destacar que a instituição dever ter uma preocupação com esse perfil de aluno, em função da necessidade de condições específicas para dar condições mínimas aos estudantes, durante sua trajetória no curso, principalmente nos primeiros semestres de ingresso.

Com relação aos percentuais de disciplinas canceladas existe uma relação direta entre essa variável e a taxa de evasão. Quanto maior o percentual de disciplinas canceladas durante sua trajetória no curso, maior tende a ser a probabilidade de o aluno se evadir. Neste caso, a evasão é focalizada no âmbito institucional. Da

mesma forma, observa-se esse fenômeno com relação à proporção de disciplinas em que o aluno fica sem frequência e a proporção de desistências de disciplinas no período pesquisado. Estas duas últimas variáveis se relacionam com a dificuldade de acompanhamento das disciplinas por falta de base de conhecimento, problemas pessoais ou incerteza sobre a escolha.

Por outro lado, o percentual de créditos já concluídos do curso demonstra o avanço do aluno dentro do currículo; sendo assim, os percentuais de evasão se acentuam mais no início do curso: quanto mais o aluno avança no curso, menor tende a ser sua chance de se evadir. Durante a trajetória dos estudantes em sua vida acadêmica, eventualmente, ficam algum semestre sem realizar a sua matrícula. Considerando que, em algum momento dessa trajetória, ele tenha estado um semestre sem matrícula, à medida que aumentam os momentos em que este fato acontece, aumenta a chance de o aluno se tornar um evadido da instituição. Novamente o processo de evasão vai sendo construído a partir de indicativos que sinalizam potenciais alunos evadidos.

A média de desempenho dos estudantes nas disciplinas revela que, da mesma forma que a média do ingressante, quanto mais baixa a média do aluno, maior a propensão de o mesmo se evadir. Outra variável importante a ser considerada é a média de disciplinas matriculadas no semestre. Esse dado revela que, da mesma forma que a média do ingressante, quanto mais baixa a média de compra de matrícula do aluno, maior a propensão de o mesmo se evadir da instituição.

As variáveis de caráter financeiro que incluem também os diferentes tipos de apoio, bolsas ou financiamentos indicam uma possível relação de causa e efeito atuando sobre os índices de evasão. A inadimplência permite identificar que a condição financeira tem influência no momento da evasão, pois o percentual de evadidos é superior entre quem esteve, em algum momento do curso, em condição de inadimplência.

O fato de os alunos receberem qualquer tipo de ajuda financeira indica que seu potencial de evasão é menor, se comparado com aqueles que não recebem nenhum tipo de ajuda financeira. Da mesma forma, observa-se para quem tem algum tipo de ajuda, sua chance de se evadir diminui, comparativamente àqueles que não o possuem algum tipo de apoio financeiro.

Com relação à bolsa licenciatura, o percentual de evasão é muito próximo entre quem tem e os que não têm a bolsa. Outras variáveis, também pesquisadas, indicam que a evasão não se diferencia significativamente quanto a algumas classificações, como exemplo, o gênero. O tipo de escola regularmente frequentada no Ensino Médio mostrou que, enquanto 64,51% dos ingressantes oriundos de escolas estaduais se evadem da instituição, 53,07% dos alunos que cursaram escola privada se evadem.

No questionário do aluno ingressante através do processo vestibular, há a investigação sobre qual o principal motivo de escolha do curso. O motivo predominantemente assinalado é o que relata a *adequação da escolha com as aptidões pessoais*, mas é a alternativa *indicação por testes vocacionais (51,52%) e prestígio social da profissão (51,43%)* que apresentam as menores taxas de evasão. Onde o percentual é maior é na opção *mercado de trabalho (68,26%)*. Nesse caso, a escolha do curso se dá não por aptidão ou preferência, mas por oportunidade.

Avaliando os resultados iniciais, obtidos a partir da análise descritiva dos resultados, algumas variáveis identificam uma maior ou menor propensão a um aluno se evadir da instituição. Algumas dessas variáveis estão relacionadas a fatores sociais, econômicos, de desempenho acadêmico e de escolha profissional, entre outros (fig. 1). A construção dessa representação tem como base a análise bivariada dos dados.

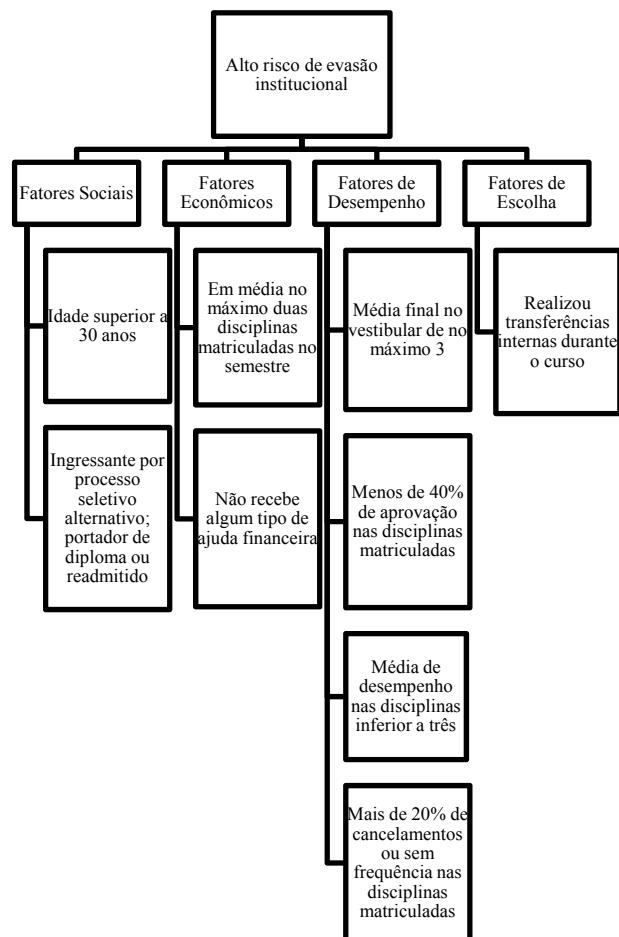


Figura 1: Resumo das variáveis de maior risco de evasão

As questões apresentadas nesse resumo foram aquelas onde a diferença entre as categorias de resposta das variáveis apresentaram muita discrepância, indicando a necessidade de um acompanhamento mais individual, como forma de ação para o combate à evasão institucional.

Com relação aos fatores sociais, foram identificadas duas variáveis: Idade superior a 30 anos e ingresso por processo seletivo alternativo, portador de diploma e readmitido. Com relação à variável idade, em alguns casos os ingressantes são oriundos de programas do tipo Educação para Jovens e Adultos (EJA), supletivos ou mesmo concluíram o Ensino Médio há muito tempo. Em qualquer uma dessas circunstâncias, a situação do

aluno, em relação ao preparo para um curso superior, acaba tangenciando a formação regular até mesmo no tempo de conclusão do Ensino Médio. Os ingressantes por diploma ou processo seletivo alternativo são mais velhos e acabam caindo na condição de idade como fator de evasão.

As variáveis que compõem o fator econômico foram identificadas como em média no máximo duas disciplinas matriculadas no semestre e não receber algum tipo de ajuda financeira. De todas as formas de ajuda, existentes na instituição, apenas a ajuda licenciatura não fez diferença na evasão. Nos demais casos, os que tinham algum tipo de auxílio apresentavam taxas de evasão menores do que aqueles que não tinham.

As questões que envolvem o desempenho acadêmico do aluno, ao longo de sua permanência anterior à evasão, foram identificadas como sendo: média no vestibular de no máximo três; menos de 40% de aprovação nas atividades cursadas; média de desempenho nas atividades acadêmicas inferior a três e mais de 20% de cancelamentos ou sem frequências nas disciplinas. Estes dois últimos fatores podem, não necessariamente, estar vinculados a problemas acadêmicos, como cancelamento por problema financeiro ou de outra natureza, principalmente quando ocorrem no início do semestre. Podem estar associados a situações de fracasso, alunos que desistem pela dificuldade de serem aprovados na disciplina, que por sua vez podem estar implicados com aspectos como relação professor/aluno, metodologias de ensino aprendizagem, avaliação etc.

Com relação a fatores de desempenho, o ingresso com média de no máximo três e média de desempenho nas disciplinas inferior a três, a relação média e taxa de evasão é inversamente proporcional, ou seja, à medida que aumenta a média, nos dois casos, a tendência é de que diminua a propensão de ocorrer à evasão.

No fator de escolha profissional, a variável “realizou transferências internas durante o período pesquisado” indica que o fato de o aluno ficar se transferindo de curso já é um indicativo de indefinição da escolha profissional e contribui para a evasão. A este fato soma a informação de que a escolha do curso, através de testes vocacionais, mostra que a evasão é inferior, indicando a importância desse serviço na instituição. O estudo de Biazus (2004, p. 75) aponta como fatores de evasão, coincidentes com o estudo em questão: as dificuldades na relação ensino-aprendizagem; reprovações constantes e baixa frequência às aulas. A similaridade com o estudo desenvolvido acontece no conjunto dos fatores de desempenho apresentado na representação da figura 1. Já no estudo desenvolvido por Pereira (2003, p. 135) o valor das mensalidades e a dificuldade financeira são fatores de risco de evasão, neste estudo representado pelas variáveis agrupadas em fatores econômicos.

A análise multivariada dos dados complementa os resultados obtidos através da análise bivariada. A diferença da análise multivariada é que a interação entre as variáveis passam a ser consideradas. Por exemplo: a idade interfere na evasão e a média de desempenho no vestibular também, porém, se um aluno tem idade mais avançada e média baixa sua probabilidade de evasão é maior do que quem tem apenas idade mais avançada. Nesse caso pode acontecer de algumas variáveis serem significativas na evasão na análise bivariada e não aparecer na análise multivariada.

A avaliação da qualidade do ajuste da Regressão Logística passa pela análise de uma série de testes e indicadores que contribuem para que se possa decidir a esse respeito. Não existe uma orientação sobre qual é o indicador mais importante, pois avaliam situações e concluem a partir de distintas visões. Por isso, é importante avaliar todos conjuntamente e não esquecer que uma amostra muito grande possibilita maior

sensibilidade dos testes aplicados, como é o caso desse estudo.

Uma das principais medidas de avaliação da Regressão Logística é o *log likelihood value (-2LL)*. Esse indicador mostra a capacidade de o modelo estimar a probabilidade associada à ocorrência de determinado evento. No estudo em questão, o evento está associado a previsão de evasão para um determinado discente. Em termos de significado quanto menor o valor deste indicador, maior o poder preditivo do modelo (definir um aluno como sendo evadido quando ele realmente é, e vice-versa).

O teste Cox & Snell *R Square* serve para comparar o desempenho de modelos concorrentes. Entre duas equações logísticas igualmente válidas, deve-se preferir a que apresente o *Cox & Snell R Square* mais elevado. Esse indicador baseia-se no *Likelihood value* e, quanto maior o seu valor, melhor a qualidade do ajuste. Sua finalidade é a mesma do *Cox & Snell R Square*, porém assume a “ideia” do coeficiente de explicação do ajuste pela regressão linear múltipla (de 0 a 1). Os resultados obtidos através do SPSS, asseguraram que todos os indicadores apresentados indicam que o modelo pode ser aplicado.

O teste Hosmer e Lemeshow é obtido através de um teste *Qui-quadrado*, que consiste em dividir o número de observações em 10 classes e, em seguida, comparar as frequências preditas pelo modelo com as observadas no estudo de *coorte*. Em função disso, a finalidade desse teste é verificar se existem diferenças significativas entre as classificações realizadas pelo modelo e a realidade observada. Como o método tem várias etapas, o passo 9 foi o escolhido, uma vez que apresentou melhores resultados.

Com determinado nível de significância, busca-se aceitar a hipótese de que não existam diferenças entre os valores preditos e observados. Caso exista diferença entre os valores, então o modelo não seria capaz de produzir estimativas e classificações muito confiáveis.

O modelo proposto acabou por rejeitar a hipótese de que exista diferença significativa entre os valores observados e esperados. A eficiência se baseia no fato de comparar os valores observados e os valores preditos pelo modelo. Com o resultado desse indicador, o modelo seria apropriado, pois não mostra diferença entre o valor observado e o estimado.

A estatística Wald tem por finalidade aferir o grau de significância de cada coeficiente da equação logística, inclusive a constante. Em outras palavras, tem como objetivo verificar se cada parâmetro estimado é significativamente diferente de zero.

A definição sobre o modelo final de Regressão Logística passa pela análise da sua qualidade, realizada anteriormente, e da composição do modelo com o melhor conjunto possível de variáveis. O modelo inicialmente proposto apresentou um conjunto de 34 variáveis independentes, porém as que permaneceram no modelo de regressão foram: a área de curso de graduação; a idade de ingresso no curso; a realização de alguma transferência interna; o percentual de disciplinas aprovadas; o percentual de créditos concluídos; a inadimplência em algum momento do período pesquisado; estar já há três semestres consecutivos sem matrícula e o fato de receber bolsa de licenciatura.

Os resultados iniciais apresentam o resumo dos dados que foram efetivamente processados no modelo logístico. De um total de 5.331 casos, 2.150 (40,3%) foram utilizados, sendo que 3.181 casos foram eliminados por não terem informação em pelo menos uma variável. Aparentemente esse resultado elimina uma quantidade muito grande de informações. Isso aconteceu na variável média no vestibular, que não estava disponível para alunos por outras formas de ingresso. Em uma primeira tentativa, foi retirada essa variável do modelo, e a quantidade de dados incluídos aumentou significativamente, porém, quando analisada a capacidade preditiva do modelo, principal indicador

de eficiência de uma regressão, ela piora com a retirada da variável média de desempenho no vestibular. Esse fato corrobora a importância dessa variável na capacidade do modelo fazer previsões sobre a ocorrência da evasão; com isso, a opção foi manter a variável no modelo. Ao final, verifica-se que a variável não aparece na composição do modelo, mas garantiu uma melhor predição dos resultados, assim, entende-se que essa variável esteja em confundimento<sup>3</sup> com outra. Entre 1.231 alunos evadidos, o modelo previu 1.033 tendo, uma margem de acerto de quase 84% dos casos. Da mesma forma, tem em torno de 80% de chance de acertar os não evadidos e 82% de chance de modo geral, definida como acurácia<sup>4</sup> do modelo.

O valor de  $\text{Exp}(B)$ , que indica quanto aumenta ou diminui a probabilidade de um aluno se evadir dado que ocorra uma alteração nessa variável e as demais permaneçam iguais. Destaco o resultado obtido para o fato de o aluno estar três semestres consecutivos sem matrícula, onde  $\text{Exp}(B)$  é igual a 16,438, ou seja, um aluno que chega a essa situação tem 1.543,8% de chance maior que os demais, de se evadir do curso. Nesse caso, é importante atuar junto aos alunos em início de curso, visto também que os estudos da instituição mostram que nos primeiros semestres é onde existe a maior evasão de alunos.

A partir desse resultado o aluno fica caracterizado como possível evadido quando a probabilidade calculada pelo modelo é maior que 0,50, tendo 61,61% de chance de se evadir. De modo geral, o modelo de evasão é resumido na fig. 2.

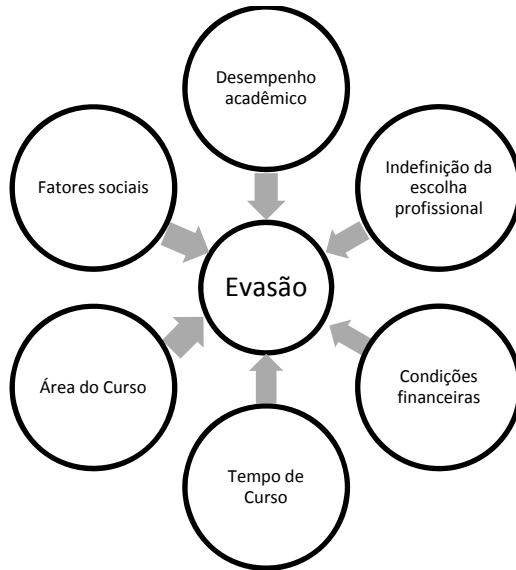


Figura 2: Principais variáveis que interferem na evasão institucional

As variáveis que aparecem na fig. 2 são as incluídas no modelo de regressão. Os passos adotados até a conclusão final do modelo de Regressão Logística avaliaram as contribuições das variáveis a partir de um conjunto de indicadores de qualidade de ajuste. Além desse fato, coube também avaliar os resultados obtidos e buscar novos caminhos para a solução dos problemas encontrados.

O modelo final de ajuste incluiu variáveis oriundas das mais diversas áreas, tanto variáveis de escolha por curso e desempenho nas atividades acadêmicas até variáveis de natureza bastante diferenciada. Esse fato alerta para o indício de que existe uma complexidade de fatores que interferem no fenômeno da evasão. Esses fatores podem ser muito diversos de um aluno para outro. Enquanto para alguns a indecisão pela escolha passa a ter importância fundamental, para outros as lacunas decorrentes de sua formação anterior dificultam sua trajetória no curso, entre outros fatores.

O modelo final apresenta, a partir da composição de um conjunto de variáveis, a probabilidade de ocorrência de um aluno se evadir da instituição. Considerações sobre a variável resposta não são conclusivas, pois trabalham com probabilidades e não com certezas. Modificações no perfil do aluno alteram

<sup>3</sup> O termo confundimento é utilizado quando o modelo confunde duas ou mais variáveis e escolhe apenas uma para compor o modelo de previsão.

<sup>4</sup> A acurácia de um modelo é o grau de exatidão das previsões do modelo.

a sua probabilidade de evasão. Ao mesmo tempo cabe destacar que o procedimento não é determinístico, ou seja, o aluno pode ter todas as características de um potencial aluno para a evasão e não entrar nessa condição.

Com relação ao ajuste da Regressão Logística, as variáveis que foram apresentadas na análise bivariada de forma descritiva passam a ter outro entendimento. Quando uma variável apresenta relevância na evasão e é identificada de forma bivariada, isto é, isolando-a das demais, não podemos identificar a interação entre elas. Por isso, ao analisarmos as variáveis por meio de um modelo multivariado, as interações mostram como a presença de uma ou mais variáveis explica o fenômeno da evasão.

## 6. Considerações finais

As políticas públicas de acesso e permanência dos estudantes no Ensino Superior, buscam auxiliar, principalmente, no aspecto financeiro, como o caso das bolsas PROUNI. Contudo, o acesso não garante a permanência. Com relação ao aspecto financeiro, para o caso das universidades privadas, as bolsas auxiliam em parte o problema dos alunos que não poderiam ingressar no ensino particular, mas outras despesas inerentes à condição de estudante do Ensino Superior não conseguem ser atendidas, gerando evasão, ainda que em menor escala, entre os alunos que usufruem desse tipo de auxílio. Por outro lado, as condições de acesso dos estudantes, ainda que no ensino público, são necessárias mas não suficientes para manterem os alunos até a conclusão dos seus cursos.

Outros aspectos impactantes no fenômeno da evasão tais como o desempenho acadêmico dos alunos não são atendidos por programas ou políticas públicas. A defasagem existente entre a formação ideal dos alunos na Educação Básica, com consequências no Ensino Superior, mostram que os níveis de ensino precisam se preocupar em uma maior integração.

Um ponto em destaque aponta fortemente para a variável *três semestres consecutivos sem matrícula* como o principal indicador de evasão. É fundamental, além do acompanhamento das demais variáveis em destaque no estudo, um conjunto de ações direcionado aos alunos em início de curso, pois nessa etapa é que surgem os primeiros sinais de dificuldade de acompanhamento das exigências das disciplinas, de pagamento de mensalidades (instituições privadas), de incerteza quanto à escolha profissional, entre outros fatores que tendem a desencadear a evasão.

Em função desses resultados destaco a necessidade de uma política de Estado voltada à construção de um conjunto de políticas públicas relacionadas a fatores que tenham impacto na evasão. Em termos de políticas educacionais no Brasil o que mais se destaca é a busca por uma maior facilidade de acesso do estudante ao sistema, principalmente no sistema público. Porém, quando estendido ao ensino privado, em função de uma necessidade de diminuição dos custos, o acesso não é garantia de permanência. Com isso, dá a ideia de educação para todos, mas se confronta com a realidade que é excluente por motivos financeiros.

Para Baggi & Lopes (2010; p. 357) a implementação e o acompanhamento de políticas públicas educacionais, tendo por base a igualdade de oportunidades de acesso, é uma condição necessária, mas não é a única para que ocorra a democratização efetiva nas instituições particulares para combater a evasão.

Segundo Ball (2006; p. 26) a política educacional coloca problemas para os sujeitos, que necessitam ser resolvidos em um determinado contexto, “as políticas normalmente nos dizem o que fazer, elas criam circunstâncias nas quais o espaço de opções disponíveis sobre o que fazer é reduzido ou modificado ou nas quais metas particulares ou efeitos são estabelecidos”. Dessa forma, ao se falar sobre política educacional, entendo que estamos falando de escolhas,

que muitas vezes não são claramente justificadas por quem produz política educacional.

As políticas educacionais têm se preocupado com o problema da evasão? Na ausência do Estado quem arca com o ônus da perda dos alunos do sistema? Os fatores intervenientes no fenômeno da evasão são considerados na construção das políticas educacionais? Ainda que se tenha resposta a esses questionamentos é importante pensar em como construir um conjunto de políticas públicas que não seja de governo mas de Estado.

## Referências

- Baggi, C. A. S. & Lopes, D. A. (2011). Evasão e Avaliação Institucional no Ensino Superior: uma discussão bibliográfica. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba, Campinas, v. 16, n. 2, p. 355-374, julho.
- Ball, S. (2006, jul/dez.). Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. *Curriculum sem fronteiras*. v. 6, nº 2, p. 10-32. Acessado em 15 de Outubro de 2011 em <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articulos/ball.pdf>.
- Biazus, C. A. (2004). Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no curso de Ciências Contábeis. Florianópolis. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina.
- Corrar L. J., Paulo E., Dias Filho J. M. (2007). Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. São Paulo. Editora Atlas.
- Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto. 3ª edição. Porto Alegre. Editora Artmed.
- Dias Sobrinho, J. & Brito, M. R. F. (2008). La educación superior en Brasil: principales tendencias y desafíos. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba, Campinas, v. 13, n. 2, p. 487-507, jul.
- Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R. L., Black W. C. (2005). Análise Multivariada de Dados. 5ª edição, Porto Alegre, Editora Bookman.
- Hill C., Griffiths W., Judge G. (1999). Econometria. São Paulo. Editora Saraiva.
- Levin, J. (1997). Estatística Aplicada a Ciências Humanas. 2ª edição. São Paulo. Editora Harbra Ltda.
- Martins, C. B. N. (2007). Evasão de alunos nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior. Pedro Leopoldo. Dissertação. (Mestrado em Administração). Fundação Dr. Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo, Minas Gerais.
- MEC/INEP. Dados do PROUNI (2011, jan.). Acessado em 31 de Agosto de 2011 de [http://prouniportal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=124&Itemid=140](http://prouniportal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=124&Itemid=140).
- MEC/INEP. Evasão PROUNI. (2011, jun.). Acessado em 31 de Outubro de 2011 de [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16993:evasao-e-inferior-a-media-do-sistema-universitario-nacional&catid=212&Itemid=86](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16993:evasao-e-inferior-a-media-do-sistema-universitario-nacional&catid=212&Itemid=86).
- Pereira, F. C. B. (2003). Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior: uma aplicação na universidad e do extremo sul catarinense. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina.
- Ribas, J. R. & Vieira, P. R. C. (2001). Análise Multivariada com o uso do SPSS. Editora Ciência Moderna, Rio de Janeiro.
- Souza, I. M. (1999). Causas da Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina.

## ANÁLISIS DEL ABANDONO EN ESTUDIOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Línea Temática 1: Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

CASARAVILLA, Ana  
DEL CAMPO, José María  
GARCÍA, Alfonsa  
TORRALBA, M. Rosario  
Universidad Politécnica de Madrid - España  
[ana.casaravilla.gil @upm.es](mailto:ana.casaravilla.gil@upm.es)  
[josemaria.delcampo@upm.es](mailto:josemaria.delcampo@upm.es)  
[alfonsa.garcia@upm.es](mailto:alfonsa.garcia@upm.es)  
[rosario.torralba@upm.es](mailto:rosario.torralba@upm.es)

**Resumen.** El abandono académico preocupa en todas las universidades y tiene especial incidencia en los estudios de Ingeniería y Arquitectura. En este trabajo se presentan los resultados de un estudio exhaustivo del abandono desarrollado en el marco de un proyecto transversal de Innovación Educativa, con la participación de más de 80 profesores de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), que pretende analizar los factores más influyentes en el abandono y, en particular, su relación con el absentismo académico.

Se toma como población de estudio el colectivo de estudiantes de nuevo ingreso del curso 2010-11 en la UPM, que no se han matriculado en el curso 2011-12 en la misma carrera. Es lo que técnicamente se conoce como pre-abandono y que, en la inmensa mayoría de los casos, se convierte en abandono definitivo de la titulación iniciada.

Se han usado dos metodologías:

1. Análisis de la información objetiva –procedente de bases de datos de la UPM– relativa a variables académicas (nota y opción de acceso, rendimiento académico, ...) y de componente social (sexo, nacionalidad, ...), así como de la información sobre absentismo solicitada a los profesores de las diferentes asignaturas, para la población de estudio.

2. Análisis de la información subjetiva –recogida mediante trabajo de campo–, a través de encuestas telefónicas (CATI) y entrevistas en profundidad, de los estudiantes en situación de pre-abandono.

Entre las conclusiones más relevantes del estudio cabe señalar: En un porcentaje significativo el pre-abandono corresponde a un cambio para continuar estudios del mismo nivel en la misma u otra institución. El absentismo se identifica como predictor del abandono. El factor académico más relacionado con el abandono de una titulación es la nota de acceso. Los alumnos de la población de estudio tienen nota de acceso y rendimiento académico inferiores a los de los alumnos que continúan sus estudios. También presentan mayores índices de absentismo académico y menor participación en las actividades de aprendizaje y evaluación. Respecto a los factores de componente social y personal, se ha observado menor abandono entre las mujeres y mayor abandono entre los estudiantes extranjeros. En cuanto a la integración en la universidad y la relación con los compañeros, se ha detectado que los estudiantes de la población de pre-abandono perciben su integración en la comunidad universitaria como menos efectiva.

**Palabras Clave:** Abandono académico, Pre-abandono, Retención. Estudios de Ingeniería y Arquitectura.

## 1 Introducción

El trabajo que se presenta aquí se ha desarrollado durante el curso 2011-12 en el proyecto transversal de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) “*Análisis del Absentismo y Abandono en las titulaciones de Grado de la UPM y propuestas para la mejora de los índices de permanencia*” [6]. Han participado más de 80 profesores miembros de ocho Grupos de Innovación Educativa (GIE) [7] y se ha contado con la colaboración de un elevado número de profesores de todas las Escuelas y Facultades de la UPM que han aportado la información necesaria para llevarlo a cabo, relativa al seguimiento de las asignaturas (asistencia a clase de los estudiantes y participación en pruebas de evaluación continua).

El problema del abandono en España, como en otros países, puede considerarse histórico, y especialmente significativo en los estudios de ingeniería [2]. Un informe previo de la UPM [5] al aquí presentado, pone de manifiesto la importancia de este hecho en nuestra universidad, si bien, tras indagar sobre el destino posterior de los alumnos que abandonan, se concluye que *quizá el problema no sea tan grave como se presenta*, pues en buena medida el abandono es *reubicación* o cambio en el tipo de estudios, y la mayoría de los afectados no lo vive como un fracaso personal [3]. Sin embargo, otros autores consideran que la reubicación también tiene, desde el punto de vista social, una valoración negativa por su impacto económico [2].

El Rectorado de la UPM es consciente de la importancia de afrontar el problema del abandono desde una perspectiva global y de que solo se logrará un cierto grado de éxito en su reducción si todos los agentes de la comunidad académica se sienten involucrados en este propósito. Para conseguirlo es necesario comenzar por obtener información fiable, no basada en meras conjjeturas sino en análisis objetivos, sobre la verdadera dimensión del abandono en los estudios de

Ingeniería y Arquitectura, y crear una conciencia colectiva de los beneficios que se obtendrían con la reducción de la tasa de algunos tipos de abandono académico, especialmente los más costosos desde el punto de vista personal y social.

En la UPM se imparten 35 títulos de grado, encuadrados en seis áreas de actividad:

- Construcción, Arquitectura y Obra Civil (5)
- Tecnologías Agroforestales y Medioambientales (7)
- Tecnologías Industriales (12)
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (9)
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (1)
- Inter-Áreas (1)

Para llevar a cabo el trabajo de investigación sobre el abandono en la UPM, la primera tarea ha sido definir el colectivo de estudio y las variables a analizar. Para tomar estas decisiones se han consultado en la literatura estudios similares (entre ellos [1] y [2]) y, finalmente, se ha considerado como población de estudio a los alumnos de nuevo ingreso matriculados en la UPM en el curso 2010-2011, que no vuelven a matricularse en el curso siguiente en la misma titulación, y que se encuentran, por tanto, en situación de pre-abandono<sup>1</sup>. Se distinguen dos perfiles diferentes:

- Perfil de pre-abandono, con salida de la UPM: Alumnos de nuevo ingreso en la UPM en el curso 2010-11, que no han formalizado matrícula en ninguna de las titulaciones de esta universidad en 2011-12.
- Perfil de pre-abandono, sin salida de la UPM (reubicados): Alumnos de nuevo ingreso en un centro y/o titulación en el curso 2010-11, que en el curso 2011-2012 se han matriculado en otro centro y/o titulación de la UPM. Es decir, alumnos en situación de cambio de la carrera elegida y, por tanto, de

<sup>1</sup> En **muchos** estudios se considera que la situación de abandono se da tras dos años de no matriculación.

abandono, pero que permanecen dentro de la misma institución.

Se parte de 4933 alumnos de nuevo ingreso en la UPM en el curso 2010-2011. De ellos, 772 alumnos –el 15,6%– se encuentran en situación de pre-abandono durante el curso 2011-12, si bien 142 se han matriculado en otra titulación y siguen sus estudios universitarios en la misma institución (Fig.1).

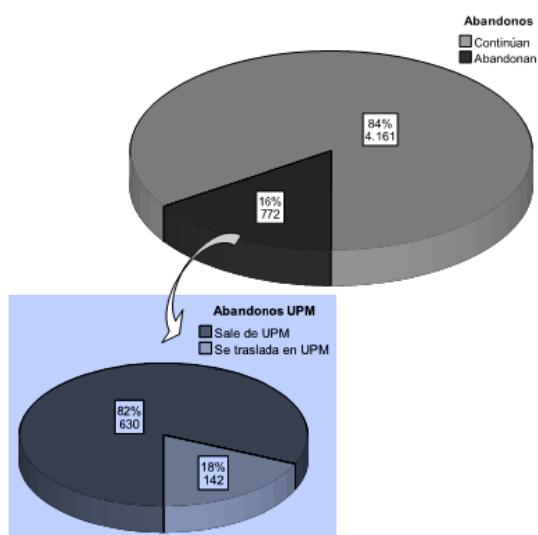


Figura 1. Distribución de los estudiantes de nuevo ingreso matriculados en las titulaciones de grado en la UPM (2010-11), y detalle de población de abandono según perfiles.

## 2 Objetivos

El objetivo principal de este estudio es analizar las causas y circunstancias que afectan al abandono académico de los estudios en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y, en particular, la posible relación entre el absentismo y el abandono de la titulación de grado en la que se ha matriculado el estudiante.

Así mismo se plantean otros objetivos, que solo podrían alcanzarse como consecuencia del mayor grado de conocimiento que el anterior análisis proporcione, como:

- Detectar poblaciones en riesgo específico de abandono por diferentes causas.
- Proponer acciones, a todos los niveles universitarios de decisión, que promuevan la reducción de las tasas de absentismo y abandono y la mejora de los índices de

permanencia en los estudios de grado de la UPM más proclives al abandono.

Simultáneamente, los GIE participantes en el proyecto habían fijado objetivos específicos y particulares, que se han desarrollado en el marco del proyecto general, como la comparación entre los índices de abandono y otros indicadores académicos en las diferentes áreas de actividad y titulaciones de la UPM o el análisis del valor motivacional que ciertas estrategias docentes tienen sobre el alumnado. Estos estudios paralelos tienen incidencia relevante en el conjunto de los resultados del proyecto y se han incorporado al mismo.

## 3 Metodología

Se ha realizado un estudio exhaustivo del proceso que determina que el estudiante tome la decisión de desvincularse de los estudios, en las dos vertientes que se analizan en el proyecto, es decir, tanto la referida al absentismo como al abandono de los estudios de Ingeniería y Arquitectura iniciados en la UPM.

Para ello se ha hecho uso de distintas metodologías:

1. Estudio detallado de la información objetiva, procedente de las bases de datos de la UPM para la población de estudio y para el conjunto de estudiantes de nuevo ingreso que continúan sus estudios, así como de la información académica recogida a través de los profesores de las diferentes asignaturas y titulaciones. El análisis exploratorio de los datos ha sido realizado por los profesores miembros del proyecto.
2. Análisis de la información subjetiva recopilada mediante trabajo de campo, a través de encuestas y entrevistas en profundidad a los alumnos del colectivo de pre-abandono y a una muestra del conjunto de alumnos que continúan sus estudios (grupo de control). Este trabajo ha sido realizado por una empresa especializada contratada al efecto.

Se han estudiado diferentes factores y variables, de carácter tanto académico como social y personal, en el universo de pre-abandono –ambos perfiles–, y se han comparado sus datos con los de los alumnos que, en situaciones similares, continúan actualmente los mismos estudios iniciados en 2010-11 –grupo de control–, para analizar los posibles elementos diferenciadores entre estos colectivos.

### 3.1 Información objetiva

Se detallan a continuación las actuaciones previas realizadas para el estudio de la información objetiva recogida a partir de las bases de datos UPM, junto con datos de asistencia a clase y seguimiento de pruebas de evaluación de las asignaturas para el colectivo de pre-abandono:

- La información es objeto de un proceso de filtrado, eliminación de errores y codificación, que permite su estudio simplificado.
- Se establece una valoración del seguimiento de las asignaturas mediante un sistema de ponderación, según los siguientes “pesos” asignados a las asignaturas de las que se tiene información (ACI), tanto para el ítem “Asistencia” como para el de “Pruebas de Evaluación”:

Clase1 (valor1=menos del 30%)

→ peso=1

Clase2 (valor2=entre el 30% y el 70%)

→ peso=2

Clase3 (valor3=más del 70%)

→ peso=3

El nº de asignaturas de cada clase N(i) se multiplica por su peso (i). Se obtiene para cada alumno:

$$C = \sum_{i=1}^3 i N(i)$$

La cantidad C se relativiza, para cada alumno, dividiendo por el número de asignaturas matriculadas (AM):

$$V = \frac{C}{AM}$$

El valor V indica, según la escala definida para la ponderación, la valoración final del ítem del alumno considerado.

- Se traslada toda la información a un archivo PASW Statistics 18, debidamente anonimizado para salvaguardar la confidencialidad.

El conjunto de variables contenidas en el archivo PASW anonimizado es el siguiente:

#### » Variables personales

Edad, sexo, nacionalidad, provincia y municipio de residencia y teléfono.

#### » Variables académicas

Procedente de base de datos UPM: Titulación y área de actividad matrícula UPM 2010-11, nueva titulación y área de actividad matrícula UPM 2011-12 (en su caso), tipo de acceso a la UPM, número de orden de la titulación (según la preferencia del alumno), año y convocatoria de la prueba de acceso, nota de acceso a la universidad, solicita/obtiene beca (en su caso), número de asignaturas matriculadas, número de créditos matriculados, presentados y aprobados en el curso 2010-2011.

Procedente de asignaturas y profesores:

Número de asignaturas en las que el alumno siguió el sistema de evaluación continua y el de solo prueba final, número de asignaturas en las que el alumno asistió a clase en un porcentaje de “menos del 30%”, “entre el 30% y el 70%” y “más del 70%”, número de asignaturas en las que no se dispone de información sobre la asistencia a clase del alumno, número de asignaturas en las que el alumno realizó pruebas de evaluación continua en un porcentaje de “menos del 30%”, “entre el 30% y el 70%” y “más del 70%”, número de asignaturas en las que no se dispone de información sobre la realización de pruebas de evaluación continua del alumno, valoración global de la asistencia y de la realización de pruebas de evaluación (según la ponderación indicada anteriormente)

### 3.2 Información subjetiva. Trabajo de campo

El proceso seguido para llevar a cabo el trabajo de campo, en sus dos fases de encuesta general (cuantitativo) y entrevistas en profundidad (cualitativo), es el siguiente:

- Definir los factores del análisis.
- Crear el instrumento. Para ello se presenta un borrador inicial de cuestionario y, tras una revisión en la que participa un gran número de profesores miembros del proyecto, se realiza la propuesta definitiva.
- Validar el cuestionario. La propuesta de cuestionario se presenta a diversos expertos en la materia para su validación. Se destaca entre ellos a los Doctores Jesús Arriaga, y Antonio Carpeño. Ambos ofrecen sugerencias de gran valor para la mejora del instrumento.
- Seleccionar el tamaño y distribución del grupo de control, según las titulaciones, de forma que estén representadas en proporción semejante a la de la población de estudio. Queda fijado en 150 estudiantes que en 2011-12 continúan sus estudios en la misma titulación iniciada en 2010-11.
- Seleccionar y contratar la empresa. Con las restricciones presupuestarias del proyecto, se decide contratar a la empresa que garantiza cumplimiento de plazos, resultados conformes a lo requerido y confidencialidad en la protección de datos.
- Aplicar el instrumento. La empresa realiza un total de 153 encuestas telefónicas (CATI) al grupo de control (el 100% de lo previsto) y de 258 al colectivo de pre-abandono en el período marzo-abril de 2012 (el 33,4% de la población de estudio; error 5,08%; nivel confianza 95,5%; p=q=0,5).
- Seleccionar el instrumento y los perfiles idóneos para realizar la segunda fase del trabajo de campo: análisis cualitativo de profundización en las motivaciones y circunstancias del absentismo y abandono.
  - Se realizan 12 entrevistas personales a alumnos en situación de pre-abandono, incluyendo reubicados UPM en el curso 2011-12.

▫ Se garantiza que estos alumnos cubran un amplio espectro de la población de estudio en lo que se refiere a: área de actividad de la titulación que cursaban en el momento de abandonar los estudios, género, edad, opción de acceso, nota y convocatoria de selectividad y situación de trabajo simultáneo con estudios.

- Aplicación del instrumento. Se realiza por dos encuestadores especializados de la empresa contratada, durante el mes de junio de 2012, previa captación telefónica de los participantes, con duración aproximada de una hora.

## 4 Resultados de interés

De los diferentes instrumentos y estudios aplicados se han obtenido numerosos resultados que se ofrecen detalladamente en la Memoria del Proyecto [6]. A continuación se mencionan algunos de ellos.

### 4.1 Seguimiento de asignaturas

De las 35 titulaciones de grado de la UPM, ha sido posible recabar información sobre el seguimiento de asignaturas en un total de 26, por lo que no se dispone de estos datos para la población completa objeto de estudio.

Por otro lado, incluso en aquellas titulaciones donde se ofrecen datos académicos de seguimiento de las asignaturas, es muy frecuente que la respuesta de los profesores sobre la asistencia a clase y realización de pruebas de los alumnos sea “no se dispone de esta información”, lo que dificulta en gran medida la tarea del análisis de la relación absentismo/abandono de este estudio.

Precisando un poco más: En porcentaje, un 75,3% de las titulaciones aportan información para el estudio, mientras que el 24,3% no lo hace (el resto son datos perdidos). Además, cabe destacar que existe una proporción mayor de alumnos que se encuentran en situación de pre-abandono (respecto a los alumnos de nuevo ingreso) para el caso de las titulaciones de grado de las que no se tiene información de asignaturas que para las

titulaciones que aportan esta información. Concretamente, para las 9 titulaciones “sin información” existen 236 pre-abandonos en el curso 2011-2012 frente a los 1197 alumnos que ingresaron en dichas titulaciones el curso anterior, lo cual representa el 19,7% del total de alumnos de nuevo ingreso<sup>2</sup>. Sin embargo, en las 26 titulaciones “con información” existen 536 alumnos en situación de pre-abandono frente a los 3716 alumnos que ingresaron en el curso 2010-2011, lo que representa un 14,4% del total de alumnos de nuevo ingreso.

De este resultado se desprende, por tanto, que un mejor conocimiento del seguimiento y la participación de los alumnos en clase por parte de los profesores y, en consecuencia, de los responsables académicos, podría favorecer la permanencia de los estudiantes y reducir el riesgo de abandono.

#### 4.2 Resultados comparativos del colectivo de pre-abandono y la población completa de nuevo ingreso según diferentes variables

No siempre se ha dispuesto de toda la información objetiva para realizar el análisis comparativo entre el colectivo de pre-abandono y el total de alumnos de nuevo ingreso, por lo que este estudio se ha restringido a las variables en que ha sido posible, completándolo con los datos obtenidos de la encuesta. Este hecho se indica en los casos en que ha sido utilizado.

- » Edad: la mayoría de los abandonos se producen entre los alumnos más jóvenes: un 78% tienen entre 18 y 21 años.
- » Género: Salvo en las carreras relacionadas con *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (TIyC), los estudiantes hombres abandonan en mayor proporción que las mujeres en el caso de alumnos españoles, si bien esta diferencia entre géneros no se aprecia en los estudiantes extranjeros.

<sup>2</sup> Conviene recordar que el índice de abandono general UPM es del 15,6%.

Las mujeres se trasladan a otra titulación, dentro de la UPM, en mayor proporción que los hombres (Fig.2). También se aprecia una ligera tendencia hacia menor absentismo en las mujeres frente a los hombres.

- » Nacionalidad: La tasa de abandono de los estudiantes extranjeros es muy superior a la de los españoles. Abandonan 87 alumnos extranjeros sobre un total de 111, lo que supone una tasa de abandono en este colectivo del 78,4% (en los españoles es el 12,5%). Este dato es altamente significativo, cualitativamente hablando, aunque el número de los afectados no es muy elevado, y se apuntan diferentes causas explicativas como los problemas de integración lingüística y cultural e incluso una “falsa matriculación” en estudios universitarios para conservar el estatus de residencia en España.

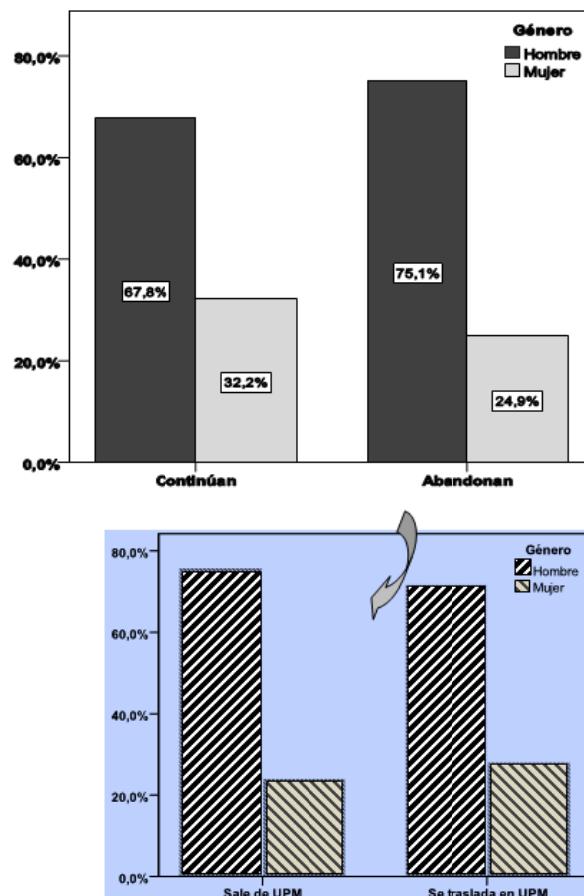


Figura 2. Distribución de los estudiantes de grado de la UPM (2010-11) que abandonan y continúan estudios el curso siguiente, por género.

- » Trabajo (Encuesta): El índice de abandono es superior para los alumnos que realizan algún tipo de trabajo que para los que no trabajan. Concretamente, la mitad de los alumnos del colectivo de pre-abandono realiza algún trabajo, mientras que entre los que continúan sus estudios, trabaja solo una tercera parte.
- » Área de actividad: *Tecnologías Industriales* (TI) muestra un índice de abandono por debajo del esperado y *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (TIyC) y *Tecnologías Agroforestales* y *Medioambientales* (TAYM) superior al que cabría esperar.
- » Titulación: La distribución de alumnos en situación de pre-abandono no es uniforme entre todas las titulaciones. El aspecto comparativo de la diferente situación de las titulaciones frente al abandono es de gran interés para este trabajo, aunque por sus dimensiones no es posible ofrecerlo aquí en su totalidad (ver Memoria Proyecto [6]). Según se desprende de este análisis las titulaciones con índices de abandono más elevados son las que tienen un porcentaje elevado de alumnos que ingresan en la UPM en la convocatoria extraordinaria de septiembre (la ordinaria se celebra en julio), incorporándose al curso con retraso, así como aquellas en las que los alumnos presentan las notas medias de acceso más bajas. Las notas mínima y máxima que los estudiantes pueden obtener para acceder a una de las 35 titulaciones de grado de la UPM son, respectivamente, 5 y 14 puntos (Fig. 3). En ocasiones, una nota de acceso baja impide que el alumno acceda a la titulación solicitada en primera opción, lo que incide también en su desmotivación.

Este factor de riesgo de abandono, la baja cualificación académica de acceso a los estudios universitarios del alumno, precisa de actuaciones conjuntas con los niveles de enseñanza preuniversitarios para el diseño de políticas de orientación de los estudiantes en la elección de los estudios para los que manifiesten condiciones aptitudinales y actitudinales adecuadas.

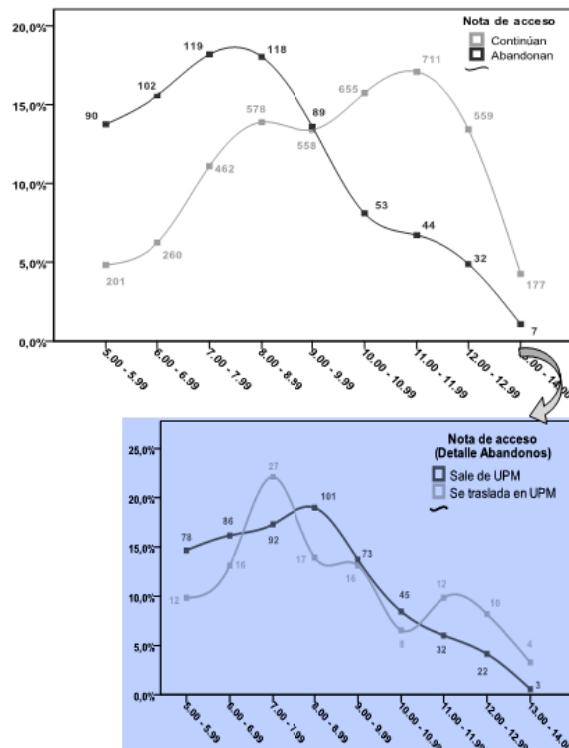


Figura 3. Distribución de la nota de acceso de los nuevos estudiantes de la UPM (2010-11). v detalle para el colectivo de pre-abandono.

La incidencia de la nota de acceso a la titulación en el porcentaje de abandono se observa en el siguiente análisis de regresión (Fig.4).

Se aprecia una correlación lineal inversa con coeficiente -0,77, es decir, a peor nota media de acceso de los alumnos de una titulación, mayor es el porcentaje de abandono que se registra en ella. El coeficiente de determinación  $R^2$  indica que el 60% de la variación del porcentaje de abandono de las titulaciones queda explicado por la nota media de acceso, mientras el 40% restante se debe a otros factores<sup>3</sup>.

- » Actividad académica:
  - Los alumnos que continúan estudios se matriculan, se presentan y aprueban, en general, un mayor número de créditos que los que abandonan.

<sup>3</sup> Son datos atípicos las titulaciones de grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Ingeniería Electrónica, Industrial y Automática e Ingeniería de Computadores. Si se prescinde de estas tres carreras, el coeficiente de correlación pasa a ser -0,83 y el de determinación el 69,2%.

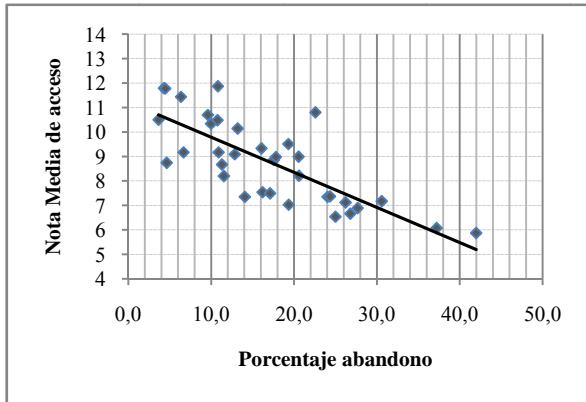


Figura 4. Regresión lineal: incidencia de la nota media de acceso en el abandono de las titulaciones de grado en la UPM.

- b. Los alumnos que se reubican en otra titulación dentro de la UPM, se matriculan, se presentan y aprueban un mayor número de créditos que los que salen de la UPM (Fig. 5).
- c. Proceso de entrada: Los alumnos del colectivo de pre-abandono tienen peor nota de acceso y eligen la titulación como primera opción en menor proporción que los que continúan. (Encuesta): Los alumnos del colectivo de pre-abandono presentan menor vocación y, además, están peor informados de la carrera elegida que los estudiantes que continúan sus estudios.

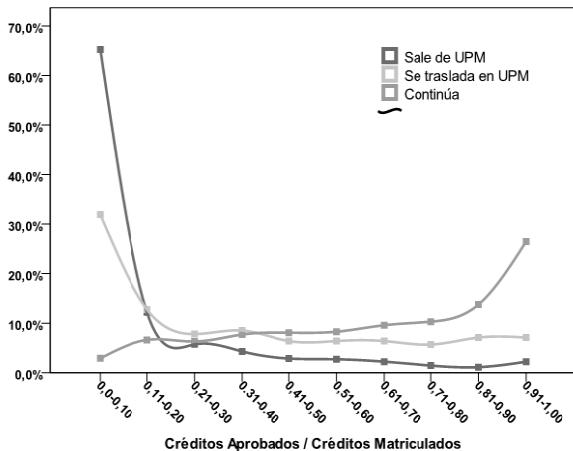


Figura 5. Ratio créditos aprobados sobre créditos matriculados de los estudiantes de nuevo ingreso en la UPM (2010-11).

- d. Absentismo: Las dificultades señaladas anteriormente para la obtención de datos sobre el seguimiento y participación en las asignaturas hace

que este análisis, en su aspecto cuantitativo, no ofrezca resultados tan contrastados como los que se refieren a otras variables de estudio. Se ofrecen los más significativos.

- La mayoría de estudiantes que abandona realiza menos del 30% de las pruebas programadas de evaluación continua, y asiste a clase en la misma proporción. No hay datos de la población general.
- Los alumnos que han ingresado a una segunda, tercera o superior opción entre las carreras solicitadas presentan una participación en pruebas de evaluación continua inferior a los que ingresan en la primera opción elegida. No hay datos de la población general.
- (Encuesta): Los alumnos del colectivo de pre-abandono, así como los que continúan los estudios, opinan en un porcentaje muy elevado (76% y 91%, respectivamente) que el absentismo y la falta de participación en clase es un factor influyente en la decisión de abandonar.
- e. Integración (Encuesta): Los alumnos del colectivo de pre-abandono tienen más problemas de integración en la vida universitaria que los que continúan. Presentan también mayores dificultades para relacionarse con compañeros y profesores y para participar en actividades y asociaciones. En general, no perciben sentimientos de pertenencia a la comunidad universitaria en el mismo grado que los que continúan.
- f. Hábitos de estudio (Encuesta): Los alumnos del colectivo de pre-abandono reconocen peores hábitos de estudio que los que continúan sus estudios en todos los aspectos: planificación y número de horas dedicadas al estudio, actitud participativa en clase y tutorías, etc.

#### 4.3 La percepción del estudiante sobre el proceso de abandono: motivación, factores decisivos y consecuencias

De las encuestas generales realizadas al colectivo de pre-abandono y al grupo de control, así como de las entrevistas en profundidad, se han obtenido algunas conclusiones sobre su percepción del proceso, los motivos y las consecuencias del abandono. Algunas de ellas se detallan a continuación:

- » Elección de la titulación. Se realiza principalmente para facilitar el acceso posterior al trabajo y por prestigio social. En menor medida por vocación o presión familiar. El factor decisivo para acceder a la carrera deseada es la nota de corte exigida, lo que obliga en muchos casos a matricularse en una carrera no vocacional. Se señala como problema la mala información sobre salidas profesionales, especialidades, etc., previa a la elección de programa académico.
- » Integración universitaria. Se manifiesta como problema un fuerte cambio de vida al ingresar en la universidad, que se enfrenta con temor y nerviosismo, por desconocimiento de la institución y sus procesos. Son factores decisivos de la buena integración la interacción con los compañeros, las actividades extraescolares y sentirse partícipe en la gestión y política institucional.
- » Actividad académica. Se reconoce una mala preparación previa y un bajo rendimiento académico de los estudiantes. Se indica que la responsabilidad de este hecho debe ser compartida entre los alumnos, por su poca dedicación y esfuerzo, y la institución que no ofrece suficiente apoyo para facilitar el aprendizaje. Como medios decisivos para combatir estos factores que inciden en el abandono se señalan: incorporar hábitos de estudio que aporten mayor probabilidad de éxito, como la asistencia habitual a clase y el estudio continuado al menos 2-3 horas diarias; homologar los formatos y metodologías docentes entre las diferentes asignaturas; contar con profesores

dinamizadores; profundizar en el sistema de evaluación continua (sin una exigencia extrema de actividades que resulte imposible encajar en el horario individual del alumno), mejorar las ayudas on-line al aprendizaje, con atención particular a los primeros meses del ingreso en la universidad, disminuir el número de alumnos por grupo y, especialmente, ofrecer mayor flexibilidad de programación para estudiantes que trabajan.

- » Motivos de la decisión de abandono: Se declaran específicamente: la falta de vocación por la carrera, el desequilibrio entre el esfuerzo realizado y los resultados conseguidos, no poder abarcar el conjunto de las materias del curso y la incompatibilidad de los estudios con la actividad laboral. No se señalan otras circunstancias de índole socio-económico o personal.
- » Acciones después del abandono: Más del 90% de los alumnos que han abandonado estudios en la UPM tienen decidido lo que desean hacer después de adoptar esa decisión (Fig. 6).

La mayoría de los estudiantes que ha abandonado su carrera piensa seguir realizando estudios de nivel superior, ya sea otra carrera (53%), o la misma carrera en otra universidad (21%). Sólo el 7% se plantea volver a matricularse en la UPM.

- » Grado de satisfacción con la decisión de abandono: Es distinto para los diferentes grupos de estudiantes:

- Entre los estudiantes que han retomado estudios en otra universidad (en especial en las universidades privadas), en general, el sentimiento es de satisfacción, indican que obtienen mejores resultados en su nueva carrera y consideran que la decisión fue acertada.
- Los estudiantes que optaron por reubicarse en otra titulación, dentro de la UPM, opinan mayoritariamente que la decisión fue equivocada y se arrepienten de ella. No obstante, en las entrevistas en profundidad, los

estudiantes participantes declaran que sienten en mayor grado la vocación por la nueva carrera y mejoran su rendimiento en algunas asignaturas. Los resultados no son concluyentes.

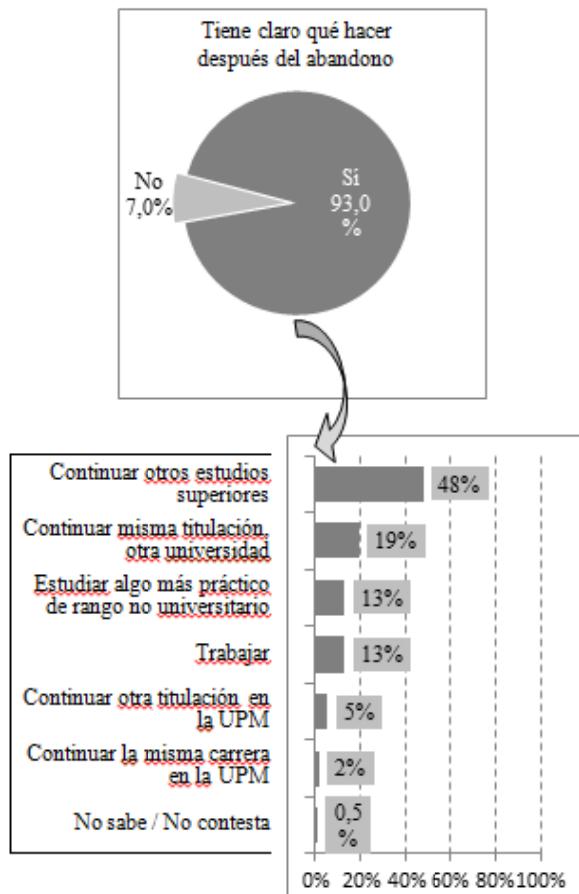


Figura 6. La decisión tras el abandono

- Entre los estudiantes que han salido del sistema universitario hay una valoración negativa de la decisión de abandono y declaran arrepentimiento por la misma. Sienten que el abandono de los estudios universitarios ha supuesto una pérdida de oportunidad para acceder al status socioeconómico y al prestigio social que motivaron su acceso. No llegan a descartar totalmente la posibilidad de intentarlo en otro momento.

## 5 Propuestas para la mejora de los índices de permanencia

El equipo del proyecto, tras analizar los resultados obtenidos, y las propuestas de mejora de los índices de permanencia recogidas en distintos trabajos [1,2] ha

elaborado unas recomendaciones y propuestas de acción, a nivel institucional y de planificación educativa general, para la mejora de los índices de permanencia en las titulaciones de grado de la UPM, entre las que se mencionan las siguientes:

- Mejorar el proceso de recogida de datos en la universidad en el momento de la primera toma de contacto con los estudiantes, eligiendo cuidadosamente aquella información que pueda ser relevante para detectar las situaciones de riesgo de abandono.
- Actualizar esta información de forma automatizada a lo largo de la vida activa del estudiante en la institución, estableciendo mecanismos y protocolos simples y eficaces para ello.
- Instar a las autoridades para que se implante y mejore el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) donde se registre la información y el flujo de los estudiantes entre distintas Instituciones de Educación Superior (IES).
- Implementar y mejorar de forma general en la universidad los servicios de información y orientación sobre los contenidos, exigencias, salidas profesionales, etc. de cada titulación, previos a la matrícula.
- Flexibilizar las exigencias de matrícula para alumnos en situación laboral de incompatibilidad horaria u otros condicionantes; en particular, reducir el número mínimo de créditos exigidos para formalizar la matrícula de cada semestre.
- Eliminar cualquier tipo de prueba de acceso a la UPM posterior a la fecha de matriculación del mes de julio<sup>4</sup>.
- Diseñar e implantar protocolos automatizados de seguimiento de la actividad y participación de los estudiantes en clase, sin que supongan una sobrecarga excesiva para los docentes, como uno de

<sup>4</sup> Esta es la fecha actual de la convocatoria ordinaria de las pruebas de acceso a la universidad en España. La normativa estatal está en proceso de revisión, por lo que se propone una medida específica a nivel de la UPM que complemente la norma general.

los medios eficaces para reducir el absentismo y, con ello, mitigar el abandono.

- Reforzar los apoyos on-line tutorizados por profesores para mejorar la nivelación en las materias que presentan mayor dificultad. Simultáneamente, reconocer esta tarea docente al profesorado.
- Mejorar y extender los planes de mentorías, formando equipos cualificados de mentores que colaboren en las tareas de integración y apoyo a los nuevos estudiantes.
- Difundir entre el profesorado de la UPM el “decálogo de actitudes y prácticas docentes” relacionadas con la motivación para la permanencia mejor valoradas por los estudiantes, que se han identificado en la segunda fase del proyecto transversal y que figuran en el Informe “Identificación de prácticas docentes para reducir el absentismo y abandono”, incluido en la Memoria final [6].

## 6 Conclusiones

En este trabajo se ha recopilado una gran cantidad de información por diversos procedimientos y desde distintas fuentes, participando en el proceso tanto docentes como estudiantes y personal de la administración universitaria. Los datos han sido analizados cuidadosamente y se han obtenido resultados que permiten avanzar en el conocimiento de la situación real del abandono académico de los estudios de Ingeniería y Arquitectura en la UPM.

Esta tarea se ha realizado en un momento muy especial de la universidad española, coincidiendo con la puesta en marcha del llamado “proceso de Bolonia”, es decir, de la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), por lo que sus conclusiones son especialmente relevantes.

Se destacan entre ellas las siguientes:

1. La tasa de abandono en la UPM (2010-11) es del 15,6%, si bien, un 18,4% de los alumnos que abandonan se reubica, dentro de la UPM, el curso siguiente, en una carrera

diferente. Así pues, el índice de abandono de la institución, tras un año de estudios de grado en la UPM, es del 12,8%.

Además, abandonan en menor proporción:

- Alumnos mayores (>21 años) frente a más jóvenes (18-21 años).
- Mujeres frente a hombres, con una diferencia de -4,6%.
- Los que no trabajan frente a los sí lo hacen.
- Los que acceden a la carrera elegida en primera opción frente a los que lo hacen a la segunda o superior, con una diferencia de -11,3%.
- Los que ingresan por prueba de acceso (PAU-Selectividad) frente a los que proceden de Formación Profesional u otras opciones.
- Españoles frente a extranjeros.
- Los que asisten y participan en clase frente a los que se desvinculan de algunas materias.

2. El factor que explica el 60% del índice de abandono de las diferentes titulaciones en la UPM es la nota media de acceso de los estudiantes a dicha titulación, de forma que si la nota requerida para ingresar a una carrera es alta, los alumnos que acceden están muy bien preparados y el riesgo de abandono es menor. Desde otro punto de vista, el estudiante cuya nota de acceso no es suficiente para ingresar en la carrera deseada, se ve obligado a matricularse en otra titulación por la que siente menos vocación y el riesgo de abandono aumenta.

Asimismo es muy determinante para un alto índice de abandono que se produzca un elevado número de matriculaciones en el mes de septiembre, lo que sucede en aquellas carreras que no cubren sus plazas en la convocatoria ordinaria de julio.

3. Otros factores que influyen en el abandono, según la propia apreciación de los interesados, son: la falta de vocación por la carrera, la baja formación académica previa, el desequilibrio entre el esfuerzo realizado y el rendimiento académico, la actitud poco motivadora de los

profesores, los malos hábitos de estudio y la incompatibilidad con la actividad laboral.

4. El absentismo se identifica como predictor del abandono. Estudiantes y profesores coinciden en apreciar que las estrategias que favorecen la asistencia y participación en clase –como, por ejemplo, el método de evaluación continua– contribuyen a la reducción del riesgo de abandono. Así mismo, se ha detectado que el simple hecho de que el profesorado realice o no un seguimiento de los estudiantes en clase es una práctica que incide en las tasas de abandono en las titulaciones de la UPM.

5. En la población de estudio se han detectado algunas características diferenciadoras respecto al universo de estudiantes de nuevo ingreso en general. En particular, los estudiantes en situación de pre-abandono:

- Están peor informados sobre la titulación antes de formalizar la matrícula.
- Tienen más dificultades para integrarse en la vida universitaria y para la relación con los compañeros.
- Se matriculan, se presentan y aprueban un número menor de créditos.
- Consideran en mayor proporción que el nivel de exigencia de la titulación es muy elevado.
- Presentan una actitud menos participativa tanto en clase como en tutorías u otras actividades.
- Se desvinculan de alguna, o incluso de más de la mitad de las asignaturas, del período en proporción superior al resto de alumnos.

Finalmente, se destaca la necesidad del trabajo conjunto de todas las administraciones involucradas en la gestión educativa, comenzando por los niveles previos a la educación superior, para que la toma de decisiones coordinadas garantice la efectividad de los esfuerzos que, desde distintos ámbitos, se están desarrollando y sea posible el tratamiento global de todos los aspectos relacionados con el abandono y la mejora de los índices de permanencia y éxito de los estudios de Ingeniería y Arquitectura.

## Agradecimientos

Los autores agradecen la cooperación de los miembros de los GIE participantes en el proyecto transversal, representados por sus coordinadores, y del resto de profesores que han colaborado en la tarea de recogida de información, así como a los Servicios de Innovación Educativa, Servicios Informáticos y Observatorio Académico del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica de la UPM por su disponibilidad y apoyo.

## Referencias

- [1] Araque, F.; Roldán, C.; Salguero, A.(2009) Factors influencing university drop-out rates. *Computers & Education* 53 p. 563–574.
- [2] Cabrera, L.; Tomás, J.; Álvarez, P.; González, M. (2006) El problema del abandono en los estudios universitarios RELIEVE, 12 (2) p.171-203.
- [3] Villar A.(2011) Del abandono de los estudios a la reubicación universitaria. *RASE*, 3(2), p.267-283.
- [4] Vries, W.; León, P.; Romero, J.F.; Hernández, I. (2011) ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la educación superior*, XL (4), n.160, p.31-49.
- [5] UPM. Estudio de análisis de las causas de abandono. Extraído 5 septiembre 1012 desde: <http://innovacioneducativa.upm.es/observatorio/ficha-estudio/estudio-de-analisis-de-las-causas-de-abandono>.
- [6] Portal de Innovación Educativa UPM. Proyectos Transversales. Memoria del Proyecto. <http://innovacioneducativa.upm.es/proyectos-transversales/absentismo-abandono>.
- [7] Portal de Observatorio Académico e Innovación Educativa UPM. <http://innovacioneducativa.upm.es/gruposIE>.

**TITULO DEL TRABAJO: DESERCIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE.**

Línea Temática: POSIBLES CAUSAS Y FACTORES INFLUYENTES EN EL ABANDONO.  
PREDICCIÓN DE RIESGO DE ABANDONO.

GARRIDO, Sergio  
ARRIETA, Manuel  
VALLEJOS, María L  
Universidad de Santiago de Chile. CHILE  
[luis.garrido@usach.cl](mailto:luis.garrido@usach.cl)

**Resumen.** Estudios realizados por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile, establecen que el promedio de las tasas de deserción, al término del primer año universitario, es de un 19% en las Universidades del Consejo de Rectores y 22 % en las Universidades privadas, aumentando en los años siguientes, de tal forma que al tercer año, las tasas acumuladas de deserción serían aproximadamente de 39% y 42% respectivamente, destacándose, con la más alta deserción carreras tales como Administración y Comercio, Derecho y carreras del área de las Humanidades y las áreas de menor deserción son Salud y Educación. En el estudio y de acuerdo a las respuestas de los encuestados se establece que las tres causas más importantes en la deserción de estudiantes en primer año universitario son: a) Problemas vocacionales, es decir, no ingresan a la carrera de su preferencia, por falta de información y orientación. b) Situación económica familiar insuficiente, pertenecientes a los quintiles más vulnerables, estudian con financiamiento de becas y créditos para pagar su arancel, sin embargo, muchas veces, deben trabajar para costear su mantención y apoyar a su familia. c) Bajo rendimiento académico, cuyas principales causas son; la baja motivación vocacional, falta de hábitos de estudios, debilidades en conocimientos previos, problemas en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, entre otros. Frente a lo anterior nos hacemos la pregunta y ¿qué sucede en la Universidad de Santiago de Chile, respecto de la deserción? La Universidad de Santiago de Chile es una universidad pública, con una población de cerca de 20.000 estudiantes, donde alrededor del 70% de ellos pertenecen a los tres primeros quintiles, de acuerdo a estudios realizados, las características principales de los estudiantes que desertan son: a) El 68% de los estudiantes que desertan son de sexo masculino. b) Es mayor la deserción si el estudiante ingresa a una carrera que no es de sus primeras opciones. c) Mayor deserción de estudiantes provenientes de Colegios Particulares Pagados. d) Mientras mayor sea el ingreso familiar, mayor es el abandono. e) Mayor tasa de deserción en estudiantes con padres con estudios universitarios. f) Mientras más bajo es el puntaje de ingreso, mayor es la deserción en primer año. g) Mientras más altas sean sus notas de enseñanza media menor es la deserción.

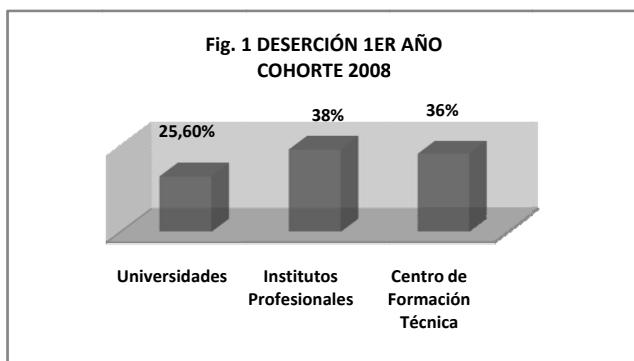
**Palabras Claves:** Abandono, Deserción, Vocación, Situación Económica, Rendimiento.

## 1 ANTECEDENTES GENERALES:

Según datos del Informe de Retención de Primer año de las carreas Cohorte de Ingreso 2008, entregados por el Sistema de Información de la Educación Superior (SIES), unidad de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación de Chile, estudio realizado con el aporte de datos de 16 Universidades

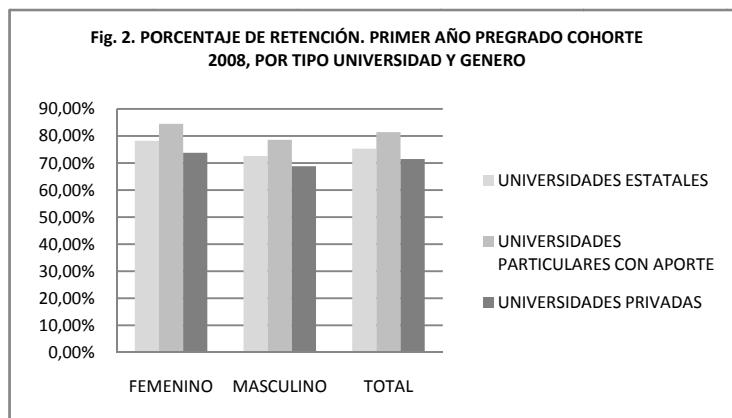
Estatales, 40 Universidades Privadas, 39 Institutos Profesionales y 72 Centros de Formación Técnica, se observa que el promedio de deserción, solo en los programas de pregrado, es el siguiente:

Las Universidades son las instituciones de Educación Superior que presentan menor deserción (25,6%), respecto del pregrado, frente a los Institutos Profesionales (38%) y los Centros de Formación Técnica (36%). Fig. 1.



En Chile existen tres tipos de universidades, las Universidades Estatales (16), Universidades Particulares con aportes Estatales (9) y las Universidades Privadas (31), de acuerdo al estudio, las Universidades Particulares con aporte estatal son las que

presentan una mayor retención (81,4%) seguida por las Universidades Estatales (75,3%) y las Universidades Privadas (71,5%). Al comparar la retención, relativa al género, las mujeres tienen más alta tasa de retención en los tres tipos de universidades. Fig. 2

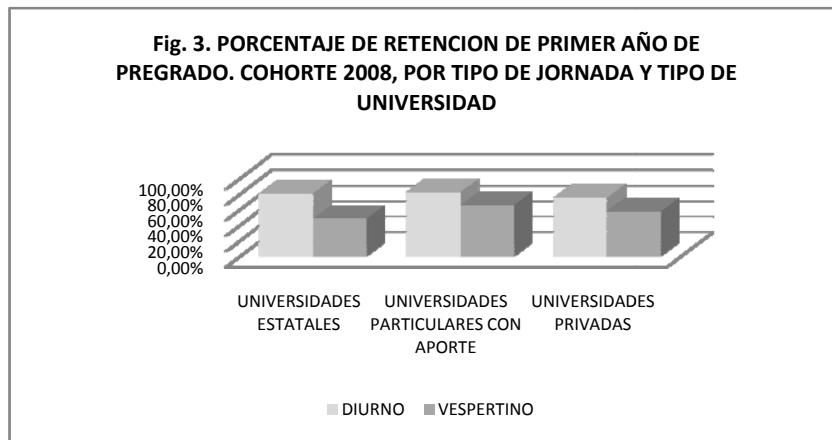


Al comparar la retención en cada tipo de universidad respecto de las jornadas diurnas y vespertinas, en la primera existe

una mejor retención comparada con la última y en la jornada diurna, las Universidades Particulares con aporte,

son las que presentan una mejor retención (82,3%) seguidas por las Universidades

Estatales (80,5%) y las Universidades Privadas (75,2%). Fig.3

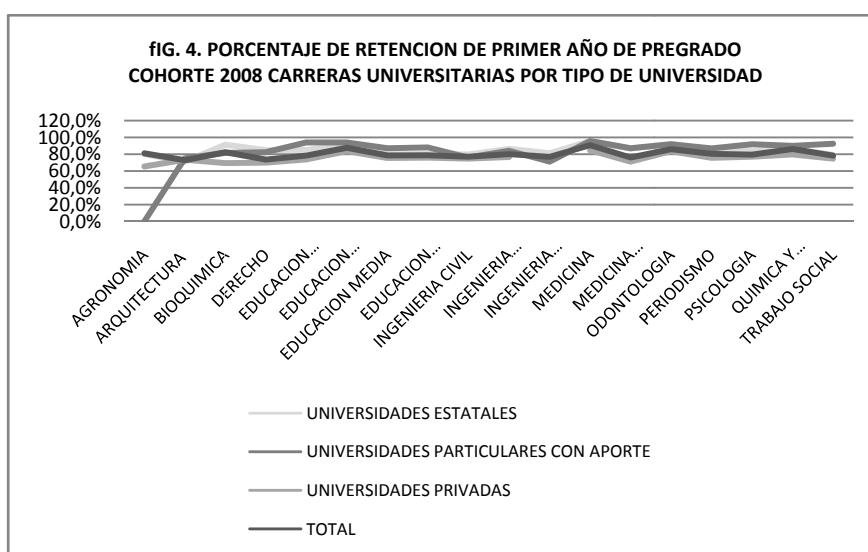


Si se consideran algunas carreras en función del tipo de universidad, el porcentaje de retención es mayor en las Universidades Particulares con Aporte (83,4%) seguido de las Universidades Estatales (81,9%) y las Universidades Privadas (78,5%).

En los tres tipos de universidades, la menor deserción se produce en las

Carreras de Medicina (9,3%), Odontología (14,0%), Química y Farmacia (13,9%) y Educación Diferencial (12,4%).

Las mayores deserciones se observan en las Universidades Privadas en las carreras de Agronomía (34,7%), Bioquímica (30,6%) y Derecho (30,1%). Fig. 4



## 2 CAUSAS DE LA DESERCIÓN:

El Centro de Microdatos del Departamento de Economía de la

Universidad de Chile, en el año 2 008, realizó un estudio denominado “Estudio sobre las causas de la deserción Universitaria”.

En el estudio se establece que las tres causas más importantes en la deserción de estudiantes en primer año universitario son, A. Problemas vocacionales, B. Situación económica familiar insuficiente y C. Bajo rendimiento académico:

- A. Problemas vocacionales, es decir, no ingresan a la carrera de su preferencia, por falta de información y orientación.
- El estudio establece, que en las entrevistas, los estudiantes plantearon la necesidad de optimizar la información sobre las carreras, a nivel de planes de estudios y mallas curriculares.
- También, se debería establecer una orientación vocacional previa a la postulación a una carrera, con la finalidad de conocer las exigencias de la carrera, de tal forma que el estudiante tome su decisión con conocimiento y las compatibilice con sus habilidades.
- Además, una vez ingresado a la carrera, los estudiantes necesitan un acompañamiento en orientación y ayuda psicológica, para enfrentar de mejor manera el paso del colegio a la universidad.
- En el estudio, se menciona que los directivos universitarios, reconocen que, en general, se ha dado más importancia al seguimiento académico y que no existen estrategias para evitar el abandono de estudiantes vulnerables.
- Aún, cuando se dispone de la información correspondiente, los estudiantes no la analizan o no la usan para tomar sus decisiones. La información que más influye al momento de tomar su determinación, es de tipo informal, a través amigos, y familiares.
- Respecto de las percepciones relativas al abandono de los estudiantes por falta de información al postular a la carrera, los directivos de universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), un 62,2% de ellos “de acuerdo” o “muy de acuerdo” en esta causa y en las Universidades Privadas, ese porcentaje fue de un 30%.
- B. Situación económica familiar insuficiente, pertenecientes a los quintiles más vulnerables, estudian con financiamiento de becas y créditos para pagar su arancel, sin embargo, muchas veces, deben trabajar para costear su mantención y apoyar a su familia.
- La opinión de los directivos universitarios respecto que una de las causas del abandono en el primer año de la carrera, sería por problemas económicos, en el caso de las universidades del CRUCH, un 75,6% “está de acuerdo” o “muy de acuerdo” y un 66,7% de las Universidades Privadas.
- Los datos indican que cada vez ingresan a la educación superior más estudiantes provenientes de los primeros quintiles, es decir, de los estratos de ingresos más bajos. La relación de tasas entre el quintil V y el quintil I era de 8,6 en el año 1990 y de 4,6 en el año 2005.
- Los estudiantes más vulnerables, matriculados en universidades del CRUCH, tienen acceso a becas y

créditos para pagar su aranceles y los estudiantes con problemas económicos que ingresan a las universidades privadas, que generalmente pagan aranceles más altos, tienen menos acceso a beneficios por lo tanto están más expuestos a la deserción.

- Cuando se produce una fuerte disminución en el ingreso familiar, ya sea por cesantía, fallecimiento u otras razones, algunos estudiantes optarían por ingresar a trabajar y en consecuencia abandona la carrera.
- C. Bajo rendimiento académico, cuyas principales causas son; la baja motivación vocacional, falta de hábitos de estudios, debilidades en conocimientos previos, problemas en las metodologías de la enseñanza y aprendizaje, entre otros.
- Un 75,6% de los directivos de las universidades del CRUCH declara estar “de acuerdo” o “muy de acuerdo” en que una de las causas de abandono es por “dificultades por bajo nivel académico previo de los estudiantes”, en los directivos de las universidades privadas, el 66,7% opina lo mismo.
- Algunas causas del bajo rendimiento académico son: 1) Baja motivación, en general, 2) Problemas vocacionales, 3) Debilidades académicas previas, 4) Debilidades en metodologías de enseñanza y aprendizaje y 5) Insatisfacción con la carrera que han elegido.
- Los problemas de rendimiento académico pueden ser una de las consecuencias, por ejemplo,

debilidades en la formación en enseñanza media, falta de hábitos de estudios, etc.

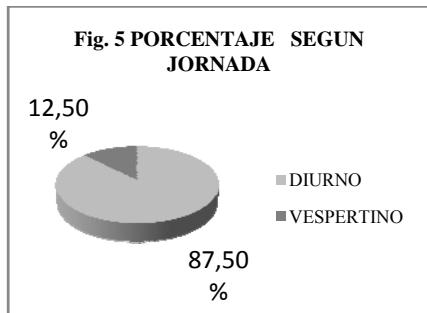
- De acuerdo a los datos obtenidos, los estudiantes provenientes de colegios municipalizados y de escasos recursos, tienen más debilidades académicas previas.
- Un 42,2% de los directivos de las universidades del CRUCH manifiesta estar “de acuerdo” o “muy de acuerdo” en que una de las causas de deserción en primer año son las “debilidades en metodologías de enseñanza y aprendizaje”, en las universidades privadas, este porcentaje es del 20%.

### 3 DESERCIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE:

La Universidad de Santiago de Chile (USACH), es una universidad pública y estatal, con más de 163 años de existencia, tiene 7 facultades y una Escuela de Arquitectura, posee un Campus único de 33 hectáreas y está ubicada en un sector cercano al centro de la capital.

#### 3.1 Descripción de la Población Estudiantil

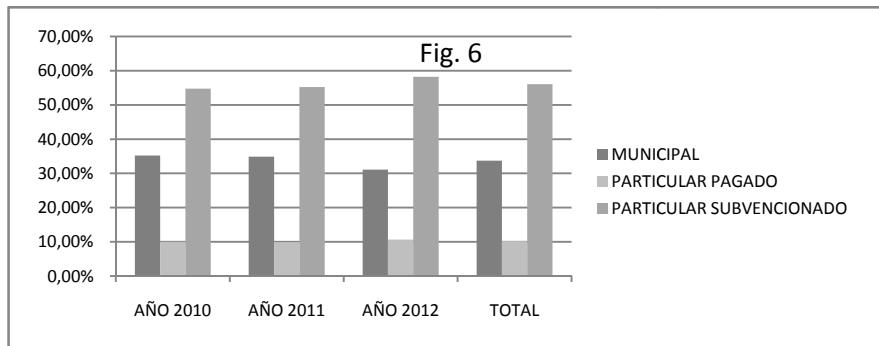
3.1.1 La población estudiantil total, de pregrado y posgrado, es de aproximadamente 20.000 estudiantes, donde aproximadamente el 87,5% está en jornada diurna y el 12,5% asiste a jornada vespertina como muestra la Fig. 5. Un dato importante es que alrededor del 70% de los estudiantes pertenecen a los tres primeros quintiles.



### 3.1.2 Proveniencia del tipo de Colegio:

Alrededor del 34% de los estudiantes proviene de la Enseñanza Municipal, el

10% de la Enseñanza Particular Pagada y el 56% de la Enseñanza Particular Subvencionada, estos porcentajes se mantienen en el tiempo con muy pocas variaciones. Fig. 6

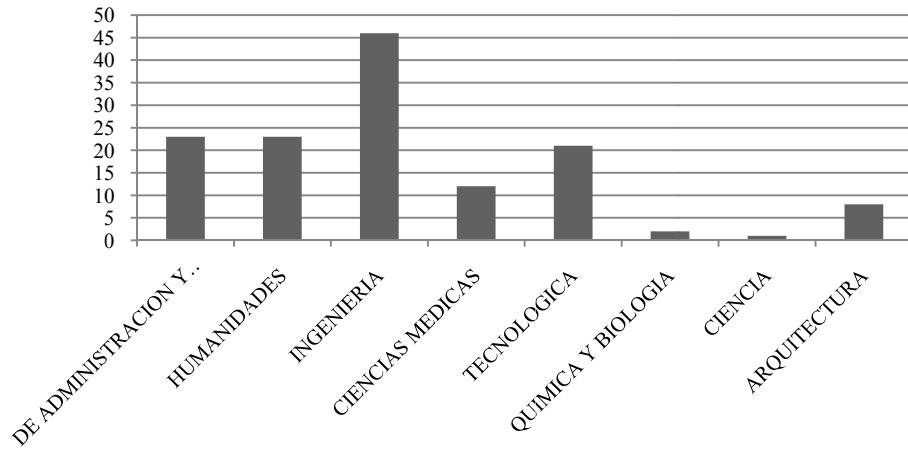


### 3.1.3 Distribución de la población según género:

La población estudiantil está compuesta por alrededor de un 40% de mujeres y un 60% de hombres.

### 3.1.4 Porcentaje de la población estudiantil por Facultad, Fig. 7

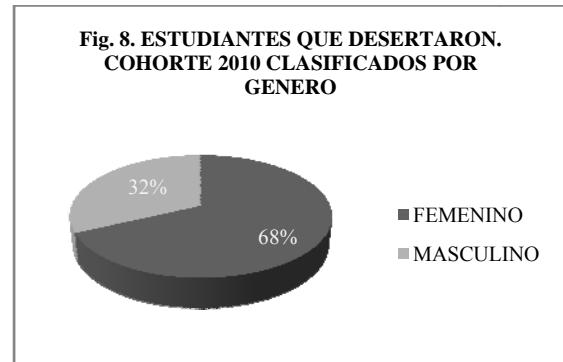
**Fig. 7. TOTALES DE ESTUDIANTES INGRESADOS POR FACULTADES Y ESCUELA DE ARQUITECTURA**



3.2 De acuerdo a un estudio realizado en el año 2011, respecto de la cohorte 2010, por la Dirección de Estudios y Análisis Institucional (DEADI) de la USACH, las características principales de los estudiantes que desertan son:

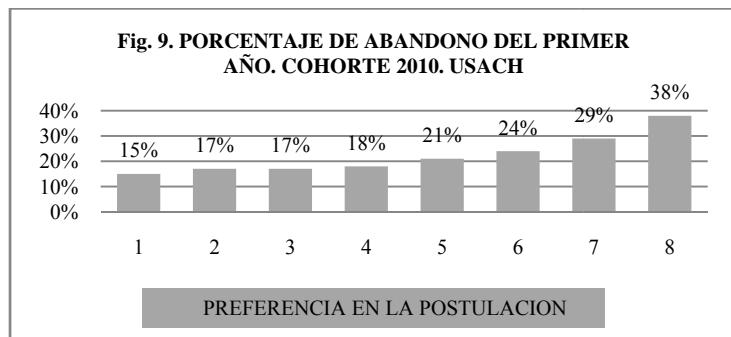
3.2.1 En el estudio se declara que el 68% de los estudiantes que desertan son de sexo masculino y el 32% de sexo femenino. (Fig. 8).

**Fig. 8. ESTUDIANTES QUE DESERTARON. COHORTE 2010 CLASIFICADOS POR GENERO**



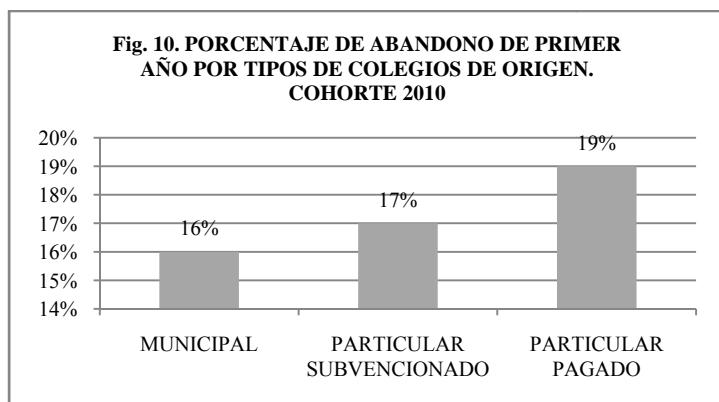
3.2.2 En el proceso de ingreso a las universidades del CRUCH, los estudiantes pueden postular a ocho carreras y universidades, respecto de esto,

el estudio establece que las primeras preferencias en la postulación tienen una menor deserción. Fig. 9.



3.2.3 Respecto del tipo de colegio del cual provienen los estudiantes, la mayor deserción se produce en aquellos que

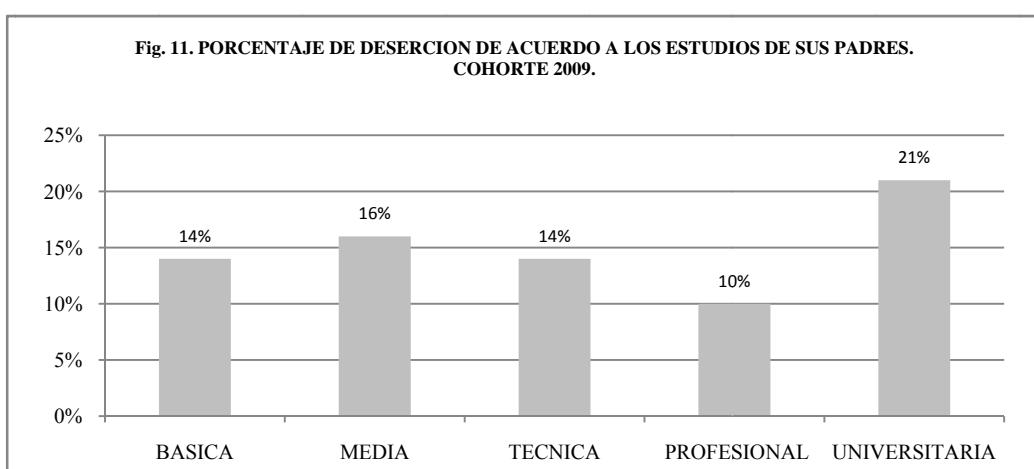
vienen de Colegios Particulares Pagados. Fig.10.



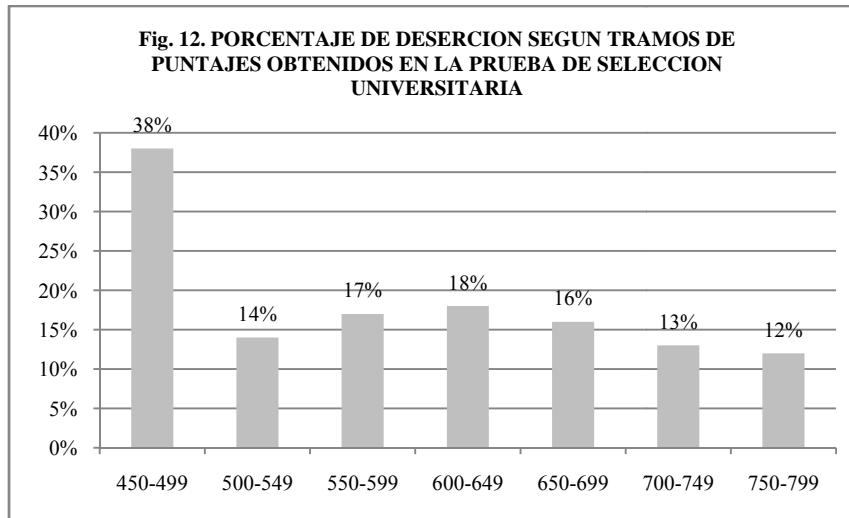
3.2.4 Respecto del Ingreso del Grupo Familiar, en la cohorte del año 2009, se encontró que el 19% de los estudiantes que desertaron, pertenecían a familias con

ingreso de US\$2.250 o más, el 18% con un ingreso entre los US\$844 y US\$2.249 y un 16% con ingresos menores de US\$844.

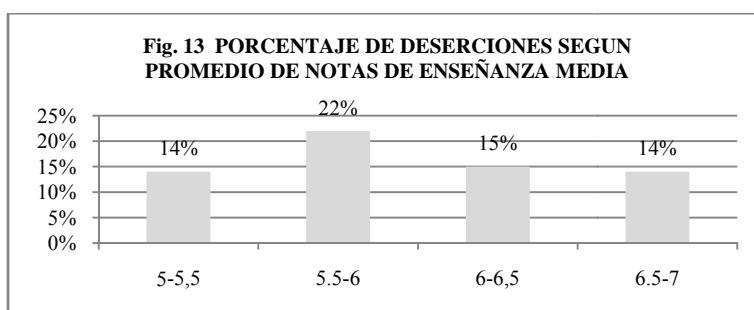
3.2.5 Mayor tasa de deserción en estudiantes cuyos padres tienen estudios universitarios. Fig. 11.



3.2.6 Mientras más bajo es el puntaje de ingreso, mayor es la deserción en primer año. Fig. 12.



3.2.7. Mientras más altas sean sus notas de enseñanza media menor es la deserción. Fig. 13.



#### 4 COMENTARIOS Y CONCLUSIONES:

- El paso del colegio a la universidad es proceso estresante para los estudiantes que ingresan, pasan de un sistema protegido, como lo es el colegio, donde la familia tiene un rol muy importante, a un sistema en que ésta pasa a tener un rol más secundario, es decir, en poco meses, el estudiante debe asumir una serie de obligaciones y responsabilidades que antes no tenía, el ingreso a la universidad le produce, temores, incertidumbres y dudas.

Vienen las primeras calificaciones malas y esto les produce dudas sobre si la elección de la carrera fue acertada o no. Otros de los problemas que deben enfrentar es la organización de sus tiempos, considerando que en Enseñanza Media necesitaban mucho menos tiempo para su estudio y ese tiempo era suficiente para obtener buenas calificaciones, pero en la universidad no es lo mismo. Frente a esto, algunas facultades de la USACH, están realizando actividades de acogida, con distintos sellos, algunas las realizan teniendo como objetivo que conozcan la

universidad y sus dependencias, otras enfatizan actividades de convivencia para fomentar el conocimiento entre las personas, en algunas se realizan nivelaciones de contenidos mínimos, con la finalidad de nivelar los contenidos fundamentales de ingreso.

- Teniendo en cuenta lo anterior y conscientes que uno de los grandes problemas que enfrenta la juventud actual es la soledad, que se traduce en depresión, la USACH, creó el Departamento de Promoción de la Salud que se dedica fundamentalmente a la salud psicológica y a la orientación.
- De acuerdo a todos los estudios realizados, la USACH no está ajena a la problemática que enfrentan el resto de las universidades, pero además debe preocuparse de la vulnerabilidad de los estudiantes que atiende, disponiendo de una gran cantidad de beneficios financiados por la propia institución, tales como becas de trabajo, becas de alimentación, ayudas eventuales, etc.
- En los distintos estudios realizados, se da cuenta que después del abandono de la carrera que había ingresado, algunos estudiantes cambiaron de carrera y de universidad, otros cambiaron de carrera

en la misma universidad, algunos preparan nuevamente la PSU y otros siguen la misma carrera, pero en otra universidad.

## REFERENCIAS

Ministerio de Educación. Chile. División de educación Superior. Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. Informe sobre Retención de Primer años de las carreras Cohorte de Ingreso 2008.

Universidad de Chile. Departamento de Economía. Centro de Microdatos. Estudios sobre causas de la deserción universitaria. 2008.

[http://www.opech.cl/educsuperior/politica\\_acceso/informe\\_final\\_causas\\_desercion\\_universitaria.pdf](http://www.opech.cl/educsuperior/politica_acceso/informe_final_causas_desercion_universitaria.pdf)

Universidad de Santiago de Chile. Dirección de Estudios y Análisis Institucional. Estudio Cuantitativo del Abandono en Primer año y en los niveles superiores.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - Departamento de Estudios, Extensión y Publicaciones. Deserción en la Educación Superior en Chile. 2003.

[http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/informes/e\\_studios\\_pdf\\_informes/nro128.pdf](http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/informes/e_studios_pdf_informes/nro128.pdf)

## **La acción académica posterior tomada por el estudiante que abandona. Elemento necesario para un “Sistema Nacional de registro de información sobre el abandono”.**

Línea Temática: Factores y causas influyentes en el abandono. Predicción del riesgo del abandono.

ARRIAGA, Jesús  
 BURILLO, Vicente  
 CARPEÑO, Antonio  
 CASARAVILLA, Ana  
 Universidad Politécnica de Madrid - ESPAÑA

[jesus.arriaga@upm.es](mailto:jesus.arriaga@upm.es)  
[vicente.burillo@upm.es](mailto:vicente.burillo@upm.es)  
[acruiz@sec.upm.es](mailto:acruiz@sec.upm.es)  
[ana.casaravilla.gil@upm.es](mailto:ana.casaravilla.gil@upm.es)

**Resumen.** En torno al problema del abandono se han difundido opiniones y datos que han generado una honda preocupación social y ante la cual no existe, por lo general una intervención planificada para solucionarlo. Las Instituciones de Educación Superior (IES), por si solas, encuentran grandes dificultades para poder diagnosticar adecuadamente el problema de la deserción estudiantil, y abordar con éxito, el problema del abandono de sus estudiantes. Para poder afrontarlo no es suficiente tener control y poder actuar sobre el contexto en el cual se produce el abandono, es decir las instituciones de educación superior, sino que se hace necesario vincularlo con la situación previa y especialmente con la situación posterior del estudiante que abandona. Esto no es posible sin la cooperación de Organismos superiores, de carácter regional y nacional, que entre otros objetivos, faciliten soporte a través de un Sistema de Registro de Información en el marco de un **Modelo Nacional de caracterización del abandono e intervención en la educación superior**. El Proyecto ALFA-GUIA, viene trabajando en diferentes ámbitos para tener una visión integral del problema del abandono y detectar aquellos elementos que están suponiendo un obstáculo para mejorar la eficiencia en los esfuerzos que muchos organismos e instituciones realizan para reducir el abandono. Particularmente se han puesto de manifiesto la imprecisión y/o falta de comparabilidad con la que se describe el alcance del abandono, la escasa identificación de los diferentes tipos de abandono y especialmente la falta de un establecimiento de categorías relacionadas con la acción académica posterior del estudiante que ha abandonado, o la conveniencia de un modelo predictivo y de unos procedimientos vinculados a los sistemas de garantía de calidad. En este artículo se abordan estos temas, poniendo especial énfasis en el interés por analizar profundamente la relación del problema del abandono con las acciones académicas posteriores que realiza el estudiante que ha abandonado. La preocupación e interés social y las consecuencias personales y colectivas del abandono son diferentes si el alumno continúa otros estudios similares o si se desliga totalmente del sistema educativo, así como situaciones intermedias cuyo impacto personal y social es muy distinto. Algunos estudios también han relacionado los factores determinantes del abandono con la acción académica posterior del estudiante que abandona. Ambas razones llevan a la reflexión de que un mejor conocimiento de esta variable es determinante para una gestión integral del problema. Se

proponen ciertas variables que caracterizan la acción académica posterior al abandono, tales como nivel, ámbito, institución y tiempo.

**Palabras Clave:**Tipos de abandono. Modelo Nacional sobre el abandono, Sistema de información, Estudios Superiores, Universidad.

## 1 Introducción

El proyecto ALFA\_GUIA está sirviendo para que un conjunto de personas con responsabilidad institucional, de muy diferentes perfiles y de universidades y países distintos, estemos analizando el problema del abandono en la educación superior, poniendo en común experiencias propias, analizando trabajos y propuestas de terceros y generando un nivel de conocimiento avanzado al que no hubiéramos llegado de forma individual.

Las cifras que socialmente están aceptadas respecto del número de estudiantes que abandonan sus estudios en la educación superior son preocupantes.

En un sondeo de opinión recientemente realizado en el proyecto ALFA\_GUAy en el que se han recogido 7307 cuestionarios, se preguntaba sobre algunos ítems cuyas respuestas confirman la preocupación social. Preguntados sobre la tasa de abandono en su país, tan sólo un 18% manifiesta no tener opinión y un 60% la sitúan entre un 15% y un 45%

Es aceptado que los medios de comunicación, citando fuentes más o menos rigurosas, difundan que en torno al 40% de los alumnos que inician estudios no los finalizan. Es decir, en un país como España, en torno a 70.000 estudiantes los que anualmente dejan los estudios que habían iniciado sin haberlos finalizado.

Consecuentemente con esta percepción, la gran mayoría de los encuestados (en torno al 90%) consideran que es un problema relevante para la sociedad y/o para el sistema educativo.

Entonces, ¿Por qué no es un problema prioritario de las políticas nacionales y locales educativas?

En repetidas ocasiones se ha puesto de manifiesto que el problema del abandono de los estudios, en todos los niveles educativos, pero particularmente en la educación superior es un problema complejo, que obedece a múltiples causas y de solución muy compleja. Esta valoración, que es generalmente aceptada, actúa como justificante de valor universal para que el problema vaya pasando de gobierno en gobierno y de responsables en responsables sin avanzar hacia un modelo de intervención que reduzca las altas tasas de abandono.

Los Centros de Educación Superior son entidades que viven el problema de forma cercana y sin duda tienen una parte importante de responsabilidad y por tanto también de la solución. Pero, el estudio que venimos realizando desde el Proyecto ALFA\_GUA nos ha mostrado que el fenómeno es suficientemente complejo para que las Instituciones de Educación Superior (IES), por si solas, encuentren grandes dificultades para poder caracterizar adecuadamente, y afrontar con éxito, el problema del abandono de sus estudiantes. Se hace necesaria la cooperación de Organismos superiores, de carácter regional y nacional que diagnostiquen el problema y que lideren y ofrezcan servicios comunes para impulsar una acción integral de reducción del abandono y hacer más eficaces los esfuerzos.

Este artículo trata en primer lugar de plantear la duda de si el nivel del conocimiento del problema del abandono es adecuado a la potencial gravedad del problema. En segundo lugar, defiende la necesidad de tener en cuenta la variable “acción académica posterior que realiza el estudiante que ha abandonado” como elemento fundamental para poder tratar adecuadamente este problema. En tercer y último lugar propone

que sea abordado íntegramente a nivel nacional y de los posibles elementos que pudiera tener un modelo de intervención nacional contra el abandono.

## 2 El abandono: Un problema escasamente conocido.

No hay la menor duda de que para poder ser precisos y efectivos en las medidas que se tomen para reducir el abandono, se debe conocer, es decir se debe poder caracterizar el alcance del problema, los motivos que lo producen, las diferencias cualitativas de los diferentes tipos de abandono, los costes, y en su caso beneficios asociados,... Nuestra opinión es que no existe un conocimiento asentado y maduro. Los apartados siguientes reflejan la imprecisión o ambigüedad de algunos elementos claves del abandono.

### 2.1 Definición del abandono.

*El abandono o deserción se puede definir como el proceso voluntario o forzoso por el que un estudiante **no continúa los estudios** en la carrera en la que se ha matriculado, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella.*

La anterior definición puede servir para caracterizar el fenómeno en términos generales, pero no se ha encontrado una definición más concreta que sea comúnmente aceptada entre los diferentes países que forman parte del Proyecto ALFA\_GUIA sobre la definición de abandono. En algunos de ellos, incluso no existe tal definición o existen diferentes definiciones que son utilizadas según facultades, ámbitos de conocimiento,...

A modo de ejemplo se citan las siguientes situaciones:

España: Se define a nivel nacional la “Tasa de abandono del Estudio” (RD 1393) como la “relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han

*matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.*

México – Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): *El abandono se define operacionalmente como el número y porcentaje de alumnos de una cohorte que después de haberse inscrito dos semestres tiene cero créditos aprobados y la situación persiste al término del número de semestres o años que dura la carrera.*

Brasil - Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul (PUCRS) *El abandono se define como la situación en que el alumno, sin tener terminada su carrera, no realiza matrícula en un determinado semestre, sin tampoco tener comunicado la decisión de no matricularse.*

Ecuador – Se define a nivel nacional la “Tasa de abandono” como *la relación entre el número de estudiantes matriculados en un semestre (y) que no constan matriculados en el semestre inmediato siguiente (y+1), frente al total de estudiantes matriculados en el semestre (y).*

Colombia – Se define a nivel nacional la Deserción Estudiantil como *abandono que realiza un estudiante de manera voluntaria o forzosa, por dos o más períodos académicos consecutivos, del programa académico en el que se matriculó. Este abandono por parte del estudiante puede ser de la institución de educación superior e inclusive, del sistema educativo.*

El intervalo temporal de dos o más períodos aparece como la referencia más común, si bien es de destacar que dicho periodo a veces se refiere a semestres y en otros casos a cursos anuales.

### 2.2 Tasas de abandono.

La falta de una definición aceptada sobre el abandono origina una difícil interpretación y valoración de los datos con los que se cuantifica.

El Proyecto ALFA\_GUIA ha realizado una importante labor de recopilación de estudios

sobre el abandono cuyos resultados pueden consultarse, con diferentes criterios de búsqueda, en el portal del Proyecto (Portal GUIA). La revisión de estos estudios pone de manifiesto una vez más los diferentes criterios con los que se mide la tasa de abandono dando lugar a resultados difícilmente comparables.

Uno de los estudios más conocidos sobre el abandono es el “Informe sobre la Educación en América Latina y el Caribe” (UNESCO). De este estudio sea extraída Tabla 1. En ella se muestra la tasa de eficiencia de titulación “E” del sistema definida como la proporción de estudiantes “T” que se titula en un año “t”, en comparación con la matrícula nueva en primer año “N”, en el tiempo correspondiente a una duración “d” de las carreras establecidas en los planes de estudios oficiales.

Es decir:

$$E = T(t) / N(t - d)$$

| Países               | Promedio del último quinquenio |                        |       |
|----------------------|--------------------------------|------------------------|-------|
|                      | Universidades Públicas         | Universidades Privadas | TOTAL |
| Argentina            |                                |                        |       |
| Bolivia              |                                |                        | 26,7  |
| Brasil               | 26,0                           | 46,0                   | 41,0  |
| Chile                | 50,0                           | 37,4                   | 46,3  |
| Colombia             | 49,0                           | 49,0                   | 49,0  |
| Costa Rica*          | 46,0                           | 73,0                   |       |
| Cuba                 | 75,0                           |                        | 75,0  |
| Guatemala            | 24,2                           | 12,8                   |       |
| Honduras             |                                |                        | 51,0  |
| México               |                                |                        |       |
| Panamá               | 58,0                           |                        |       |
| Paraguay             | 67,0                           | 21,0                   |       |
| República Dominicana | 24,0                           |                        | 24,0  |
| Uruguay              | 28,0                           | 28,0                   | 28,0  |
| Venezuela            | 40,0                           | 57,0                   | 48,0  |
| Promedio             | 44,3                           | 40,5                   | 43,2  |

Fuentes: Elaborado en base a informes nacionales y presentaciones en el Seminario Internacional “Rezago y Deserción en la Educación Superior”, organizado por CINDA, IESALC y la Universidad de Talca, Talca, Chile, septiembre de 2005. Nota \* Considera solo dos Universidades

Tabla 1: Eficiencia de titulación promedio para los últimos cinco años según tipo de institución

(Fuente: Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe)

La deserción global a nivel de los sistemas de educación superior se estimó en este Informe sobre la base de la “eficiencia de titulación” o eficiencia académica, entendida como la proporción de estudiantes que se titula en un año en comparación con los que ingresan en el año correspondiente a la duración de las carreras. El cálculo se hizo para el promedio de los últimos cinco años.

Referente a los países europeos los datos publicados varían según las fuentes, si bien los estudios cualificados señalan de nuevo cifras preocupantes y dispersas (Cabrera y otros). En el artículo citado se recoge:

*Los datos proporcionados por la Organización para la cooperación y desarrollo económico (OCDE) ..., indican que el fracaso académico en España se sitúa por encima del 50%, refiriéndose fundamentalmente a las tasas de abandono. Otros datos proporcionados por el Centro de Investigación, documentación y evaluación del MEC (CIDE) (MEC, 1994) sitúan las tasas de abandono de los estudios de los universitarios españoles entre el 30 y 50%. Finalmente, distintos informes europeos de los últimos años sitúan a España en el penúltimo lugar, respecto a las tasas de éxito universitario. Según este informe, sólo el 44% de los españoles logra finalizar sus estudios, frente al 75% de los países nórdicos belgas y franceses, y el 90% de los británicos. En el mes de Mayo de 2006, otro informe publicado por la Comisión Europea (Comunidad Escolar), al analizar los resultados en cinco áreas educativas, desvela que el 48,6% del alumnado entre 18 y 24 años abandona de forma prematura sus estudios.*

### 2.3 Coste del abandono.

Si resulta difícil cuantificar la tasa de abandono con precisión, mayor es aún el poder obtener información completa y fiable sobre los costes asociados al abandono.

La escasa información que se encuentra sobre este aspecto se refiere exclusivamente al coste económico que para el estado tiene el problema del abandono, no en contraste

referencias a los costes personales y familiares derivados de tener que dejar los estudios superiores que se habían iniciado.

Así por ejemplo en el informe citado sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe recoge la siguiente información(ver Tabla 2): *Una de las implicancias más importantes de la repetencia y la deserción es el costo que ello implica para los países. La debilidad de los datos hace muy difícil el cálculo de dichos costos. Sin embargo, es posible intentar algunas estimaciones gruesas en relación a los costos directos.*

*Los resultados muestran cifras muy disímiles que varían entre los 2 y los 415 millones de dólares anuales, siendo en promedio lo que induce a postular que la confiabilidad de los datos no es suficiente, si bien la tendencia es que en las instituciones privadas el gasto sería mayor.*

| Países               | Gasto por abandono (US \$) |
|----------------------|----------------------------|
| Bolivia              | 3,9                        |
| Chile                | 96,2                       |
| Guatemala            | 13,5                       |
| México               | 415                        |
| Panamá               | 6,2                        |
| Paraguay             | 2,2                        |
| República Dominicana | 2,8                        |

Tabla 2: Estimación del costo directo anual de la deserción

(Fuente: Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe)

En España se han publicado en algunos medios de difusión cifras de coste económico asociado al abandono, que son tan dispares que pueden aportar más incertidumbre que claridad.

Así por ejemplo, en el suplemento de educación del periódico español “El Mundo” (Mateos) se publicaba a finales del 2009:

*Y un problema que deriva en otro más grave: el abandono, que cuesta al erario público 660*

*millones de euros. El profesor de la Universidad de Jaén, Juan Hernández Armenteros llega a esa cifra tras calcular que al año abandonan sus estudios 66.000 alumnos, un 30% de los que ingresan. En el cálculo tiene en cuenta que esos estudiantes abandonan tras permanecer dos años en la Universidad, por lo que las administraciones deben afrontar dos veces los 5.000 euros que cuesta de media un puesto universitario. Eso sí, la aproximación es benéfica, pues los últimos datos oficiales de abandono, que datan de 2006-2007, hablan de 95.000 estudiantes que dejaron sus estudios*

Más recientemente el Ministro de Educación y Cultura de España hizo unas declaraciones recogidas en la página oficial de dicho Ministerio y por muchos medios de comunicación, en las que se afirmaba (Wert):

*Tenemos un 30% de abandono universitario frente al 16% de la media europea, lo que supone una pérdida de 2.960 M€ invertidos en capital humano sin retorno.*

### 3. Se conocen todos los datos importantes sobre el abandono?

En este artículo se propone la incorporación de una variable fundamental para caracterizar adecuadamente la gravedad del problema, los motivos, sus costes y el tipo de medidas más eficaces. Nos referimos a la “acción académica posterior que realiza el estudiante que ha abandonado”

#### 3.1 Acción académica posterior que realiza el estudiante que ha abandonado.

Desde un punto de vista personal, social y económico, resulta relevante la acción (académica) posterior del estudiante que ha abandonado, no siendo indiferente si continúa otros estudios superiores o, por el contrario, abandona el sistema educativo.

Existen cada vez más referencias (Arriaga y otros) sobre esta dimensión del abandono que a pesar de estar poco analizada revela algunos hechos relevantes:

- 1) El porcentaje de alumnos que abandonan unos estudios pero continúan (en un plazo “razonable”) estudios superiores, es superior al 65%
- 2) Los costes asociados, así como el interés y pre ocupación social es muy diferente según el tipo de abandono.
- 3) Existe una relación sobre los factores que explican el abandono y la acción posterior del alumno que ha abandonado.

De hecho, ya se aprecia una tendencia a incluir en las referencias más actuales sobre el abandono, una clara división entre aquellos que retoman los estudios superiores y los que no retoman estudios.

Con el fin de profundizar en el análisis de la “Acción posterior tras el abandono y su vinculación con el sistema educativo” se proponen las siguientes variables:

0. **Abandono/Cambio.** Variable dicotómica que diferencia los dos colectivos fundamentales. Salen fuera del sistema educativo o permanecen en él.
1. **Nivel:** Continúa estudios del mismo nivel educativo.  
 Continúa estudios de inferior nivel educativo.
2. **Ámbito:** Continúa estudios en el mismo ámbito profesional  
 Continúa estudios en otro ámbito profesional
3. **Institución:** Continúa estudios en la misma Institución  
 Continúa estudios en diferente Institución

El **tiempo** también se propone como una variable transversal, que probablemente habría que tratar con niveles de intervalo referida a la primera decisión relativa al ámbito académico.

#### **4Modelo nacional de caracterización del abandono e intervención.**

En consonancia con lo descrito en los apartados anteriores, se proponen unas ideas orientadas a la elaboración de un modelo que pueda servir de referencia para la definición de sistemas nacionales de intervención sobre el abandono. Existen algunos antecedentes de interés (SPADIES) que deberán servir como referencia para orientar en la elaboración de dicha propuesta.

##### **4.1.- Definiciones en torno al abandono.**

La estructura de variables con las que caracterizar el abandono puede llegar a ser común, si bien es seguro que no todas ellas son igualmente significativas en los diferentes países. Esta diversidad no debería impedir que se adoptara una definición general compartida sobre cómo medir el abandono, con independencia de que cada país la enriqueciera con las que considerara conveniente.

A lo largo de este documento se propone que el Abandono se trate de forma diferenciada según algunas variables y por tanto, se hable de diferentes “perfiles de abandono”. En consecuencia también habría que realizar diferentes definiciones.

Possiblemente la definición más frecuentemente adoptada se basa en el criterio de considerar el abandono cuando el estudiante durante dos períodos consecutivos no se ha matriculado en el plan de estudios que ha iniciado y que no ha finalizado.

Se propone también reflexionar sobre si la definición de “Abandono” debe llevar asociada la temporización en la cual este se mide, o si “el tiempo” debe ser una variable independiente.

##### **4.2. Sistema de Información.**

El problema del abandono en la educación superior no se puede analizar exclusivamente considerando la etapa en la que el estudiante está matriculado de los estudios que abandona, ya que el proceso forma parte de un continuo, con antecedentes y consecuencias. Sin embargo la información sobre la etapa previa y posterior al abandono

no suele estar disponible fácilmente para las instituciones educativas responsables de reducir el abandono. Por ello se propone que un elemento importante del modelo sea un sistema de información que facilite datos referente a:

#### 4.2.1.- Etapa previa.

El “Grupo de Análisis” del Proyecto ALFA\_GUIA ha identificado un conjunto de variables, particularmente relacionados con las características individuales, orientadas a evaluar la situación familiar, las características sociológica, los estudios previos de los estudiantes,... que algunas instituciones disponen total o parcialmente en sus sistemas de información y que en otros casos carecen totalmente de ellos. El sistema de información nacional debería poner esta información a disposición de las Instituciones de Educación Superior para sus estudiantes.

4.2.2- Decisión posterior. La acción posterior que toma el alumno que ha abandonado puede desarrollarse fuera del ámbito de su antigua universidad (esto dependerá, en parte, de la dimensión geográfica y temática de la propia universidad) y por ello se hace necesaria la aportación de información de un sistema nacional.

#### 4.3 Modelo predictivo.

El “Grupo de Análisis” del Proyecto ALFA\_GUIA viene trabajando desde hace tiempo en realizar el diseño de un modelo predictivo sobre el riesgo de abandono en base al conocimiento teórico sobre el tema y a la experiencia aportada por los socios y, próximamente, validará este modelo mediante los datos empíricos que se recojan haciendo uso del instrumento elegido al efecto. Este trabajo abarcará a diferentes instituciones de educación superior de distintos países.

Los resultados de este trabajo cooperativo permitirán aportar un conjunto de recomendaciones e instrumentos de análisis, que, por su alcance, podrán ser de utilidad y aplicabilidad general.

#### 4.4 Elementos para incorporar en un Sistema de Garantía interna de Calidad.

Por su parte, los Grupos de Trabajo de “Acceso”, “Integración” y “Planiificación” del Proyecto ALFA\_GUIA vienen identificando experiencias que las Instituciones de Educación Superior están desarrollando con un objetivo más o menos explícito de reducir el abandono.

El Grupo de “Gestión Institucional” deberá ir recogiendo estas experiencias y con perspectiva y conocimiento de cómo están articulados los Sistemas Nacionales de Acreditación de la Calidad en los diferentes países, sintetizar las principales propuestas sobre programas y procedimientos orientados a controlar el abandono (o algún tipo/s de abandono) en las Instituciones de Educación Superior.

#### 5 Conclusiones.

Existe una preocupación social fundamentada en la información que públicamente se maneja en torno al problema del abandono en la educación superior.

Las tasas de abandono (y otras tasas asociadas) se difunden sin diferenciar si el estudiante continua o no en el sistema educativo.

Las tasas de abandono son difundidas, más allá de las fronteras nacionales, sin que exista una definición compartida sobre cómo se deben calcular dichas tasas.

Las instituciones de educación superior, sólo tienen una visión parcial del problema del abandono al desconocer o tener un conocimiento limitado del periodo anterior a la matrícula y posterior al abandono del estudiante. Al menos por esta razón, precisan de la cooperación de Organismos superiores, de carácter regional y nacional que ayuden a diagnosticar el problema del abandono, ofrezcan servicios y lideren las medidas que lo reduzcan.

La acción académica posterior que realiza el estudiante que ha abandonado es

previsiblemente una variable muy importante a tener en cuenta en el diagnóstico del problema del abandono y como tal debe ser estudiada con mayor precisión y profundidad.

## Referencias

RD 1393: REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Extraído el 26 de Septiembre de 2012 desde:<http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf>

Portal GUIA. Portal web del proyecto ALFA\_GUIA. Extraído el 26 de Septiembre de 2012 desde:<http://www.alfaguia.org/>

González Fiegehen, L. E. (2007). Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2000-2005). Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC)

Cabrera, L., Tomás, J., Álvarez, P. y González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE*, v. 12, n. 2, p. 171-203. Extraído el 26 de Septiembre de 2012 desde:[http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEV\\_Ev12n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEV_Ev12n2_1.htm)

Mateos Cádenas A. (2009). El abandono universitario cuesta 660 millones al año. Suplemento Campus del periódico “El Mundo” 25 de Noviembre de 2009. Nº 562

Wert, J.I. (2012). El Gobierno aprueba la creación de una Comisión de Expertos para la reforma del sistema universitario español. Notas de prensa del consejo de Ministros del 13 de Abril del 2012.

Arriaga, J., Burillo, V., Carpeño, A. y Mejía, A. (2011). Abandono de estudiantes en la Universidad Politécnica de Madrid. Análisis cualitativo. Extraído el 26 de Septiembre de 2012 desde:[http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/134731\\_1517\\_8796.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/134731_1517_8796.pdf)

SPADIES: Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior. Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia. Extraído el 26 de Septiembre de 2012 desde:<http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertypname-2895.html>

## A EVASÃO NA EAD: INVESTIGANDO CAUSAS, PROPOONDO ESTRATÉGIAS

Línea Temática: Factores y causas influyentes en el abandono. Predicción del riesgo del abandono.

NETTO, Carla

GUIDOTTI, Viviane

SANTOS, Priscila Kohls

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Brasil

ARGOS – Grupos de Pesquisa Interdisciplinar em Educação a Distância da PUCRS

e-mail: netto.carla@gmail.com, vivianeguidotti@gmail.com, pricilas@terra.com.br

**Resumo:** Nos últimos anos, as pesquisas acerca da evasão na Educação a Distância no contexto brasileiro revelam-se fundamentais no mapeamento das causas e na busca por estratégias que auxiliem o aluno a concluir os estudos. Uma das maiores virtudes da EAD, que é o livre arbítrio por parte do educando na escolha do local e horário para estudar, pode transformar-se num problema se o aprendiz não possui disciplina, não entende sua parcela de corresponsabilidade e está preso aos paradigmas da educação presencial. Este artigo tem por objetivo investigar as causas do alto índice de evasão na EAD e possíveis alternativas para auxiliar a diminuir esse problema. A partir do método de pesquisa biográfica, de cunho qualitativo, baseado no Censo Escolar da EAD (2010) e no Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância (2008), constatou-se que os principais motivos para evasão são financeiros, falta de tempo, não adaptação ao método, acreditar que o método EAD é mais fácil e a obrigatoriedade das provas presenciais. Dessa forma, estratégias devem ser pensadas e adotadas pelas Instituições de Educação Superior que oferecem cursos na modalidade a distância para que a mesma seja, enfim, uma eficiente forma de proporcionar oportunidades de estudos àqueles alunos que não são contemplados ou não se adequam ao ensino presencial, seja em função de tempo, trabalho ou necessitar de oportunidade de estudo a qualquer hora e local.

**Palavras chave:** Evasão, Educação a Distância, Ensino Superior.

### 1 Introdução

Este artigo tem por finalidade discutir a evasão na modalidade a distância, baseado no Censo EAD.BR (2010) e no Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância (2008), afim de detectar as causas e lançar possíveis estratégias para promover uma reflexão sobre a evasão em cursos a distância no Brasil.

Entre 2000 e 2006, o número de Instituições de Ensino superior, que oferecem graduação a distância no Brasil, aumentou mais de 1.000%, levando mais

de 2 (dois) milhões de brasileiros a utilizarem a Educação a Distância, segundo a ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância).

A perspectiva é que a Educação a Distância continue em ascensão, tanto no contexto internacional como no nacional, passando cada vez mais a contribuir com a ampliação da oferta de Educação Superior. A estimativa é que nas próximas décadas a EAD reunirá mais alunos do que a Educação presencial.

Para atender a demanda das novas estruturas sociais e econômicas, está sendo oferecida uma ampla oferta de Educação Superior, seja na modalidade presencial como na modalidade a distância.

## 2 Causas

É importante descrever que entendem os por evasão o movimento de desistência do aluno que depois de matriculado, não aparece nas aulas ou desiste no decorrer do curso em qualquer etapa.

### 2.1 Financeiros

A evasão por questões financeiras é apontada como o principal motivo de acordo com Censo EAD.BR (2010), já no Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância (2008) este motivo aparece em 2º lugar.

A Educação a distância é vendida e/ou vista como uma alternativa mais barata que os cursos presenciais, o que é, na maioria dos casos, um equívoco, pois os custos das Instituições de Ensino são altos quando o objetivo é oferecer cursos na modalidade a distância com qualidade. É preciso um grande investimento em capacitação de professores, tutores, materiais de apoio, estrutura física e tecnológica, o que faz esta modalidade de ensino ter um custo elevado, mas que pode ser diluído, se bem administrado, com a reusabilidade de materiais em re-edições de cursos.

### 2.2 Falta de tempo

A falta de tempo para dedicar as tarefas e compromissos com o curso também é apontado como uma das principais causas de distância dos alunos. A organização do tempo para os alunos que frequentam cursos na modalidade a distância é fundamental.

Se uma grande vantagem do aluno EAD é ter livre arbítrio para escolher a hora e o local

para estudar, pode ser um desvantagem para quem não consegue estabelecer horários de estudo e regras que estabeleçam um a organização para dedicação ao curso.

### 2.3 Não adaptação ao método

Entre as causas da evasão na Educação a Distância a falta de adaptabilidade e com o método pelos alunos que buscaram esta modalidade de ensino como um recurso para a sua formação.

Quando se decide estudar nessa modalidade de ensino é extremamente importante a atenção que se dispensa ao estabelecimento de objetivos de estudo, pois é a partir disso que é possível listar prioridades e organizar o tempo com as demandas do curso. Assim, é necessário que o aluno seja claro ao estabelecer objetivos, tendo em mente que um curso a distância exige em média de 12 a 15 horas de estudos sem anais, ou seja, é necessário um maior tempo de estudo do que o presencial.

Assim, o aluno que determina objetivos de estudo, tendo uma noção clara daquilo que quer (do programa acadêmico e do curso em si) e organiza o seu tempo para leituras de materiais, tempo online para realização de atividades, trabalhos em grupo, etc., provavelmente terá sucesso num curso a distância.

Por conseguinte, os alunos devem ser flexíveis no estabelecimento de metas e objetivos. “Quando coisas inesperadas acontecem, o aluno virtual deve ser incentivado a manter contato com o professor, a fim de não ficar muito para trás” (Paloff e Pratt, 2002, p. 100). Em consequência, o professor também deve ser flexível, ajudando os alunos a superarem barreiras e obstáculos.

Após o estabelecimento dos objetivos, o aluno deve passar a determinar prioridades de estudo, observando a importância e urgência das atividades, conforme o Quadro 1:

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| IMPORTANTE,<br>MAS NÃO URGENTE | IMPORTANTE,<br>E URGENTE       |
| NEM IMPORTANTE,<br>NEM URGENTE | NÃO IMPORTANTE,<br>MAS URGENTE |

Quadro 1 – Priorizando o comprometimento com o tempo

Fonte: Palloff e Pratt (2004, p. 101)

- Nem importante, nem urgente – Nesta categoria estão incluídas atividades do dia-a-dia como falar ao telefone, assistir TV, entre outras, que podem parecer que são atividades ociosas, devendo ser ignoradas. No entanto, esse tipo de atividade necessita de uma atenção especial, pois elas ajudam a “recarregar as baterias”. O importante “é não perder muito tempo nas atividades deste quadrante”. (Palloff e Pratt, 2002, p. 102).
- Não importante, mas urgente – Nesta categoria os autores destacam que frequentemente os alunos dedicam seu tempo a atividades que não são importantes em vez de priorizarem aquilo que realmente precisam fazer. Entretanto, é necessário que o aluno se pergunte quais são as consequências se ele não realizar determinada atividade naquele dia. Muitas vezes, no entendimento dos autores, ele descobre que as consequências são mínimas e que a atividade que já não era importante, mas que parecia ser urgente, na verdade não tem urgência de ser realizada.
- Importante, mas não urgente – Os alunos que trabalham nesta categoria podem apresentar dificuldades na realização das tarefas, porque “as

atividades tendem a ser postergadas até que se tornem urgentes” (p. 102). É importante que os alunos aprendam a gerenciar o tempo a longo prazo, para que as atividades importantes não se percam entre as mais urgentes.

- Importante e urgente – Muitos alunos atuam apenas neste quadrante (em caráter de urgência), o que pode fazer com que a noção de construção da comunidade de aprendizagem se perca, pois eles, muitas vezes, deixam para interagir perto do prazo final de determinada atividade. “Se, por exemplo, um aluno esperar pelos finais de semana para enviar seus trabalhos ou comentários, e a maior parte dos alunos já os houver enviado, estes poderão sentir-se prejudicados por não terem recebido nada desse colega” (p. 102).

Para um bom desempenho (individual e do grupo) num curso a distância é necessário que o aluno saiba gerenciar o seu tempo de estudo e estabeleça prioridades para a realização das atividades. “Se os alunos não se comprometerem em colocar seus estudos acima de outras atividades não urgentes e não importantes, os outros participantes do grupo sofrerão com sua ausência” (p. 103).

Para adquirir um aprendizado mais profundo num curso virtual, os alunos precisam concentrar-se no significado daquilo que o professor lhes oferece ou cria, conectar as novas ideias ao conhecimento prévio e relacionar fatos e informações da sala de aula à experiência da vida real. É muito importante que o aluno atinja uma prática reflexiva e transformadora que leve a um pensamento crítico e independente.

Para isso, é necessário que o aluno a distância dedique-se ao curso ao longo da semana. Os alunos não serão capazes de responder adequadamente às ideias dos colegas e contribuir para as discussões em apenas um

dia. Portanto, é preciso que o aluno pratique sua eficiência e eficácia no trabalho online, conforme apontam os autores no Quadro 2:

**EFICIÊNCIA**

|  |   |
|--|---|
| <b>COISAS NÃO-<br/>IMPORTANTES,<br/>BEM-FEITAS</b> | <b>COISAS<br/>IMPORTANTES,<br/>BEM-FEITAS</b> |
| <b>COISAS NÃO-<br/>IMPORTANTES,<br/>MALFEITAS</b>  | <b>COISAS<br/>IMPORTANTES,<br/>MALFEITAS</b>  |

### **EFICÁCIA**

Quadro 2 - Calculando o tempo eficiente e eficazmente

Fonte: PALLOFF e PRATT (2004, p. 104)

- Coisas não-importantes, malfeitas – Se um aluno realiza tarefas que não são importantes de maneira malfeita, indica tanto baixa eficácia quanto baixa eficiência. Dessa maneira, o aluno deve ser incentivado a centrar-se nas atividades que são realmente importantes.
- Coisas importantes, malfeitas – Quando um aluno realiza atividades importantes de maneira malfeita, significa que há alta eficácia, mas baixa eficiência. Segundo os autores, isso acontece quando o aluno deixa para realizar a atividade na última hora.
- Coisas não-importantes, bem-feitas – Há baixa eficácia e alta eficiência quando o aluno realiza com qualidade atividades que não são importantes. Assim, os alunos devem ser incentivados a dedicarem seu tempo a atividades que realmente são importantes.

- Coisas importantes, bem-feitas – Os esforços do aluno virtual devem centrar-se neste quadrante, pois este representa alta eficácia e alta eficiência. Quando o aluno consegue planejar bem o seu tempo, ele atinge um nível máximo de eficácia e eficiência. Quando os alunos administram o tempo eficazmente e executam suas tarefas de modo eficiente, aumenta a probabilidade de que atinjam os objetivos de aprendizagem e finalizem o curso com sucesso. Dessa forma, o ideal é que o aluno organize suas atividades priorizando aquelas que são importantes para depois passarem para as atividades que têm um prazo de realização maior.

Para evitar a sobrecarga, é importante que tanto o aluno virtual quanto o professor incluírem um tempo de descanso no planejamento de estudos semanal. Outros pontos importantes para evitar a sobrecarga são a dosagem ‘adequada’ de material disponibilizado pelo professor e do uso do chat (debates sincrônicos).

#### 2.5 Obrigatoriedade das provas presenciais

Outro indicador da evasão no país é a obrigatoriedade dos encontros presenciais, responsável por quase 5% do total de evasão, conforme o ABRAEAD (2008). No Brasil, a Educação a Distância é semipresencial, pois a legislação nessa modalidade de ensino exige que existam momentos presenciais destinados para prova e que os cursos de Licenciatura tenham momentos presenciais nos laboratórios didáticos e outros destinados ao Estágio de Docência.

Dessa forma, o aluno que busca a EAD como um recurso de apoio à falta de disponibilidade de horários deve levar em consideração que haverão momentos presenciais obrigatórios e que o aluno deve se fazer presente.

### 3 Estratégias

Diante das informações hora apresentadas, percebemos que a temática da evasão é tema recorrente nas discussões e levantamentos realizados sobre as ações em Educação a Distância. Porém fica o questionamento se a evasão está sendo tratada com as vias para qualificar a EAD ou apenas para fazer aumentar os índices e números de alunos nesta modalidade. Quantidade neste caso seria sinônimo de qualidade?

É sabido que a Educação gera custos e a EAD não está livre deste, pelo contrário, seus custos são equivalentes e em alguns casos mais elevados que na educação presencial. Neste sentido, gostaríamos de deixar alguns pontos em pauta, mesmo não tendo respostas conclusivas, apenas reflexões e estratégias que possam vir a agregar ao que é praticado atualmente em se tratando de Educação a Distância.

De acordo com as informações do Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância (2008, p.69), 60% das instituições realizam pesquisas sobre a evasão em seus cursos a distância. Tal iniciativa pode ser uma forma de avaliar as ações planejadas e qual o resultado atingido por meio destas, gerando assim a possibilidade de se monitorar o que apresenta resultado positivo e replanejar as ações que não alcançaram seus objetivos.

Outro dado apontado no Censo Escolar da EAD (2010), é que 47% dos alunos matriculados na modalidade estão em faixa etária acima de 30 anos, isto indica que muitos destes alunos nasceram e cresceram em um modelo de Educação baseado na direcionalidade do ensino, em que o professor ensinava e o aluno apenas aprendia, ou seja, o aluno tinha uma participação mais passiva em seu processo de aprendizagem.

Nesta perspectiva, Giraffa (2012, p.28), destaca que é preciso ampliar o foco da atuação docente, para que o professor “ultrapasse a figura de mero repositório para

ser um guia, um facilitador, um orientador do processo de aprendizagem dos seus alunos.”.

Assim, o professor precisa estar ciente deste seu papel e as instituições devem promover espaços e momentos de qualificação profissional nos termos hora citados, pois muitas das práticas dos professores advêm de sua própria formação, em que reproduzem modelos de seu formador. Por este motivo, a importância de se realizar capacitações continuadas, para que novas metodologias possam ser planejadas e viabilizadas por diferentes estratégias de ação que venham a qualificar a EAD.

Outro aspecto importante que precisa ser levado em consideração com a estratégia para manter o aluno e qualificar sua formação, é orientar o egresso em cursos a distância sobre a importância de sua participação e de sua parcela de responsabilidade numa educação de qualidade e numa formação não apenas para cumprir os requisitos legais para aquisição de um diploma, mas sim na capacitação para a vida profissional e social.

Todo conhecimento é elaborado a partir de conceitos que somados a experiência resultam em um processo impar e distinto, sendo que

A verdadeira experiência é aquela na qual o homem se torna consciente de sua finitude... É pura ficção, a ideia de que se pode dar marcha ré a tudo, de que há sempre tempo para tudo, e de que de um modo ou de outro, tudo retorna. Quem está e atua na história faz constantemente a experiência de que nada retorna. A verdadeira experiência é assim: a experiência da própria historicidade. (GADAMER, 2002, p. 527)

Dante destes desafios as instituições também precisam atentar para a qualificação dos profissionais envolvidos com a EAD, principalmente com a formação docente e a conscientização discente. Uma vez que

Na formação em educação a distância, o formador é também um aprendiz em formação. Pois ainda estamos em um período embrionário, em que muitas possibilidades surgem, mas não há caminhos certos à seguir. Cada público, cada projeto possui uma necessidade diferente e, também por isso, ainda está se engatinhando na

questão da formação em EAD. (SANTOS, 2012, p. 41)

Uma reflexão inicial sobre os papéis e possibilidades de crescimento e qualificação conjunta e de forma colaborativa, pode criar no aluno um sentimento de pertença que o faça acreditar na sua formação como processo de mudança e resultado de qualificação profissional e qualidade de vida.

Segundo PALLOF e PRATT (2002, p. 53)

Os princípios envolvidos na Educação a Distância são aqueles atribuídos a uma forma mais ativa e colaborativa de aprendizagem, com uma diferença: na Educação a Distância, deve-se prestar atenção ao desenvolvimento da sensação de comunidade entre os participantes do grupo a fim de que o processo seja bem-sucedido.

A comunidade transforma-se de um espaço com ações pré-determinadas em movimentos contínuos e abertos em que cada um ocupa um lugar singular e em constante evolução. As ações para o crescimento e desenvolvimento permanente da comunidade estão em cada participante e em sua vontade de construção conjunta de algo maior.

Um ponto refere-se a qualidade e intencionalidade das interações nos ambientes de EAD, pois mesmo se tratando de uma modalidade de ensino que não exige a presencialidade física dos participantes, tal flexibilidade da presença pode ser vista concretamente nas interações, principalmente nos ambientes virtuais de aprendizagem. Doravante, é preciso ter-se consciência de que, da mesma forma que uma aula é planejada por pessoas e não máquinas, a Educação a Distância, incluindo seus alunos, também é composta por pessoas, seres humanos que possuem necessidades, histórias, vivências e conhecimentos diferenciados.

Tais apontamentos trazem à tona a ideia de que devemos fazer Educação para pessoas e preocupar-se com quem está envolvido com o processo de aprendizagem, pois em suas

particularidades podem ser encontradas formas de enriquecer as ações em ambientes de aprendizagem, seja em EAD ou mesmo na Educação presencial.

Um dos grandes mitos em EAD é de que a máquina substitui a pessoa em suas atividades após o conteúdo de determinado curso ter sido concluído e isto faz com que muitas instituições vejam a EAD como a fonte de recursos financeiros, porém este mito, embora tenha um ponto de verdade, não passa de um mito. Pois o conteúdo desenvolvido é apenas uma parte de um currículo, a partir deste diferentes estratégias devem ser planejadas para que o conteúdo tenha com o resultado situações autênticas de aprendizagem e para tal, não se prescinda a "presença" do professor, pois este deverá ser o responsável por desencontrar e planejar as ações no curso.

Em se tratando de EAD, o planejamento e modelagem do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) pode ser um ponto, tanto para incentivar o aluno à participação, quanto para sua desmotivação em relação ao curso. Um AVA planejado para o público alvo de seu curso, em que as informações estejam disponibilizadas de forma clara e organizadas faz com que os alunos sintam-se mais seguros em realizar e participar das atividades e interações no curso.

Outro ponto importante em relação ao AVA, e a modelagem do mesmo, é a sua identidade visual, pois ter um ambiente visualmente atrativo também estimula o aluno à participação e a permanecer neste espaço. Porém, como já mencionado anteriormente, vale ressaltar que este é um dos aspectos a ser considerado, pois somente um ambiente visualmente atrativo não garante a qualidade de determinado curso/disciplina.

Em suma, propomos algumas práticas e estratégias cruciais para conter a evasão as descritas a seguir:

- Qualificação do corpo docente;

- Formação docente para o uso do AVA adotado pela instituição;
- Formação do corpo docente em relação a EAD e estratégias de mediação a distância;
- Expor claramente a todos os envolvidos, sejam estes professores ou estudantes, da metodologia e proposta de EAD da instituição;
- Orientar o egresso da EAD sobre sua corresponsabilidade no processo de aprendizagem;
- Elaborar estratégias para criação de uma efetiva Comunidade Virtual de Aprendizagem;
- Estimular o diálogo e as trocas entre os pares;
- Criar e propor atividades que envolvam os participantes e os estimulem a trabalhar em equipe;
- Possibilitar aos alunos a avaliação e auto-avaliação do curso/disciplina;
- Delimitar a quantidade de atividades de acordo com o tempo para sua realização;
- Diversificar recursos e formas de expor conteúdos e atividades, mensurando a qualidade dos mesmos ao invés de primar pela quantidade;
- Oportunizar espaço para escrita e reflexão pessoal de cada estudante sobre o seu processo de aprendizagem no curso, tal como os “diários de aula”.

Tais estratégias podem qualificar e deixar clara a relação a ser construída nos AVA e que a cada um cabe a participação e interação nos espaços disponíveis e propostos em cada curso/disciplina a distância. Tal como proposto, ao oportunizar aos alunos um espaço pessoal e exclusivo para reflexão, este espaço pode criar no aluno um sentimento de pertença e valorização de sua participação,

sabendo que poderá ser “ouvido” também de uma forma mais individualizada.

Para enfatizar esta questão, Santos (2012) diz que

Levando-se em consideração a questão da escrita, formação, vivência e aproximação é que se defende a ideia de utilização dos Diários de Aula. [...]

A utilização dos Diários de Aula em ambientes virtuais de aprendizagem de cursos à distância, pode resultar na escrita como experiência profunda do ser, em que a mesma perpetra a cada indivíduo conhecer-se melhor e conscientizar-se do seu papel no contexto de aprendizagem ao qual está inserido. Assim sendo, também o professor poderá integrar-se do resultado da sua prática e alterá-la conforme a necessidade que surgir na escrita dos estudantes. SANTOS (2012, p. 46).

Desta forma o professor pode avaliar a sua prática e como os alunos estão aprendendo e percebendo sua aprendizagem no decorrer do curso e não apenas nas atividades formais de avaliação. Assim também o aluno pode sentir parte, tanto do processo de aprendizagem, quanto do processo de ensino, uma vez que suas inferências e reflexões podem resultar em novas estratégias de ensino, se assim o professor estiver disposto a fazê-lo.

#### **4 Considerações finais**

O gerenciamento do tempo na Educação a Distância é um tema muito importante e um dos motivos de evasão nos cursos online. Muitos alunos esbarram na falta de tempo ou na falta de dedicação necessária para realizar o curso a distância, o que exige um olhar atento por parte do professor tutor e um acompanhamento constante durante o processo.

O entendimento por parte do aluno das demandas da aprendizagem a distância e o comprometimento com o processo online não são as únicas formas de determinar o sucesso num curso virtual, mas auxiliam na manutenção do envolvimento e do engajamento na Educação a Distância, pois

este é o mote para construção de vivência de situações autênticas de aprendizagem.

Entende-se por situações autênticas de aprendizagem aquelas permecadas pelas Dimensões da Educação e possibilidades através das redes de aprendizagem, que se constituem a partir das interações através das Tecnologias de Informação e Comunicação, possibilitando que grupos de pessoas unidas por objetivos comuns, aprendam juntas no horário-local-ritmo mais adequado para elas. Transformando assim, os cursos a distância em janelas para o mundo do conhecimento através de espaços compartilhados, oferecendo acesso a ideias, perspectivas, culturas, novas informações e múltiplos olhares sobre um mesmo tema, facilitando e enriquecendo a compreensão da diversidade cultural e, assim, fazendo uma Educação de qualidade em EAD.

SANTOS, Pricila K. Inclusão Digital de Professores: um a proposta de construção de trajetórias personalizáveis em cursos na modalidade a distância. 2012. 101f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

## Referencias

Associação Brasileira de Educação a Distância. Censo ead.br.  
São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

Gadamer, Hans-Georg. Verdade e método. 4ª ed. Petrópolis:  
Vozes, 2002.

Giraffa, L. M. M. DOCENTES ANALÓGICOS E ALUNOS DA GERAÇÃO DIGITAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA ESCOLA DO SÉCULO XXI. In: Lucia Maria Martins Giraffa et al. (Org.). (Re)invenção pedagógica? Reflexões acerca do uso de tecnologias digitais na educação. Porto Alegre, RS: EdiPUCRS, 2012.

Sanchez, Fábio. Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância, 2009 . 2ª ed. São Paulo:  
Instituto Monitor, 2009.

Palloff, Rena M; Pratt, Keith. Construindo comunidades de aprendizagem do ciberespaço. Porto Alegre:  
Artmed, 2002.

Palloff, Rena M; Pratt, Keith. O Aluno Virtual: um guia para trabalhar com estudantes online. Porto Alegre:  
Artmed, 2004.

## PROBABILIDAD DE DESERTAR DE ESTUDIANTES: 5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA UNIVERSIDAD DE TALCA.

Línea Temática: Factores y causas influyentes en el abandono. Predicción del riesgo del abandono.

OPAZO B., Pablo  
 VILLALOBOS M., Pablo  
 Universidad de Talca - CHILE  
 e-mail: [popazo@utalca.cl](mailto:popazo@utalca.cl)  
[pvillal@utalca.cl](mailto:pvillal@utalca.cl)

**Resumen:** Durante el desarrollo del *Informe de Deserción* de la Universidad de Talca –que se realiza desde el año 2006 en el marco del *análisis de progresión del estudiante*–, los indicadores de abandono estudiantil han ganado importancia, integrándose en los procesos de gestión internos de la institución. Esto exige un entendimiento cada vez mayor de esta problemática y, por tanto, una mayor sofisticación en las metodologías utilizadas, todo orientado a responder apropiadamente a la comprensión del fenómeno. En este contexto, resulta factible desarrollar mecanismos de control preventivos para reducir el abandono y consecuentemente, la probabilidad de desertar del estudiante, aparece como un antecedente crítico. Así, este indicador es calculado desde el 2008 para estudiantes de primer año y en 2012 para estudiantes de primero, segundo y tercero, entregándose oportunamente en instancias de toma de decisiones. Esta evolución es observable tanto en aspectos metodológicos como organizacionales. En cuanto al primero, se ha implementado distintos métodos para el cálculo de la probabilidad de desertar, utilizando actualmente la técnica de regresión logística. Respecto del segundo, la información de la probabilidad de desertar del estudiante, se integra en procesos de gestión a nivel institucional y se distribuye a través de informes escritos, reportes en página web, presentaciones directas en instancias pertinentes y envío de planillas particularizadas para cada actor relevante de la gestión docente, impactando los procesos de toma de decisiones a nivel táctico y estratégico. Este último paso es el más complejo de lograr, ya que implica un desarrollo a largo plazo y una asimilación institucional de estos contenidos. En este sentido, la universidad ha alcanzado un nivel de desarrollo en que la información de la probabilidad de desertar, ha sido utilizada para apoyar directamente a estudiantes con alto riesgo de abandono, para la evaluación diagnóstica en proyectos específicos y para la evaluación de carreras, entre otros. Conceptualmente, la elaboración del *Informe de Deserción* se enmarca en los procesos de gestión del conocimiento corporativo (Raich, 1999), que condiciona la construcción y difusión del informe, y en la teoría interaccionista de Tinto (1975, 1993), para la caracterización teórica del abandono. Cabe destacar que los indicadores de abandono en la Universidad de Talca, muestran tasas notoriamente más bajas que las del sistema nacional chileno, encontrándose una diferencia de 7,1 puntos porcentuales menos en el abandono de primer año, y de 10,1 y 7 puntos porcentuales menos en el segundo y tercer año, respectivamente (CNED-Chile, 2011).

**Palabras Clave:** Deserción, Retención, Progresión, Probabilidad de Desertar, Caracterización de la Deserción.

## 1. Situación inicial

El Informe de Deserción tiene como propósito identificar las variables que podrían condicionar al estudiante en su decisión de proseguir o no con sus estudios. Esto implica un análisis profundo de las teorías detrás del fenómeno, un esfuerzo por operacionalizar su estudio en el contexto particular de la Institución, la utilización de metodologías apropiadas y el despliegue de los esfuerzos necesarios para su difusión y aplicación.

El año 2006 se realiza el primer Informe de Deserción, en el marco de la metodología de generación de información para la gestión en docencia, definida por la Universidad de Talca, llamada Análisis de Progresión del Estudiante (Opazo, 2012).

En los inicios del Análisis de Progresión del Estudiante, se desarrollaron informes que profundizaban en aspectos específicos de la gestión en docencia, los cuales basaban su metodología en la identificación de un fenómeno (ejemplo: deserción, titulación) y el análisis de las variables que podrían condicionar su resultado. Esta etapa es muy importante dentro del desarrollo del análisis de progresión del estudiante, ya que establece mediciones orientadas a metas institucionales, contiene información sistematizada (varias mediciones en períodos de tiempo) y permite interpretar los hallazgos en contextos y perfiles específicos de estudiantes (campus, perfil socioeconómico, entre otros) (Bauer, 2003). Sobre estas premisas, el Informe de Deserción cobra relevancia y dado su propio desarrollo y sistematización, se transforma en el principal informe dentro del esquema de progresión del estudiante.

A la fecha, el Análisis de Progresión del Estudiante, implica la realización de siete informes de gestión, que evalúan los procesos de: 1.- selección, 2.- matrícula de primer año, 3.- matrícula total, 4.- deserción, 5.- aprobación de asignaturas, 6.- titulación y 7.-

empleabilidad, los cuales cuentan con una metodología y una programación definida.

Cabe señalar que previamente se habían realizado variadas evaluaciones del indicador de la deserción, sin embargo, no se había profundizado en sus causas y por tanto, era un indicador sin valor agregado. A la fecha se han realizado sistemáticamente 7 informes de deserción, los cuales han evolucionado desde análisis puramente descriptivos a estudios inferenciales, los cuales han permitido el cálculo de la probabilidad de desertar del estudiante. Las metodologías utilizadas van desde el análisis discriminante, los árboles de clasificación y la regresión logística, método que ha mostrado ser el más adecuado, tanto conceptual como empíricamente. Estos puntos son desarrollados en profundidad en el punto 4.

## 2. Objetivos del Estudio de Deserción

Sobre la base del Análisis de Progresión del Estudiante, se debe señalar que los objetivos de este procedimiento son los siguientes:

1. Sistematizar los indicadores de evaluación del desempeño institucional para la gestión en docencia.
2. Entender holística y profundamente las principales condicionantes de los resultados asociados a la gestión en docencia.

Según estos objetivos orientadores, desde el 2006, la pregunta asociada a la construcción del Informe de Deserción ha variado de manera significativa. Si bien, en principio se buscaba responder *cómo* funciona el fenómeno de la deserción, lo que implica un análisis particular de las variables utilizando estadísticos descriptivos, en la medida que se desarrolla mayor conciencia del indicador y de sus implicancias, la pregunta asociada a la elaboración del informe se hace cada vez más sofisticada. Para las versiones actuales del Informe, se busca responder los *por qué* del comportamiento de la deserción a nivel institucional, lo que implica un mayor

conocimiento teórico del fenómeno y la utilización de metodologías que respondan adecuadamente a esta pregunta, lo que, en el tiempo, motiva el uso de diferentes técnicas.

En el contexto actual, el objetivo asociado al estudio de la deserción es “describir y caracterizar el proceso de abandono en primer, segundo y tercer año en la Universidad de Talca, generando los modelos para el cálculo de la probabilidad de desertar de los estudiantes”.

### 3. Líneas conceptuales para el estudio de deserción

Es importante recalcar que el estudio de deserción se enmarca en el Análisis de Progresión del Estudiante, el cual orienta la definición de las metodologías asociadas al desarrollo de todos sus informes. En este sentido, se explicitarán las perspectivas conceptuales tanto del Análisis de Progresión del Estudiante, como del estudio de deserción propiamente tal. Este último será tratado con mayor profundidad durante el desarrollo del presente documento.

#### 3.1 Lógica del Análisis de Progresión del Estudiante.

El análisis de progresión del estudiante en la universidad de Talca, es una metodología que se creó con el objetivo de profundizar en el conocimiento institucional de las condiciones y las causas que generan los fenómenos más relevantes dentro del proceso formativo del estudiante. La base conceptual para el análisis de progresión del estudiante está dentro de los procesos de gestión del conocimiento corporativo (Raich, 1999), representado gráficamente en la figura 1, lo que se concretiza tanto en una estructura de informes que garantiza su replicabilidad futura (Bers et al, 1999), como en sus mecanismos de difusión y retroalimentación, además, de la capitalización del conocimiento generado, en caso que se considere pertinente.



Figura 1: Actividades del Proceso de Gestión del Conocimiento.

Dentro de las etapas descritas, los informes del análisis de progresión del estudiante se encuentran ubicados en las etapas de búsqueda, distribución y desarrollo de conocimiento corporativo, mientras que la aplicación o protección de éste, se desarrolla en las unidades pertinentes, ya sea en las Vicerrectorías asociadas a los procesos docentes o en las unidades docentes propiamente tales (Facultades, Escuelas, etc.).

#### 3.2 Perspectiva teórica del estudio de deserción.

Como condición modular del trabajo realizado, está la definición formal del concepto de deserción, la cual, según un estudio del IESALC/UNESCO realizado para Guatemala, se refiere al “proceso de abandono voluntario o forzoso de la carrera en que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas al alumno”(Calderón, 2005). Esta definición es adecuada en términos prácticos, ya que operacionalmente postula que el cambio de carrera también se considera como deserción, sin embargo, no es lo suficientemente explícito en términos de si esta deserción es de carácter transitorio o permanente, o si es voluntaria o involuntaria. En este sentido, Himmel (2002) define la deserción como el “abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore”, siendo esta la definición que se utiliza en el estudio de deserción y que culmina con el cálculo de la probabilidad de desertar.

Además, el análisis de la deserción desde una

perspectiva de gestión, implica la identificación de un enfoque teórico con carácter práctico, el cual permite la utilización de los datos disponibles en un contexto real, que establezca los alcances explicativos de los modelos, que permita una correcta instrumentalización y operacionalización de variables y que oriente con claridad hacia la interpretación de los resultados.

En este sentido, se analizaron diferentes modelos teóricos o enfoques de estudio para analizar la permanencia y deserción, los cuales son factibles de agrupar en cinco grandes enfoques (Braxton, 1997. Díaz, 2008), que son:

- Psicológicos: a través de la Teoría de la Acción Razonada, se analiza el comportamiento como actitudes en respuesta a objetos específicos, considerando normas subjetivas que guían el comportamiento hacia esos objetos y el control percibido sobre ese comportamiento (Fishbein y Ajzen, 1975, Ethington, 1990).
- Económicos: se pueden distinguir dos modelos; 1) Costo/Beneficio: consiste en que cuando los beneficios sociales y económicos asociados a los estudiantes son percibidos como mayores que los derivados por actividades alternativas, y 2) Focalización de Subsidio: consiste en la entrega de subsidios que constituyen una forma de influir sobre la deserción. Estos subsidios están dirigidos a los grupos que presentan limitaciones reales para costear sus estudios (Cabrera, Nora y Asker, 1999).
- Sociológicos: la deserción es el resultado de la falta de integración de los estudiantes en el entorno de la educación superior. Aduce que el medio familiar es una de las muchas fuentes que expone a los estudiantes a influencias, expectativas y demandas, las que a su vez afectan su nivel de integración social en la universidad; la congruencia normativa actúa directamente sobre el rendimiento académico, el desarrollo intelectual, el apoyo de pares y la integración social (Spady, 1970. Durkheim, 1951).

- Organizacionales: enfocan la deserción desde las características de la institución, en cuanto a los servicios que ésta ofrece a los estudiantes que ingresan a ella (Braxton, Milem, Sullivan, 2000, Tillman, 2002). Este modelo de análisis sostiene que la deserción depende de las cualidades de la organización en la integración social y más particularmente en el abandono de los estudiantes que ingresan a ella (Berger & Milem, 2000. Berger, 2002. Kuh, 2002)
- De Interacciones: Los estudiantes actúan de acuerdo a la teoría del intercambio en la construcción de su integración social y académica (Tinto, 1975). Explica el proceso de permanencia en la educación superior como una función del grado de ajuste entre el estudiante y la institución, adquirido a partir de las experiencias académicas y sociales (integración).

Los resultados de los estudios señalados muestran que la deserción es causada por aspectos sociales, como la ocupación y nivel educacional de los padres, la valoración y expectativas educativas de los jóvenes y el compromiso con la meta y los objetivos futuros (Tinto, 1993), además se incluyen en la misma dirección variables como la situación financiera del estudiante y su familia, el trabajo remunerado del estudiante y las responsabilidades familiares. Otra variable que se considera relevante son los factores motivacionales, los cuales son identificados como causantes de la deserción por sobre los déficit cognitivos (Prieto, 2002). Del mismo modo, en la explicación de la deserción se consideran variables tales como el arancel, acceso a préstamos y becas, ubicación geográfica, clase y raza de los alumnos (St. John et al., 2004; Himmel, 2002).

Complementariamente, existen diversas investigaciones que atribuyen relevancia en la explicación de la deserción a otras dimensiones, que corresponden, por una parte, a factores personales, culturales, sociales y económicos, y por otro, a factores académicos e

institucionales. Sin embargo, parece no existir consenso si las causas sociales o académicas son las más determinantes al momento de explicar la deserción (Himmel, 2002).

Dentro de las condiciones psicológicas que influyen en la deserción, existen estudios que identifican una asociación entre la deserción y las creencias irracionales, dado que éstas pueden interferir con las metas que los estudiantes se han establecido, afectar la dirección de los esfuerzos invertidos, la persistencia en la conducta y la adecuada adaptación a la nueva vida social y académica (Medrano et al., 2010), y que estudiantes que utilizan estrategias de aprendizaje más complejas –que se caracterizan por presentar mayores niveles de autoestima general, mayores niveles de autoestima académica y mayores niveles de autoestima familiar–, presentan un mejor rendimiento académico y por tanto, menores niveles de deserción (Fernández et al., 2009).

Otras investigaciones han entregado elementos para determinar que la deserción en distintos niveles, distinguiendo abandono en primer, segundo y tercer año, no necesariamente

obedecen al mismo perfil del estudiante (Opazo, 2011). Esta perspectiva entrega elementos acerca del mejoramiento de los análisis comparativos, asumiendo la separación de los niveles de deserción.

A pesar de la multiplicidad de factores que se identifican, para el desarrollo del Informe de Deserción se utiliza el modelo longitudinal de salida institucional, conocido como modelo de interacciones de Tinto (1975), el cual se muestra gráficamente en la figura 1. Este modelo permite la organización y operacionalización de dimensiones y variables, de acuerdo a los datos con que cuenta la Institución y por tanto, entrega coherencia a los modelos que se generarán. Además, es uno de los modelos más utilizados actualmente y por tanto, el que entrega mayores posibilidades de desarrollo, dado el avance del conocimiento científico acerca de éste.

Para efectos de análisis, el Informe se centra en los atributos de ingreso de los estudiantes, diferenciando tres dimensiones: antecedentes familiares, destrezas o habilidades y escolaridad previa del estudiante.

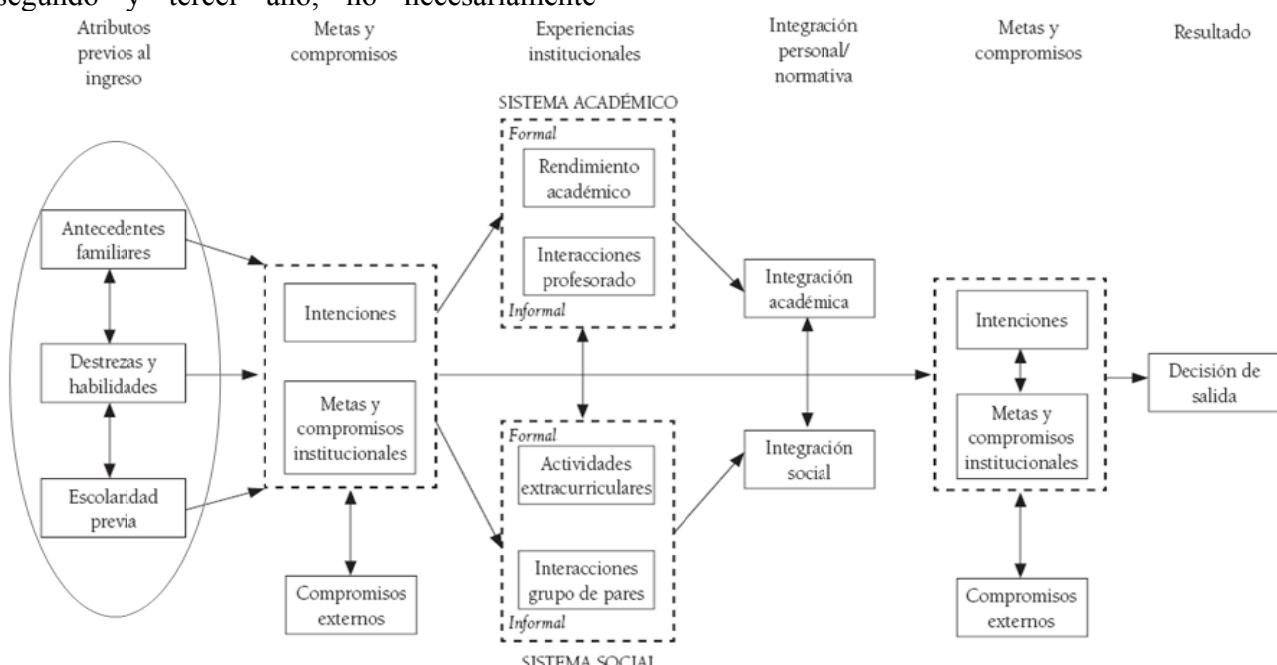


Figura 1: modelo longitudinal de la salida institucional. (Tinto, 1975)

Según el modelo de interacciones (figura 1), los estudiantes actúan de acuerdo a la teoría del intercambio en la construcción de su integración social y académica, explicando el proceso de permanencia en la educación superior como una función del grado de ajuste entre el estudiante y la institución, adquirido a partir de las experiencias académicas y sociales (integración).

El modelo interaccionista se centra en el proceso de interacción longitudinal que se produce entre los individuos dentro de la institución, para efectos de explicar el proceso de disociación que marca el retiro o la salida individual (Tinto, 1993).

Tinto (1993) plantea que los estudiantes entran a la universidad con variadas características individuales, incluyendo lo relacionado con antecedentes familiares, atributos individuales (destrezas y habilidades) y experiencias preuniversitarias (escolaridad previa). Estas características influencian la definición de intenciones y metas por parte del estudiante a su ingreso a la universidad. Luego, durante su estadía en la institución, plantea que la integración en los sistemas académico y social con pares, tiene directa relación con la integración personal y académica, lo cual define nuevamente las intenciones y metas, además, de establecer los compromisos externos. Si estas condiciones son positivas, entonces tendrá una mayor probabilidad de permanecer.

Al analizar particularmente los atributos de ingreso de los estudiantes, el modelo de Tinto evalúa distintas variables según cada dimensión. En este sentido, la dimensión de antecedentes familiares, evalúa las variables de estatus socioeconómico de la familia, nivel educacional de los padres y expectativas de los padres. La dimensión de atributos personales, evalúa las variables de habilidades académicas, nivel vocacional con la carrera que estudia y edad. Y la dimensión de experiencias preuniversitarias, evalúa las

variables de rendimiento académico en la educación secundaria y logros sociales. Estas tres dimensiones son factibles de operacionalizar de acuerdo a la disponibilidad de datos a nivel Institucional.

Si bien, los estudios con el modelo de Tinto no muestran resultados estables en términos del peso y el sentido de los factores postulados según diferentes tipos o modalidades institucionales (Donoso, 2007), el sofisticado diseño y conceptualización de esta perspectiva teórica, permite identificar con claridad las dimensiones que engloban las variables y las restricciones en términos de los datos que se utilizarán, lo que transparenta los resultados de los análisis internos en términos de su ajuste y capacidad explicativa.

En este sentido, los modelos realizados para efectos del cálculo de la probabilidad de desertar de los estudiantes, elaborados utilizando el modelo interaccionista de Tinto, contienen información, principalmente, de los atributos de ingreso de los estudiantes y de las experiencias institucionales en el sistema académico (de acuerdo al desempeño previo en la Universidad).

#### **4. Antecedentes metodológicos asociados al cálculo y utilización del indicador de la probabilidad de desertar**

##### *4.1 Aspectos generales del diseño metodológico.*

En cuanto a la metodología que se utiliza para la construcción de los informes de deserción, ésta es de tipo cuantitativa post-hoc, exploratoria y no experimental. En lo que respecta al análisis de los resultados, se realizan análisis descriptivos de las variables asociadas a los atributos de ingreso del estudiante, utilizando tablas de frecuencias. Todos los informes generados a través del método de Análisis de Progresión del Estudiante incluyen este análisis previo, con el propósito de dar sentido a los resultados de los análisis inferenciales y de contextualizar la condición particular del indicador.

Para la elaboración de las muestras, se utilizan períodos móviles de entre 5 y 6 cohortes, dependiendo de la calidad y completitud de los datos. Para eventos puntuales, se utilizan los datos de la cohorte en particular. Así, por ejemplo, para el 2010 (año en que ocurre el terremoto de Chile), se realizó un análisis particular de la deserción sólo para esa cohorte, identificando el efecto que provocó el terremoto, respecto de la situación de los estudiantes que abandonaron sus estudios.

#### *4.2 Evolución en el cálculo de la probabilidad de desertar.*

El cálculo de la probabilidad de desertar, es un esfuerzo que la Institución realiza sistemáticamente desde el año 2008, cuando se hace el primer esfuerzo por caracterizar la deserción de primer año. Al 2012, se han realizado 5 reportes con la probabilidad de desertar, donde su última versión incluye tanto la probabilidad de desertar de primer año, como la de segundo y tercero, las cuales corresponden a los niveles con mayor impacto sobre el abandono total de las carreras.

En cuanto a la técnica que se utiliza para el cálculo de la probabilidad de desertar, la primera versión (2008) utilizó las técnicas de Análisis Discriminante y Árboles de Clasificación, incorporando una importante experiencia en cuanto al trabajo con variables dependientes de carácter dicotómico, como es el caso del abandono (permanece/deserta), de acuerdo a las definiciones establecidas para el desarrollo de los informes. Sin embargo, a pesar de ser técnicas adecuadas para el objetivo buscado, se observaron deficiencias de carácter conceptual y empírico, que hicieron reevaluar estas metodologías.

Conceptualmente, existen estudios que establecen que la regresión logística es un método más utilizado y certero en el contexto del análisis del abandono (Peng et al, 2002. García et al, 2000. Cabrera, 1994. Hinkle et al. 1989). Consecuentemente, en términos empíricos, evaluaciones posteriores, donde se

evaluó el nivel de ajuste del modelo, una vez concretados los resultados de deserción, denotaron que la regresión logística alcanza mejores niveles de ajuste. La evaluación se elaboró construyendo dos modelos de regresión logística, utilizando sólo la Probabilidad de desertar como variable independiente. El resultado mostró que ambos modelos (2008 y 2009) son significativos en su capacidad de clasificar (Hosmer-Lemeshow > 0,05), sin embargo, su capacidad explicativa difiere ostensiblemente. Mientras el modelo del 2008 alcanza un ajuste del 1% ( $R^2$  de Nagelkerke = 0,01), el modelo del 2009 alcanza un ajuste del 8% ( $R^2$  de Nagelkerke = 0,08).

Así, desde el año 2009 en adelante, se utiliza la Regresión Logística como método para el cálculo de la probabilidad de desertar.

Un hecho destacable corresponde al año 2012, dado que desde este año y de acuerdo a la experiencia alcanzada en cuanto a la utilización de la metodología, el conocimiento de los datos y la madurez institucional respecto de la interpretación y uso de los resultados de la probabilidad de desertar, se realizan dos importantes innovaciones. Primero, se incorporan dos nuevos niveles en el análisis; la deserción de segundo y de tercer año; y segundo, se diferencian 4 grupos de áreas de conocimiento (según clasificación CINE-UNESCO), dado que se habían detectado diferencias en cuanto al perfil del estudiante que abandona, de acuerdo a las carreras y disciplina que cursaba.

De esta manera, se realizaron 12 modelos de regresión logística, los cuales muestran ciertas diferencias. En cuanto a la capacidad explicativa, se identifica que los modelos de primer año son los que alcanzan la explicabilidad más baja, mientras que los modelos de tercer año, alcanzan las más altas. Además, el área de Recursos Naturales y Tecnología, logra la mayor explicabilidad para todos los niveles (Tabla 1).

Tabla 1: Capacidad explicativa de los modelos, por nivel

| Área del Conocimiento       | R <sup>2</sup> Nagelkerke por nivel |       |       |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------|-------|
|                             | 1°                                  | 2°    | 3°    |
| Neg-Cs.Soc-AyA <sup>1</sup> | 4,9%                                | 27,5% | 36,7% |
| Derecho <sup>2</sup>        | 5,9%                                | 23,9% | 23,9% |
| Rec.Nat-Tec <sup>3</sup>    | 6,5%                                | 29,5% | 37,7% |
| Salud <sup>4</sup>          | 5,6%                                | 5,5%  | 16,1% |

Cabe señalar que, para todos los modelos realizados, se analizó el cumplimiento de los supuestos asociados a la aplicación de la técnica. En primer lugar, se corrobora la inexistencia de colinealidad entre las variables continuas de los modelos. En segundo lugar, se identifican 9 valores atípicos para diferentes niveles ( $Cook > 2,5$ , según criterio interno), los cuales, dado que afectaban la capacidad de discriminar de los modelos, fueron eliminados del estudio. Posterior a este procedimiento, todos los modelos resultan significativos en su capacidad de discriminar (Hosmer y Lemeshow  $>,05$ ).

#### 4.3 El reporte de la probabilidad de desertar.

El reporte de la probabilidad de desertar se realiza por dos vías. La primera vía corresponde al *Informe de Deserción* propiamente tal, donde se explicitan todos los antecedentes metodológicos necesarios para una correcta interpretación de los resultados, describiéndolos objetivos del estudio, la operacionalización de variables, el diseño y tamaño de la muestra, la metodología a utilizar, la evaluación de sus puestos y la exposición de los resultados de los modelos; y la segunda vía, corresponde al *listado de estudiantes con su probabilidad de desertar*, donde se entrega una lista con todos los estudiantes (individualizado para cada carrera), con información de su perfil

<sup>1</sup> El grupo 1 considera las siguientes áreas del conocimiento según la CNED: Administración y Comercio, Ciencias Sociales y Arte y Arquitectura.

<sup>2</sup> El grupo 2 considera la siguiente área del conocimiento según la CNED: Derecho.

<sup>3</sup> El grupo 3 considera las siguientes áreas del conocimiento según la CNED: Recursos Naturales y Tecnología.

<sup>4</sup> El grupo 2 considera la siguiente área del conocimiento según la CNED: Salud.

(mostrando antecedentes de las variables significativas de cada modelo) y la probabilidad de desertar.

Así, con respecto al *Informe de Deserción*, adicional a la información de los aspectos metodológicos anteriormente señalados, el resumen de los resultados de los modelos de deserción se expresa diferenciadamente por área del conocimiento y por variable, explicitando el riesgo de ocurrencia del evento (deserción) asociado a cada variable significativa, lo cual se expresa a través de los valores de los odds ratio ( $Exp(B)$ ), tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Visualización de la influencia de las variables en los modelos de deserción

| Área -Xxxx   | 1° | 2° | 3° |
|--|----|----|----|
| Variable / Nivel   | X% | X% | X% |
| Ser mujer reduce la probabilidad de desertar en ...  | X% | X% | X% |
| Mejorar una décima la NEM reduce la probabilidad de desertar en ...  | X% | X% | X% |
| Tener mejor puntaje en la prueba de Lenguaje reduce la probabilidad de desertar en ...                         | X% | X% | X% |
| Tener padres profesionales reduce la probabilidad de desertar en ...   | X% | X% | X% |
| Tener ingreso familiar de 834.001 o más reduce la probabilidad de desertar en ...                              | X% | X% | X% |
| Tener ingreso familiar de 278.001 o más reduce la probabilidad de desertar en ...                              | X% | X% | X% |
| Provenir de colegios municipalizados reduce la probabilidad de desertar en ...                                 | X% | X% | X% |
| Provenir de colegios Municipalizados o subvencionados reduce la probabilidad de desertar en ...                | X% | X% | X% |
| Vivir en una comuna distinta de la comuna en que estudia reduce la probabilidad de desertar en ...             | X% | X% | X% |
| Postular en primera preferencia reduce la probabilidad de desertar en ...                                      | X% | X% | X% |
| Tener una décima más en las notas del año anterior en la Universidad reduce la probabilidad de desertar en ... | X% | X% | X% |
| Haber egresado en años anteriores reduce la probabilidad de desertar en ...                                    | X% | X% | X% |
| Mejorar un punto en la prueba específica reduce la probabilidad de desertar en ...                             | X% | X% | X% |
| Mejorar una décima en el Promedio PSU reduce la probabilidad de desertar en ...                                | X% | X% | X% |

Cabe señalar que se elaboró una tabla para cada grupo de área del conocimiento y que para el caso de las variables no significativas de cada modelo, el valor de X% correspondió a 0%. Además, para el caso de las variables

de riesgo asociadas a la deserción (variables que ejercen influencia positiva respecto de la probabilidad de ocurrencia del abandono), el valor del odds ratio se muestra en color rojo.

Con respecto a los *listados de estudiantes con su probabilidad de desertar*, estos son entregados de manera individualizada sólo a los Decanos y Directores de Carrera correspondientes. La información que contienen estos listados se refiere al identificador de cada estudiante, su nombre completo y su condición respecto de las variables significativas de los modelos. Además, se incorpora la información de la probabilidad de desertar de cada uno y se ordena de acuerdo a ésta de manera descendente, incluyendo un ícono que distingue estudiantes con alta, media y baja probabilidad de desertar. La tabla 3 muestra, en términos genéricos, la manera en que se realiza este reporte.

Tabla 3: Formato listado de estudiantes con su probabilidad de desertar

| Rut      | Paterno | Materno            | Nombre | NEM        | PSU de mejor desempeño | Tipo Colegio | Grupo Beneficio | Nota año anterior | PSU   | prob. Desertar |
|----------|---------|--------------------|--------|------------|------------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------|----------------|
| ID1 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 1  | 6,0    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 1,10            | 642,0             | 99,03 |                |
| ID2 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 2  | 6,0    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 2,10            | 526,0             | 96,39 |                |
| ID3 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 3  | 6,2    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,00            | 517,0             | 87,42 |                |
| ID4 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 4  | 6,0    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,07            | 600,0             | 78,60 |                |
| ID5 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 5  | 6,0    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,27            | 521,5             | 76,08 |                |
| ID6 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 6  | 5,5    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,20            | 576,5             | 75,77 |                |
| ID7 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 7  | 5,5    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,30            | 569,5             | 73,24 |                |
| ID8 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 8  | 6,2    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,40            | 507,0             | 71,51 |                |
| ID9 Ap1  | Ap2     | Nombre completo 9  | 6,0    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 3,31            | 574,5             | 66,65 |                |
| ID10 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 10 | 5,8    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,60            | 525,0             | 65,15 |                |
| ID11 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 11 | 5,6    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,68            | 576,0             | 63,62 |                |
| ID12 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 12 | 5,8    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,56            | 538,5             | 63,37 |                |
| ID13 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 13 | 5,3    | Matemática | Part. Pag.             | 67% omás     | 3,38            | 553,5             | 61,99 |                |
| ID14 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 14 | 5,7    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,61            | 604,0             | 60,58 |                |
| ID15 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 15 | 5,6    | Verbal     | Part. Subv.            | 67% omás     | 3,43            | 656,5             | 60,51 |                |
| ID16 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 16 | 5,5    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,20            | 520,5             | 60,31 |                |
| ID17 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 17 | 5,7    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,89            | 538,0             | 59,85 |                |
| ID18 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 18 | 5,7    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 3,85            | 553,0             | 50,23 |                |
| ID19 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 19 | 5,9    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,99            | 526,5             | 46,07 |                |
| ID20 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 20 | 5,6    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,96            | 571,5             | 43,08 |                |
| ID21 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 21 | 5,9    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,69            | 628,5             | 41,20 |                |
| ID22 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 22 | 6,0    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 3,95            | 591,0             | 35,18 |                |
| ID23 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 23 | 5,4    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,26            | 565,5             | 33,52 |                |
| ID24 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 24 | 5,6    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,38            | 526,5             | 32,69 |                |
| ID25 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 25 | 6,5    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 3,85            | 651,0             | 31,54 |                |
| ID26 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 26 | 5,6    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,44            | 527,0             | 30,22 |                |
| ID27 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 27 | 6,2    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,26            | 536,0             | 29,28 |                |
| ID28 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 28 | 6,3    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,37            | 509,0             | 28,13 |                |
| ID29 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 29 | 5,7    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,51            | 518,5             | 27,78 |                |
| ID30 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 30 | 5,9    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 4,61            | 562,5             | 22,88 |                |
| ID31 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 31 | 5,5    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,74            | 524,0             | 21,13 |                |
| ID32 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 32 | 5,8    | Verbal     | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,62            | 586,0             | 20,51 |                |
| ID33 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 33 | 5,8    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,25            | 661,0             | 17,11 |                |
| ID34 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 34 | 6,4    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,14            | 651,5             | 16,58 |                |
| ID35 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 35 | 5,6    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,77            | 555,5             | 16,02 |                |
| ID36 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 36 | 5,7    | Verbal     | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,89            | 572,5             | 15,42 |                |
| ID37 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 37 | 6,3    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,76            | 519,5             | 14,99 |                |
| ID38 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 38 | 6,2    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,52            | 590,0             | 14,68 |                |
| ID39 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 39 | 6,1    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,56            | 595,5             | 13,91 |                |
| ID40 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 40 | 5,7    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 5,03            | 509,5             | 13,60 |                |
| ID41 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 41 | 5,6    | Matemática | Part. Pag.             | 67% omás     | 4,43            | 593,5             | 13,00 |                |
| ID42 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 42 | 5,9    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 5,04            | 572,5             | 8,05  |                |
| ID43 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 43 | 6,4    | Verbal     | Munic.                 | 67% omás     | 4,85            | 634,5             | 7,96  |                |
| ID44 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 44 | 6,0    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 4,92            | 598,5             | 7,89  |                |
| ID45 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 45 | 5,9    | Matemática | Part. Subv.            | 67% omás     | 5,05            | 591,5             | 6,95  |                |
| ID46 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 46 | 6,1    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 4,93            | 615,0             | 6,60  |                |
| ID47 Ap1 | Ap2     | Nombre completo 47 | 6,4    | Matemática | Munic.                 | 67% omás     | 5,26            | 633,0             | 2,80  |                |

Cabe señalar que, a cada directivo señalado, se le entregan tres listados de estudiantes, los cuales contienen la probabilidad de desertar de sus estudiantes de primer, segundo y tercer año.

La temporalidad con que se entrega esa información es diferenciada, dado que los procesos de matrícula son distintos para cada nivel. Mientras la matrícula de primer año es cerrada en términos institucionales durante el mes de febrero, la matrícula de segundo y tercer año (y superiores), es cerrada durante el mes de mayo. Esto implica que la probabilidad de desertar de estudiantes de primer año se entrega durante el mes de marzo y la probabilidad de desertar de estudiantes de segundo y tercer año se entregada durante el mes de junio del mismo periodo de matrícula.

## 5. Contexto organizacional que sustenta el desarrollo del indicador de probabilidad de desertar

Cabe señalar que para el desarrollo del Informe de Deserción en la Universidad de Talca y su posterior uso a nivel institucional, se han generado una serie de condiciones, las cuales han influido, tanto en la construcción, como en la difusión y utilización de éste.

En este sentido, se debe destacar que Universidad de Talca es una de las instituciones de educación superior chilena, que ha sido pionera en la implementación de unidades de análisis institucional, creando la función el año 2000, durante la ejecución de su primer Plan Estratégico (1998). Inicialmente, la unidad tiene como propósito realizar el seguimiento y evaluación de los planes estratégicos implementados por la Institución, lo que en la actualidad se complementa con procesos de desarrollo de conocimiento corporativo, dirigidos principalmente a profundizar en el conocimiento de indicadores clave tanto a nivel interno como a nivel del sistema. En este sentido, se han trabajado en profundidad las

problemáticas de titulación, empleabilidad, procesos de admisión, y, con mayor sofisticación y profundidad, el fenómeno de la deserción, en función de las características del Análisis de Progresión del Estudiante.

Además, la Institución cuenta con un software de Business Intelligence y con un respaldo organizacional de carácter formal, que facultan a la unidad de análisis institucional a acceder de manera directa e irrestricta a todas las bases de datos de la Universidad, lo que permite alcanzar un nivel de detalle adecuado para el trabajo con los datos.

Lo anterior se implementa, por una parte, con personal habilitado, tanto en términos del manejo de bases de datos, como en cuanto al manejo de las técnicas estadísticas necesarias, y por otra parte, con datos de buena calidad, dado que todos los sistemas de la Institución se encuentran integrados. Estos aspectos han sido considerados históricamente por la Universidad para efectos de mantener buenos niveles de gestión, que soporten el desarrollo institucional, y en definitiva, son condiciones básicas para la elaboración del Informe de Deserción, ya que la realización de éste necesita de un alto nivel de especialización técnica y de la disponibilidad de software y hardware apropiados a esta exigencia (McLaughlin et al, 2004)

Dado que la información de la probabilidad de desertar es generada desde el 2008 y que el Informe de Deserción se realiza desde el 2006, los directivos de la Institución están al tanto de la existencia de esta información y son capaces de comprenderla e internalizarla. Si bien, el uso de esta información no es uniforme a nivel de carreras, en cierta medida, los directivos la están considerando para sus procesos de toma de decisiones, lo que ha permitido que algunos directivos hayan alcanzado niveles de deserción cercanos a cero y que otros hayan logrado reducir de manera importante sus índices de abandono, principalmente a través del trabajo

e intervención directa con estudiantes identificados con alta probabilidad de desertar.

En cuanto al contexto general del sistema chileno, se puede mencionar que la organización IESALC-UNESCO (2006) ha identificado a Chile como el segundo país con los mayores costos asociados a la deserción en Latinoamérica, alcanzando el 26% de su gasto público en educación superior, lo que en pesos significan 57.736 (MM\$) (González, 2005), lo que releva el problema de la deserción a nivel de gobierno central y establece como prioridad institucional, el conocimiento y manejo de los resultados asociados a éste.

## 6. Aportes y desarrollo futuro del estudio de la deserción

A nivel institucional, la deserción es un indicador fundamental en la gestión, tanto a nivel estratégico como a nivel táctico y operativo, incorporándose en la evaluación de la estratégica corporativa y en los planes operativos anuales de las unidades que realizan docencia, por lo que profundizar en el entendimiento de este fenómeno es una prioridad institucional.

Además, este indicador es central en la evaluación de las políticas públicas en educación superior, por parte del Ministerio de Educación de Chile, dado que es un indicador catalogado como de mal desempeño a nivel nacional (OCDE, 2009). Este resultado impulsa al Gobierno a establecer altas exigencias a las universidades para su gestión, lo cual se concreta a través de la generación de nuevos mecanismos de financiamiento, que están directamente condicionados al logro de estos desempeños notables. Cabe señalar que la Universidad de Talca también participa de estos fondos.

Consecuentemente, la evaluación de la deserción es un tema central en las redes de intercambio de datos en que participa la Universidad de Talca, habiendo desarrollado

la fecha, varios estudios en esta índole, muchos de los cuales han sido liderados por la Universidad, dada la experiencia y madurez alcanzada en el estudio de esta temática.

Estos antecedentes permiten y motivan la aplicación de nuevas metodologías orientadas a caracterizar y modelar de manera efectiva el fenómeno de la deserción, aportando en cuanto a su perspectiva de análisis e interpretación, y también, en cuanto a su aplicación efectiva.

Por otra parte, la estrategia generada permite una amplia variedad de usos a la información generada y, a través de los novedosos métodos de evaluación y difusión de esta información, permite realizar una correcta evaluación institucional en cuanto a la problemática del abandono (Allen et al, 2004), contribuyendo tanto a nivel de gestión como a nivel académico.

Además, indicadores como la probabilidad de desertar, permiten identificar de manera prematura a los estudiantes con mayor riesgo de deserción e intervenir de manera más rápida y efectiva, logrando universidades más eficaces, reduciendo los costos a nivel institucional y especialmente, a nivel personal en los estudiantes.

Sin perjuicio del desarrollo alcanzado, es importante señalar que los modelos generados aun alcanzan bajos niveles de ajuste, lo que debe motivar tanto a generar mejores mecanismos de recolección de datos (principalmente de orden cualitativo), que abarquen otras dimensiones de la teoría en torno a la deserción, así como también, a probar con nuevas metodologías de análisis, más pertinentes para la evaluación del abandono, lo que en el mediano plazo, permita mejorar el conocimiento adquirido en torno a este tema y, en el futuro, generar modelos más sofisticados, que permitan confirmar teorías y generar predicciones acertadas en cuanto al abandono universitario.

## 7. Bibliografía

- Allen M, McGee P. (2004). *Measurement and Evaluation in Corporate Universities*. New Directions for Institutional Research. N° 124, Winter 2004. pp. 81-92.
- Braxton, John M., Sullivan, Anna V., Johnson, Robert M. (1997). Appraising Tinto's Theory of College Student Departure. Higher Education: Handbook of Theory and Research, vol XII, pp. 107-164., vol XIII, pp. 181-234.
- Bauer K. W. (2003). *Assessment for Institutional Research: Guidelines and Resources*. The Primer for Institutional Research. N° 14, pp. 9-23.
- Bers T. H., Seybert J. A. (1999). *Effective Reporting*. The Association of Institutional Research, N°12. Resources in Institutional Research.
- Calderón, J. H. (2005). *Estudio Sobre la Repitencia y Deserción en la Educación Superior de Guatemala*. IESALC / UNESCO.
- CNED-Chile (2011). *Retención en el Sistema de Educación Superior: Seguimiento de las cohortes 2004 al 2010*. Link:[http://www.cned.cl/public/Secciones/SecciónIndicesEstadísticas/índices\\_estadísticas\\_retención.aspx](http://www.cned.cl/public/Secciones/SecciónIndicesEstadísticas/índices_estadísticas_retención.aspx)
- Cabrera A. F. (1994). *Logistic Regression Analysis in Higher Education: An Applied Perspective*. Higher Education: Handbook of Theory and Research. Vol X, pp. 225-256.
- Díaz, C. (2008). *Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena*. Estudios Pedagógicos. Vol. XXXIV, N° 2, pp. 65-86.
- Donoso, S., Cancino, V. (2007). *Caracterización Socioeconómica de los Estudiantes de Educación Superior*. Revista Calidad en la Educación, pp. 205-244.
- Fernández, O., Martínez-Conde, M., Melipillán, R. (2009). *Estrategias de Aprendizaje y Autoestima: su Relación con la Permanencia y Deserción Universitaria*. Estudios Pedagógicos. Vol. XXXV, N° 1, pp. 27-45.
- González F, Luis Eduardo. (2005). *Estudio Sobre Repitencia y Deserción en la Educación Superior Chilena*. IESALC-UNESCO. Disponible en: [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve).

Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación. pp. 133-142.

St. John, E., Hu, S., Simmons, A., Faye, D., Weber, J. (2004). *What Difference Does a Major Make? The Influence of College Major Field on Persistence by African American and White Student*. Research in Higher Education, vol 45, number 3, pp. 209-232.

Peng, C.-Y. J., So, T.-S. H., Stage, F. K., & St. John, E. P. (2002). *The use and interpretation of logistic regression in higher education journals: 1988-1999*. Research in Higher Education, Vol. 43(3).pp. 259-293.

García, M., Alvarado, J., Jimenez, A. (2000). *La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística*. Psicothema. Vol. 12, Supl.nº 2, pp. 248-252.

Hinkle D. E., Austin J. T., McLaughlin G. W. (1989). *Log-Linear Models: Applications in Higher Education Research*. Higher Education: Handbook of Theory and Research, vol V, pp. 323-353.

Himmel K. Erika. (2002). *Modelo de Análisis de la Deserción estudiantil en la Educación Superior*. Revista Calidad en la Educación, Vol. 17.2º sem. pp. 75-90.

McLaughlin G. W., Howard R. D., Cunningham L. B., Blythe E. W., Payne E. (2004). *People, Processes, and Managing Data*. Second edition. The Association of Institutional Research. N°15. Resources in Institutional Research.

Medrano, L., Galleano, C., Galera, M., Del Valle, R. (2010). *Creencias Irracionales, Rendimiento y Deserción Académica en Ingresantes Universitarios*. Revista de Psicología: LIBERAVIT. Vol. 16, N°2, pp. 183-191.

OCDE, Banco Mundial (2009). *Revisión de las Políticas nacionales de Educación: la Educación Superior en Chile*.

Opazo, P. (2011). *Caracterización de las Posibles Causas de Deserción en Primer, Segundo y Tercer Año en una Universidad Pública*. (Tesis de Maestría sin publicar). Universidad de Talca, Chile.

Opazo, P. (2012). *Iclabes: Primera Conferencia Latinoamericana Sobre el Abandono en la Educación Superior*. 1ª Edición. Dpto. de

Raich, M. (1 999). *Dirección de Empresas en la Economía basada en el Conocimiento*” (del libro “*Homo Faber, Homo sapiens: La Gestión del Capital Intelectual*). Ediciones del Bronce. Barcelona, España.

Tinto, V. (1 993). *Leaving College; Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Second Edition. Chicago. The University of Chicago Press.

Tinto, V. (1 975). *Dropout from Higher Education: A theoretical synthesis of recent research*. Review of Educational Research, Vol 45, pp. 89-125.



## UM ESTUDO SOBRE EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR DO BRASIL NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

As possíveis causas e fatores que influenciam no abandono. Prevendo o risco do abandono

SOUZA, Clair Teresinha de<sup>1</sup>

PETRÓ, Caroline da Silva<sup>2</sup>

GESSINGER, Rosana Maria<sup>3</sup>

PUCRS-BRASIL

Clair\_desouza@yahoo.com.br

**Resumo:** A evasão no ensino superior tem sido tema de pesquisas acadêmicas que, na sua maioria, buscam compreender as causas do aumento significativo do número de alunos que entram no Ensino Superior e evadem, muitas vezes após o primeiro semestre do curso. Neste trabalho é apresentada uma revisão bibliográfica sobre o tema evasão escolar no Brasil nos últimos 10 anos, tomando como referência a produção acadêmica durante este período. Para isso foi realizada uma busca no site da Capes, nos resumos de dissertações e teses sobre o assunto, com o objetivo de identificar o foco das pesquisas que foram realizadas ao longo dos anos de 2000 a 2011. A análise realizada até o momento evidenciou que 64% das pesquisas visam compreender os fatores que levam o aluno à evasão numa determinada Instituição de Ensino Superior (IES); 6% analisam historicamente o processo da evasão; 6% analisam a relação entre os indicadores de satisfação dos alunos com relação à determinada IES e a evasão; 12% estudam o perfil do aluno que evade; 3% analisam quais cursos apresentam o maior índice de evasão; 9% desenvolvem e analisam propostas de trabalho relacionadas à tecnologia com a intenção de diminuir os índices de reprovação e de evasão. Porém esse estudo foi possível identificar alguns fatores que levam os alunos a evadirem, sendo que aparecem com maior frequência: a falta de condições financeiras para manter-se num programa de Ensino Superior, a influência familiar, a falta de vocação para a profissão, a repetição em disciplinas que envolvem o conhecimento matemático, a qualidade do curso escolhido, a localização da IES, as condições relacionadas ao trabalho, à idade do aluno (quanto maior a idade, mais fácil do aluno evadir). Também aparecem fatores com a insatisfação com o projeto pedagógico, professores, infraestrutura, recursos disponíveis, o excesso de oferta de vagas, o desemprego, e as dificuldades na aprendizagem. Cabe mencionar, ainda, que uma das pesquisas evidenciou que nos cursos em que a exigência relacionada à nota mínima para ingresso é mais baixa, o índice de evasão é maior.

**Palavras Chave:** *Evasão, Causas da Evasão, Ensino Superior*

<sup>1</sup>Professora de Matemática em escolas públicas de Viamão-RS, Licenciada em Matemática, pela FAPA, Especialista em Geometria Analítica e Espacial, pela CESUCA, Mestranda em Educação em Ciências e Matemática, pela PUCRS.

<sup>2</sup>Professora de Matemática em escola privada de Porto Alegre, Licenciada em Matemática pela ULBRA, Mestranda em Educação em Ciências e Matemática pela PUCRS.

<sup>3</sup>Graduada em Licenciatura em Matemática, pela UFRGS, Mestra em Educação, pela PUCRS, e Doutora em Educação, pela PUCRS. Atualmente, é professora adjunta da PUCRS.

## 1 INTRODUÇÃO

A evasão no Ensino Superior tem sido tema de pesquisas acadêmicas que, na sua maioria, buscam compreender as causas do aumento significativo do número de alunos que entram no Ensino Superior e evadem, muitas vezes após o primeiro semestre do curso.

Segundo dados do MEC/SESU (1997), por meio da Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Brasileiras, existem três tipos de evasão: o desligamento do curso superior (abandono), a transferência, trancamento ou exclusão pela Instituição de Ensino, e a evasão do sistema, podendo ser definitiva ou temporária. Para Ristoff (1995), a evasão do Ensino Superior refere-se ao abandono definitivo ou temporário das Instituições de Ensino Superior.

Neste trabalho é apresentada uma revisão bibliográfica sobre o tema evasão no ensino superior no Brasil nos últimos 10 anos, tomando como referência pesquisas realizadas sobre o tema em nível de mestrado e de doutorado. Com o objetivo de identificar o foco das investigações, foi realizado um levantamento no site da Capes, nos resumos de dissertações e teses sobre o assunto, no período de 2000 a 2011. Para isso foi lançada a expressão “evasão no ensino superior”, e foram obtidos 28 resumos de dissertações e 4 de teses no período considerado. Foi feita uma listagem dos resumos de 32 trabalhos encontrados. Os resumos foram analisados por meio da metodologia denominada Análise Textual Discursiva, proposta por Moraes e Galliazi (2007), de onde emergiram seis categorias: a) Compreensão dos fatores que levam o aluno à evasão; b) Análise histórica do processo da evasão; c) Análise da relação entre indicadores de satisfação e evasão; d) Identificação do perfil do aluno que evade; e) Identificação de cursos com maior índice de evasão; f) Propostas de trabalho relacionadas às tecnologias, com vistas à redução do índice de evasão.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Silva Filho e Lobo (2012) argumentam que para medirmos a evasão seria necessário acompanhar o histórico escolar de cada aluno, pois assim poderíamos identificar quando ele abandonou ou se transferiu de curso. Os autores salientam que os pesquisadores dessa área precisam estudar dados referentes à evasão nas diferentes Instituições de Ensino Superior, tais como o total de matrículas e número de ingressantes e de concluintes.

Para calcular os índices de evasão sem recorrer a históricos escolares individuais, os autores definem duas formas. A primeira fornece a taxa de titulação e consiste na razão entre o número de alunos que entraram em algum curso ou instituição, e o número de alunos que se formaram após o término de conclusão do curso em questão. A segunda informa a evasão anual, ou seja, a evasão dos alunos que não se matricularam após o término do ano letivo. O cálculo é realizado, conforme Silva Filho e Lobo (2007, p.2),

[...] tomando a razão entre o número de alunos veteranos, isto é, que estavam matriculados no ano anterior e não se formaram (dado pela diferença entre as matrículas totais menos os concluintes do ano anterior) e o número de veteranos que se formaram (dado pela diferença entre as matrículas totais menos os ingressantes do ano em questão).

Para Lobo (2011), não importa qual o método adotado, para sabermos a evolução do índice de evasão no ensino superior, o importante é definir tendência e políticas sobre o tema.

As Pesquisas de Ferretti e Madeira (1992) apontam que nos últimos dez anos os estudantes precisam trabalhar para conseguir manter-se no ensino superior e ajudar na renda familiar, sendo esse um novo perfil do estudante brasileiro. A classe menos favorecida da sociedade passou a estudar em Instituições de Ensino Superior da rede privada, já que as instituições públicas, com seus horários de cursos que se alternam durante o dia, impossibilitam esse aluno de cursá-la, mostrando com isso que a

universidade pública não está acompanhando o novo perfil de aluno.

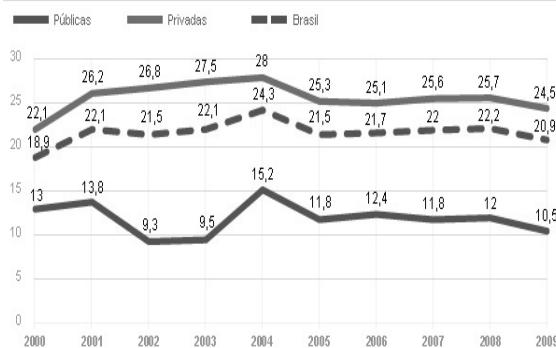
Segundo o Censo da Educação Superior, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), as matrículas no curso de graduação aumentaram 110,6% no período de 2001 a 2010, passando de 143.595 a 302.359. Esse aumento pode ter ocorrido devido a incentivos à permanência na Educação Superior como, por exemplo, o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), que é um programa do Ministério da Educação destinado a financiar estudos em nível de graduação de alunos que estão em universidades privadas. Outro fator a ser considerado são as bolsas do Programa Universidade para Todos (Pro Uni). Criado em 2005, esse programa já concedeu bolsas para 893.102 alunos.

Conforme dados do censo da Educação Superior, no ano de 2000 o percentual de evadidos nas instituições públicas foi de 13%, sendo que nas instituições privadas foi de 22,1%. No ano de 2004 o percentual de evasão nas instituições públicas, atingiu 15,2% e nas privadas, 28%. Em 2009 esses percentuais sofrem uma queda, passando a 10,5% nas instituições públicas e 24,5% nas privadas.

Estudos realizados pelo MEC apontam que alunos beneficiados com as bolsas do Programa Universidade para Todos evadem menos do que os alunos sem bolsa. Tomando como referência os anos de 2009 e 2010, constata-se que o percentual de alunos que evadiram do sistema superior de ensino foi de 15,6%, enquanto que entre os bolsistas beneficiados pelo programa, a evasão foi de 4%.

A seguir é apresentada a Fig. 1, com os índices de evasão nas Universidades públicas e privadas no Brasil, no período de 2000 a 2009.

ÍNDICE DE EVASÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS DO BRASIL (EM %)



Em 2009

5.115.896

Total de matrículas

1.732.613

Ingressantes

826.928

Formandos

896.455

Alunos evadidos

47,2%

Formandos após 4 anos

Fonte: Censo da Educação Superior 2009, Ministério da Educação

Fig. 1, Dados do Censo da Educação Superior 2009, Ministério da Educação.

Existem outras iniciativas governamentais para promover a permanência dos alunos de baixa renda nas instituições federais, tais como o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), que auxilia alunos de baixa renda que cursam graduação presencial com moradia estudantil, alimentação, transporte, saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche e apoio pedagógico. Conforme Silva Filho et al. (2007, p.642), “a evasão estudantil no ensino superior é um problema internacional que afeta o resultado dos sistemas educacionais. As perdas de estudantes que iniciaram, mas não terminaram seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos”. Mesmo assim, são escassos os estudos nessa área. Para Lobo (2012, p.8), “todos perdem com isso: além do próprio aluno, a IES e todos os que nela trabalham, quem o financia e a sociedade e como um todo”.

Dados do censo 2011, divulgados pelo Ministério da Educação em outubro de 2012, mostraram que houve um aumento de 4,3% no número de concluintes nos cursos de graduação. Este percentual evidencia que um aumento na permanência dos alunos nas IES, conforme mostra a Fig. 2.

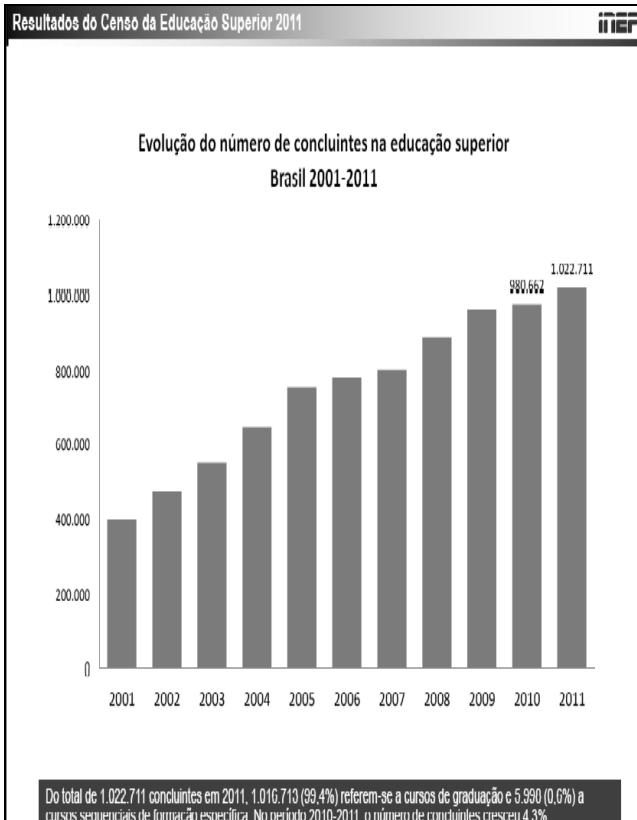


Fig. 2 – Dados do Censo de Educação 2012, Ministério da Educação.

### 3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos resumos evidenciou que 64% das pesquisas visam compreender os fatores que levam o aluno à evasão num a determinada Instituição de Ensino Superior (IES); 6% analisam historicamente o processo da evasão; 6% analisam a relação entre os indicadores de satisfação dos alunos com relação à d eterminada Instituição de Ensino Superior (IES) e a evasão; 12% estudam o perfil do aluno que evade; 3% analisam quais cursos apresentam o maior índice de evasão; 9% desenvolvem e analisam propostas de trabalho relacionadas à tecnologia com a intenção de diminuir os índices de reprovação e de evasão.

Dentre as pesquisas que tiveram como objetivo compreender os fatores que levam o aluno à evasão escolar num a determinada IES, destaca-se a dis sertação de Borges (2011), que buscou identificar os fatores relacionados à evasão escolar no ensino superior, por meio da análise da conjuntura

educacional do ensino superior no Brasil. Com o mesmo foco em sua pesquisa, Martins (2007) teve como objetivo verificar os fatores que mais contribuíram para a evasão escolar no ensino superior, as principais causas, o perfil do aluno, os cursos e períodos em que mais acontece esse fenômeno. Os autores concluíram que alguns dos fatores que levam os alunos a evadirem são as baixas condições financeiras, a falta da intervenção dos gestores em ações de permanência, a não criação de um diferencial nos cursos, a influência familiar, a falta de vocação para a profissão, a qualidade do curso escolhido, a localização da IES, as condições relacionadas ao trabalho, a idade do aluno, e a repetência em disciplinas que envolvem o conhecimento matemático.

Segundo Silva Filho et al. (2007), nas disciplinas da área de exatas, é comum muitos alunos, de todos os níveis de ensino, enfrentarem dificuldades no acesso ao conhecimento. Possivelmente isso esteja relacionado à falta de pré-requisitos para acompanhar as disciplinas, dentre as quais destacam-se as disciplinas da área de matemática. A pesquisa aponta que em 2005 o índice de abandono nos cursos de ciências exatas chegou a 44%.

Analizando historicamente o processo da evasão no ensino superior, Lima (2008) e Baggi (2010) contextualizam as mudanças no ensino superior no Brasil, a partir da década de 90, com a expansão das IES nas diversas áreas de ensino. Dentre as conclusões, os autores destacam que houve um significativo aumento de alunos no ensino superior pós anos 90, mas ao mesmo tempo em que houve o crescimento, foi perceptível o grande número de alunos evadidos, por inúmeros fatores. Além disso, os autores constataram que embora poucas instituições possuem programas para enfrentar o problema da evasão, há evidências de que com programas específicos é possível reduzir o número de alunos evadidos.

A renda familiar é ou tro agravante que se apresenta historicamente como uma das principais causas da evasão. No artigo de Gois (2006), fica clara a visão de Oscar Hipólito sobre evasão em Instituições de Ensino Superior:

“Acreditava-se muito que a questão financeira era a única da história, mas percebemos em vários estudos que há várias outras razões. A principal delas talvez seja o desestímulo com o curso ou a falta de conhecimento prévio sobre a carreira escolhida no vestibular. Se o ensino for de qualidade e houver bons professores, no entanto, ele fará de tudo para continuar estudando”

As pesquisas de Oliveira (2004) e de Andrade (2005) tiveram como objetivo analisar a evasão escolar e conhecer o nível de satisfação e as intenções de lealdade por parte do educando com relação a uma determinada IES, respectivamente. Os estudos evidenciaram que muitas vezes o aluno abandona seu curso por insatisfação com o mesmo. Para reduzir a evasão nas IES é necessário que haja uma interação entre a instituição de ensino e o aluno. Para aumentar o nível de satisfação do aluno é necessário, inicialmente, engajamento dos dirigentes, proporcionando a qualificação do projeto pedagógico, professores qualificados, infraestrutura e recursos disponíveis, pois o número de IES está aumentando, o que proporciona ao estudante a possibilidade de recorrer a novos cursos e instituições.

Em suas pesquisas mestreado, Gurgel (2011) e Sá (2005) buscaram traçar o perfil do aluno de curso superior, interpretar o processo de evasão e propor alternativas para evitá-la. Quanto ao perfil do aluno, concluíram que há problemas relativos à escolha da profissão, à condição socioeconômica e a influência familiar. O fato de não terem vocação para o curso desejado faz com que se desmotivem e acabem evadindo. As variáveis identificadas independem do sexo, escolaridade e estado civil.

As pesquisas de Reid (2009) e Palmér (2007) tiveram como objetivo identificar as

principais causas da evasão nos cursos de Ciências Exatas e no curso de Psicologia, respectivamente, de uma determinada (IES). Os autores concluíram que as principais causas são: falta de vocação para o curso escolhido, aprovação em novos vestibulares, problemas relativos à estrutura do curso, metodologia de ensino inadequada, descontentamento com professores e com disciplinas básicas.

Lacerda (2010), em sua pesquisa, apresenta alguns aspectos que podem colaborar com a criação de uma rede temática, por meio da tecnologia colaborativa da informação e comunicação, com o intuito de compartilhar conhecimentos sobre evasão e retenção dos alunos e conclui que, a *criação da aplicação Rede Temática sobre Evasão e Retenção (REvRe)*, pode ser considerado aspecto inovador da pesquisa.

Torres (2007) detectou, a falta de conteúdos, em termos de pré-requisitos de matemática, em alunos ingressantes no ensino superior. A fim de minimizar os índices de reprovação ou evasão em determinada disciplina, criou uma proposta de ações, desenvolvida por meio do ambiente moodle, e monitorias virtuais para servirem de apoio aos alunos nos momentos de estudo, o que auxiliou na aquisição de pré-requisitos, proporcionando segurança e motivação ao aluno para continuar no curso e na instituição desejada.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo permitiu identificar os principais focos das pesquisas sobre evasão no ensino superior nos últimos dez anos no Brasil, em nível de mestrado e de doutorado. Dentre eles, os que aparecem com maior frequência são estudos que buscam identificar fatores que levam os alunos a evadirem. As conclusões desses estudos apontam como principais fatores, a falta de condições financeiras para manter-se num programa de Ensino Superior, a influência familiar, a falta de vocação para a profissão, a repetência em disciplinas que envolvem o conhecimento matemático, a qualidade do curso escolhido, a

localização da IES, as condições relacionadas ao trabalho, a idade do aluno (quanto maior a idade, mais fácil do aluno evadir). Também aparecem fatores como a insatisfação com o projeto pedagógico, com os professores, com a infraestrutura e recursos disponíveis, o excesso de oferta de vagas, os problemas financeiros, o desemprego, e as dificuldades na aprendizagem. Cabe mencionar, ainda, que uma das pesquisas evidenciou que nos cursos em que a exigência relacionada à nota mínima para ingresso é mais baixa, o índice de evasão é maior.

Concluímos que estudos nessa área ainda são escassos, sendo que a maioria se limita a identificar as causas da evasão, sem apontar caminhos para enfrentar o problema. Fica evidente a necessidade de ampliação e de aprofundamento de estudos nessa área, preferencialmente com foco na proposição e análise de alternativas para reduzir os índices de evasão.

## REFERÊNCIAS

- Andrade, Francisco José de Oliveira . Imagem institucional percebida, satisfação e intenção de lealdade dos alunos de uma instituição de ensino superior. 2005. 172f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Minas Gerais.2005. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=200512632065019001P3>> Acesso em: 30 jul.2012
- Baggi, Cristiane Aparecida dos Santos. Evasão e avaliação institucional: uma discussão bibliográfica Pontifícia Universidade Católica de Campinas. 2010. 80f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas. 2010. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=2010233006016005P7>> Acesso em: 30 jul.2012
- Borges, Sandra Marques. Fatores determinantes da evasão escolar no ensino superior: o estudo de caso do ILES/ULBRA de Itumbiara. 2011. 77f. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional). Faculdades Alves Faria, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu. Goiânia. 2011. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=2011952016013001P7>> Acesso em: 30 jul.2012
- Ferretti, C.J. E F. Madeira , F. Educação / Trabalho : reinventando o passado. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n° 80, pp. 75-86. Fev. 1992.
- Filho, Roberto Leal Lobo e Silva. Lobo, Maria Beatriz de Carvalho Melo. Como a mudança na metodologia do INEP altera o cálculo da evasão. 2012. Disponível em: <[http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art\\_079.pdf](http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art_079.pdf)>; Acesso em 20 de set.2012.
- Filho, Roberto Leal Lobo e Silva. et.al. Evasão no Ensino Superior Brasileiro. 2007 . Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia. Cadernos de Pesquisa Fundação Carlos Chagas set. / dez. – 2007 – v. 37 – n. 1 – 32. Disponível em: <[http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art\\_045.pdf](http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art_045.pdf)> Acesso em: 15 set.2012.
- Galiazzi, Maria do Carmo; Moraes, Roque. Análise Textual e Discursiva. Unijuí: Ed. Unijuí, 2007,1ª edição.
- Gois, Antônio. Metade dos universitários não se forma. Folha de São Paulo, São Paulo, em 31 dez. 2006. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u19237.shtml>>. Acesso em : Acesso em 13 de set. 2012
- Gurgel, Ludmila Galindo França. Perfil dos discentes ingressos e evasão escolar nos cursos do centro de ciências da saúde da Universidade Federal de Pernambuco. 2011. 45p. (Mestrado em Odontologia). Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2011 . Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=2011725001019058P9>> Acesso em: 30 jul.2012
- INEP. Instituto Nacional de Estatísticas e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior. Inep/MEC. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>> Acesso em: 15 set.2012.

Lacerda, Verônica Telino Leal d e. Tecnologias Colaborativas: Proposta de Modelo de Rede Temática para Evasão e Retenção na UFPE. 201 0. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco,2010. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20101825001019065P5>> Acesso em: 30 jul.2012

Lima, João Batista Gomes de. Estudo da Evasão Escolar do Ponto de Vista Econômico: o caso dos Centros Universitários Camilianos do Brasil. 2008. 86f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade – Administração Estratégica). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Espírito Santo . 2008. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=2008330007011001P0>> Acesso em: 30 jul.2012

Lobo, Maria Beatriz de Carvalho Melo. Evasão no Ensino Superior Brasileiro. Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia. Cadernos de Pesquisa Fundação Carlos Chagas set. / dez. – 2007 – v. 37 – n. 1 – 32. Disponível em: <[http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art\\_045.pdf](http://www.institutolobo.org.br/images/pdf/artigos/art_045.pdf)> Acesso em: 15 de set. 2012.

Lobo, Maria Beatriz de Carvalho Melo. Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções. Instituto Lobo / Lobo & Associados Consultoria. 2011. Disponível em: <[http://www.abmes.org.br/abmes/public/arquivos/documents/Final\\_Apostila\\_Palestra\\_ABMES\\_Evas%C3%A3o\\_Modo\\_de\\_Compatibilidade.pdf](http://www.abmes.org.br/abmes/public/arquivos/documents/Final_Apostila_Palestra_ABMES_Evas%C3%A3o_Modo_de_Compatibilidade.pdf)>. Acesso em: 21 set.2012.

Martins, Cleidis Beatriz Nogueira. Evasão de Alunos nos Cursos de Graduação em Uma Instituição de Ensino Superior. 2007. 116f.Dissertação (Mestrado Profissional de Administração) - Fundação Pedro Leopoldo, Minas Gerais, 2007. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20072732065019001P3>> Acesso em: 30 jul.2012

MEC- Fies. Disponível em:  
<<http://sisfiesportal.mec.gov.br/fies.htm>> Acesso em 16 set. 2012.

MEC- Fies. Disponível em:  
<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18153](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18153)> Acesso em 18 out. 2012.

MEC/ANDIFES/ABRUDEM/SESU. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de Instituições de Ensino Superior Públicas. Relatório da Comissão- Especial para Estudos sobre a Evasão nas Universidades públicas Brasileiras. Brasília, out. 1996.

MEC/INEP. Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2009. Brasília-DF. 2010. Disponível em :<[http://www.anaceu.org.br/conteudo/noticias/resumo\\_tecnico2009.pdf](http://www.anaceu.org.br/conteudo/noticias/resumo_tecnico2009.pdf)> Acesso em: 27 set 2012

MEC/SESU. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília: ANDIFES/ABRUDEM/SESU/MEC. 1997.

Oliveira, Carolina Medeiros. *Satisfação e Evasão Escolar no Curso de Administração em Instituições de Ensino Superior Privadas: Modelagem Via Equações Estruturais*. 2004. 112f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia e Finanças do IBMEC. Rio de Janeiro. 2004. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=200415531034012001P9>> Acesso em: 30 jul.2012

Palma, Simone Poch Vieira. Experiências de evasão de um curso de Psicologia. 2007.150f. (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo-Ribeirão Preto, São Paulo. 2007 Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20072033002029030P1>> Acesso em: 30 jul.2012

Reid. Marilene de Almeida Vianna. A Evasão da UENF: uma Análise dos Cursos de Licenciatura (2003-2007). 2009. 177f. (Dissertação em Políticas Sociais). Universidad e Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=2009931033016010P1>> Acesso em: 30 jul.2012

Sá, Monica B arreto de. Evas ão em uma Universidade Particular: um Estudo de Caso Utilizando o Método de Regressão Logística. 2005. 75f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Ceará, Cear á. 2005. Disp onível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20053122001018053P9>> Acesso em: 30 jul.2012

Secretaria da comunicação social da presidência da republica.

Por dentro da educação disponível em:  
<[http://www.brasil.gov.br/navegue\\_por/noticias/texos-de-referencia/educacao-no-brasil](http://www.brasil.gov.br/navegue_por/noticias/texos-de-referencia/educacao-no-brasil)>. Acesso 13 set. de 2012.

Torres, Terezinha Ione Mart ins. Monitoria Virtual no Moodle: Uma Proposta para Reconstruir os Pré-Requisitos de Cálcu lo “A”. 2007 . 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ciências e Matemática). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul.2007 . Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20072442005019026P3>> Acesso em: 30 jul.2012

## **EVASÃO NA ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**

Linha Temática: Possíveis causas e fatores influentes no abandono. Predição de risco de abandono

PERDOMO , Selma Barboza

LABRA ,Grey Angela Freitas

NOGUEIRA , Iracema da Silva Nogueira

Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas- BRASIL

[selmaperdomo@hotmail.com](mailto:selmaperdomo@hotmail.com)

**Resumo:** A Universidade do Estado do Amazonas, possui 11 anos de existência carece de estudos sobre suas problemáticas institucionais, dentre elas a evasão universitária, comum a todas as universidades brasileiras e que geram prejuízos ainda não mensurados para a instituição. Este estudo de natureza documental e descritiva faz uma análise retrospectiva da evasão universitária dos primeiros nove anos da referida universidade, tendo como principal objetivo analisar a evasão dos estudantes da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA) da UEA, no período de 2001 a 2009, e especificamente, conhecer as taxas de evasão dos cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia; identificar qual o curso que apresenta a maior ocorrência de evasão, além de comparar as taxas de evasão entre os cursos. Como método de pesquisa utilizou-se coleta de dados através de documentos oficiais da Universidade, com posterior tratamento destes por meio de estatística descritiva para obtenção das taxas de evasão. Os resultados evidenciam que o curso de Enfermagem obteve a maior taxa de evasão seguido do curso de Odontologia e, em seguida, Medicina. Observou-se também, que a taxa total da ESA, em sua primeira década de existência, foi de 13,3% e está abaixo daquelas apresentadas pela Comissão Especial de Estudos sobre Evasão das Universidades Públicas Brasileiras, em 1996. Os resultados levam à necessidade de novos estudos sobre evasão em universidades públicas e na própria UEA no intuito de se obter mais subsídios para ações efetivas no campo institucional e político no combate à evasão, bem como conhecer melhor essa realidade.

**Palavras-chave:** Evasão; Abandono da carreira universitária;

## INTRODUÇÃO

A evasão universitária constitui um problema pertinente das universidades latino-americanas e brasileiras. Ela representa prejuízo de recursos financeiros institucionais investidos que não obtiveram retorno social para a população, contudo, de acordo com Betancur e González (2008), historicamente a evasão estudantil tem sido um fenômeno recorrente, porém ainda não tratada institucionalmente como um problema.

Deve-se considerar essa problemática uma vez que se observa a dificuldade de se ingressar em universidade pública e que na última década surgiram programas sociais brasileiros que visam à inclusão de alunos em condições socioeconômica desfavorecida, como é o caso do Programa de Inclusão Social (INCLUSP), que desde 2007 tem favorecido a entrada de alunos que cursam todo o ensino médio em escolas públicas, sendo tais alunos pertencentes às camadas menos favorecidas da sociedade brasileira.

Ao analisar as causas da evasão temporária e permanente, Canales e De Los Rios (2007), concluíram que a evasão temporária (mudança de curso ou instituição) no Chile está fortemente associada às causas de tipo vocacional, motivacional e sociocultural, a baixa integração dos estudantes aos cursos e/ou às instituições educativas, assim como a qualidade de ensino da instituição, enquanto a evasão permanente (abandono definitivo) tem condicionantes socioeconômicos e familiares.

A Universidade do Estado do Amazonas – UEA - foi criada pela lei nº 2.637, de 12 de janeiro de 2001, possui sistema de cotas, garantindo que 80% das vagas sejam ocupadas por candidatos que cursaram o ensino médio em escola pública ou privada do Estado do Amazonas. Possui, desde 2005, reserva de vagas por curso para candidatos das etnias indígenas do Estado e

tem a missão de proporcionar o desenvolvimento do Estado do Amazonas, capacitando e formando quadros que possam atuar no sistema produtivo, na gestão pública, na produção de conhecimento, na geração de novas tecnologias e na valorização do patrimônio imaterial.

A Universidade do Estado do Amazonas é uma instituição com apenas dez anos de existência, sem apresentar até o momento, estudos que mostrem a realidade sobre evasão universitária com poucos estudos que possibilitem nortear ações acertadas para a resolução dos mesmos.

Os resultados desta investigação servem de subsídios para posteriores estudos sobre as causas da evasão nesta instituição e possibilita reflexões sobre a construção de ajustes na política educacional, de âmbito institucional, empenhada em minimizar esse fenômeno.

Sendo assim, o objetivo desse estudo foi o de analisar a evasão dos estudantes da Escola Superior de Ciências da Saúde da UEA no período de 2001 a 2009.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa documental e descritiva, segundo Brevidelli e Domenico (2006) e Soverino (2007), busca informações a respeito de uma Instituição a fim de caracterizá-la e traçar um perfil utilizando documentos legais.

A amostra foi constituída por todos os documentos referentes ao desligamento de alunos matriculados no período de 2001 a 2009, pertencentes aos cursos de graduação da ESA, a saber: portarias nº 03/2007, nº 002/2009 e nº 043/2010; da Pró-Reitoria de Ensino e Graduação da UEA (PROGRAD/UEA) e listas contendo o total de vagas preenchidas na ESA/UEA, independente da forma de ingresso na universidade.

Vale ressaltar que a UEA efetua o desligamento através de dois critérios: 1) Ter abandonado o curso deixando de matricular-se ou mediante trancamento durante dois períodos consecutivos; 2) For reprovado em todas as disciplinas matriculadas em um determinado período letivo conforme rege a resolução 002/2006 (UEA, 2006).

Para melhor organização dos dados foi utilizado um formulário contendo: nome do curso, número de alunos evadidos e número de alunos matriculados por ano. O preenchimento do referido instrumento se deu tendo como base os seguintes documentos:

1. Listas emitidas pela Pró-reitoria de Graduação, mediante portarias, correspondentes à ESA contendo o número de alunos evadidos por ano e por curso;
2. Listas contendo o total de vagas preenchidas na ESA, independente da forma de ingresso na universidade, fornecidas pela Secretaria Acadêmica da referida Unidade.

Os dados foram coletados no período de agosto de 2011 a fevereiro de 2012 e armazenados em planilha do aplicativo Excel, tendo recebido tratamento por meio de Estatística descritiva, com cálculo da taxa de evasão calculada pela razão entre o número de alunos desligados e o total de alunos matriculados no período de 2001 a 2010, por curso e por ano, sendo apresentados por meio de gráfico de linha e tabelas de frequência, com números absolutos e percentuais.

A pesquisa recebeu termo de anuência da Pró-Reitoria de Graduação da UEA (PROGRAD) para a obtenção de todos os documentos legais.

Por tratar-se de pesquisa descritiva e documental, não foi necessária apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, sendo assim conferida plena autonomia necessária às autoridades da pesquisa para o seu prosseguimento.

## RESULTADOS

Para efeito da descrição das tabelas aqui apresentadas, considera-se que o número de vagas oferecidas pela UEA na ESA é, desde 2001, assim distribuído: 120 vagas para o curso de Medicina, 104 para Odontologia e 104 para Enfermagem, conforme descritos nos editais da instituição.

Vale ressaltar que a taxa de evasão corresponde ao ano de ingresso do estudante, uma vez que a lista de desligamento se efetiva após dois semestres de não efetivação da matrícula ou reprovação de todas as disciplinas matriculadas, conforme descrito anteriormente.

**Tabela 1**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2001. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|-----------------------|
| Enfermagem   | 100                      | 18            | 18,0                  |
| Medicina     | 125                      | 7             | 5,6                   |
| Odontologia  | 96                       | 21            | 21,9                  |
| <b>Total</b> | <b>321</b>               | <b>46</b>     | <b>14,3</b>           |

Nos dados da tabela 1 observa-se que, no ano de 2001, não foram preenchidas as vagas disponíveis para o curso de Enfermagem ( $n=100$ ), houve excedente de cinco estudantes que ingressaram no curso de Medicina ( $n=125$ ), possivelmente justificado por aqueles que ingressaram por meio de mandado judicial de segurança. Não houve preenchimento completo das vagas do curso de Odontologia ( $n=96$ ). Para o referente ano a taxa total de evasão da ESA foi de 14,3%, sendo a taxa de Enfermagem de 18,0% ( $n=18$ ), a de Medicina foi de 5,6% ( $n=7$ ) e Odontologia, apresentou 21,9% ( $n=21$ ), sendo esta a maior.

**Tabela 2**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2002. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 106                      | 13            | 12,3                     |
| Medicina     | 124                      | 02            | 1,6                      |
| Odontologia  | 104                      | 15            | 14,4                     |
| <b>Total</b> | <b>334</b>               | <b>30</b>     | <b>9</b>                 |

Nos dados da **tabela 2** observa-se que, no ano de 2002, houve excedente de estudantes matriculados nos cursos de Enfermagem e Medicina: n= 106 e n=124, respectivamente. A taxa de evasão de Odontologia foi a maior, apresentando 14,4%. Constatou-se que em 2002 a taxa de evasão total foi menor (9%), quando comparada com o ano anterior.

**Tabela 3**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2003. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 92                       | 23            | 25,4                     |
| Medicina     | 110                      | 16            | 14,5                     |
| Odontologia  | 98                       | 19            | 19,4                     |
| <b>TOTAL</b> | <b>300</b>               | <b>58</b>     | <b>19,3</b>              |

Na **tabela 3**, observa-se que no ano de 2003, ocorreu déficit de matriculados nos três cursos: Enfermagem (n=92); Medicina (n=110); Odontologia (n=98). As taxas de evasão ficaram em 25,4% para Enfermagem, a maior apresentada; 14,5% para Medicina e

19,4% para Odontologia. Observa-se aumento da evasão total em 10,1% com relação a 2002.

**Tabela 4**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2004. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|-----------------------|
| Enfermagem   | 96                       | 12            | 12,5                  |
| Medicina     | 173                      | 34            | 19,7                  |
| Odontologia  | 103                      | 26            | 25,2                  |
| <b>TOTAL</b> | <b>372</b>               | <b>72</b>     | <b>19,4</b>           |

Em 2004, somente o curso de Medicina obteve excedente no número de matrículas. No entanto, os cursos de Enfermagem e Odontologia permaneceram com déficit de matriculados. A maior taxa de evasão ficou por conta do curso de Odontologia - como há dois anos - com 25,2%, sendo as taxas para Medicina e Enfermagem, 19,7% e 12,5%, respectivamente. O total de evasão quase se igualou ao ano anterior, com 19,4%.

**Tabela 5**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA. Manaus, julho de 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 93                       | 25            | 26,9                     |
| Medicina     | 189                      | 34            | 18,0                     |
| Odontologia  | 96                       | 27            | 28,1                     |
| <b>TOTAL</b> | <b>378</b>               | <b>86</b>     | <b>22,8</b>              |

Na **tabela 5**, observa-se que em 2005 o curso de Medicina obteve 189 matriculados, o que representa 69 matrículas excedentes, sendo que os cursos de Enfermagem e Odontologia obtiveram déficit de matriculados, n= 93 e n= 96, respectivamente. Novamente observou-se Odontologia com a maior evasão (28,1%), com aumento da taxa de 3,4% em relação ao ano anterior.

**Tabela 6**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2006. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 98                       | 18            | 18,4                     |
| Medicina     | 132                      | 16            | 12,1                     |
| Odontologia  | 107                      | 16            | 15,0                     |
| <b>TOTAL</b> | <b>337</b>               | <b>50</b>     | <b>14,8</b>              |

De acordo com a **tabela 6**, no ano de 2006 os cursos de Medicina e Odontologia apresentaram excedente de matriculados e Enfermagem ficou com déficit nesse quesito. Nesse ano, o curso de Enfermagem ficou com a maior taxa de evasão (18,4%), o que não acontecia desde 2003. Houve também

queda importante da taxa de evasão total, de 22,8% para 14,8% com relação ao ano anterior.

**Tabela 7**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2007. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 104                      | 15            | 14,4                     |
| Medicina     | 136                      | 1             | 0,7                      |
| Odontologia  | 105                      | 11            | 10,5                     |
| <b>TOTAL</b> | <b>345</b>               | <b>27</b>     | <b>7,8</b>               |

Na **tabela 7**, observa-se que no ano de 2007 houve excedente de matriculados nos cursos de Medicina e Odontologia (n= 136 e n=105, respectivamente). O curso de Enfermagem, novamente, apresentou a maior taxa de evasão (14,4%), com uma discreta diferença com relação ao ano anterior (18,4%). A evasão total foi de 7,8%, bem menor que em 2006.

**Tabela 8**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2008. Manaus, julho, 2012.

| Curso       | Vagas Preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>Evasão<br>(%) |
|-------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem  | 104                      | 17            | 16,3                     |
| Medicina    | 133                      | 5             | 3,8                      |
| Odontologia | 106                      | 0             | 0                        |
| Total       | 343                      | 32            | 6,4                      |

A **tabela 8**, mostra em 2008 novamente excedente de matrículas em Medicina e Odontologia, com Medicina alcançando excedente de 13 matrículas, e Odontologia, de apenas duas. O curso com a

maior taxa de evasão foi Enfermagem, com 16,3%. A taxa de evasão total nesse ano foi de 6,4%, um pouco menor que a de 2008 (7,8%).

**Tabela 9**

Relação entre o número de estudantes matriculados e evasão universitária na ESA/UEA do ano de 2009. Manaus, julho, 2012.

| Curso        | Vagas preenchidas<br>(n) | Evasão<br>(n) | Taxa de<br>evasão<br>(%) |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Enfermagem   | 100                      | 3             | 3,0                      |
| Medicina     | 131                      | 0             | 0,0                      |
| Odontologia  | 102                      | 1             | 1,0                      |
| <b>TOTAL</b> | <b>333</b>               | <b>4</b>      | <b>1,2</b>               |

Na **tabela 9**, detecta-se que em 2009 houve excedente de matriculados apenas no curso de Medicina (n=131), sendo que nos demais cursos houve um pequeno déficit nesse quesito. Enfermagem alcançou a maior taxa de evasão com 3,0%, enquanto Medicina não obteve evasão e Odontologia ficou com taxa de apenas 1,0%. A taxa de evasão total foi de 1,2%.



**FIGURA 1:** Taxas de desligamentos na ESA/UEA de 2001 a 2009. Manaus, julho, 2012.

Diante do panorama exposto na **Figura 1**, podemos afirmar que a média aritmética por curso durante o período de 2001 a 2009 ficou assim distribuída: Enfermagem: 16,4%, a maior taxa apresentada entre os cursos; Odontologia: 15,1%; Medicina: 8,4%.

A taxa de evasão total correspondente aos primeiros nove anos de existência da ESA, portanto, foi de 13,3%.

## DISCUSSÃO

Em face dos dados expostos, é possível afirmar que a média de evasão entre os três cursos da ESA/UEA, indicam que houve pouca diferença com relação à média de evasão das IES públicas brasileiras que, segundo o recente trabalho de Silva - Filho et al. (2007), entre 2001 e 2005, foi de 12%. Porém, positivamente, apresenta um número bem menor que aquele apontado pela Comissão Especial de Estudos Sobre a Evasão nas Universidades Federais Públicas Brasileiras (22,56%, para a Área de Ciências da Saúde), há 16 anos. Diante desse fato, observa-se que a evasão vem diminuindo gradativamente, decerto pelo fato de o Brasil ter experimentado um perceptível avanço econômico nos últimos anos.

Considerando a evasão separadamente por curso, as médias encontradas na ESA/UEA (Enfermagem – 16,4%; Odontologia – 15,1% e Medicina – 8,4%) podem ser consideradas altas se comparadas às taxas encontradas na Universidade Federal do Ceará por Silva Filho (2009), consideradas por ele insignificantes: oito por cento em Enfermagem e apenas três por cento no curso de Medicina. Filho et al. (2007) apud Brasil (2006) também mostra taxa semelhante para o curso de Medicina no Brasil em 2005: quatro por cento de evasão.

Os demais cursos aqui estudados (Enfermagem e Odontologia) exibem taxas de evasão abaixo de cursos como Química e Física, cursos da Área de Exatas que estão entre os recordistas em evasão universitária no Brasil. Para se fazer uma comparação, o estudo de Cunha, Tunes e Silveira (2001), a respeito do curso de Química que constatou taxas de desligamento por não cumprimento de condições com índice de 44,8% e o desligamento por abandono na ordem de 19,7%.

Outro estudo feito por Gomes, Moura e Ferreira (2010), constatou considerável taxa de 84,4% no curso de Física no Instituto

Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, em 2006.

Como pode ser observado, a problemática da evasão exige uma análise sob várias dimensões. Há que se considerar que muitos alunos procedem do interior do Estado do Amazonas e que, não poucas vezes encontram inúmeras dificuldades no processo de adaptação em Manaus, como condições inadequadas de moradia.

Para Teixeira, Castro e Piccolo (2007), o autoconhecimento, o nível de interação com professores e a exploração do novo ambiente são fatores que se correlacionam diretamente com os indicadores de adaptação dos estudantes à universidade. Tais fatores devem ser estimulados durante o período de graduação para minimizar as dificuldades inerentes aos estudantes que, além do distanciamento familiar, muitas vezes possuem condições financeiras desfavoráveis.

A inserção precoce dos estudantes em programa de pesquisa foi outra ação que demonstrou impacto na redução do abandono. Na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o Programa de Iniciação Científica (1988-1997) conquistou importante redução na taxa de abandono nos cursos de Ciências Sociais através do investimento numa política de integração desses estudantes no campo da pesquisa, chegando à taxa de apenas dois por cento de abandono (VILLAS BOAS, 2003).

Nessa mesma universidade, a alta taxa de evasão no curso de graduação em química teve como uma de suas principais causas a baixa faixa etária dos estudantes no momento do ingresso na universidade associada ao deficiente conhecimento do curso (MACHADO, FILHO e PINTO, 2005).

Sendo assim, a dimensão socioeconômica, já tida por vários estudos como uma das principais causas de evasão, poderia ser um aceitável motivo para explicar a evasão no curso de Odontologia da UEA, visto o alto custo exigido para a permanência no mesmo, pela exigência da compra de todos os materiais odontológicos utilizados durante

o curso, sem que haja a possibilidade de que a Universidade custeie ao menos os itens mais básicos. Consequentemente, o preço desses materiais torna-se também requisito para a obtenção de notas satisfatórias nas disciplinas do curso.

Considera-se, também, a qualidade do ensino durante o curso do nível médio e, portanto, falta de condições em acompanhar os estudos dado a necessidade de conhecimentos básicos. Isso é corroborado pelos dados estatísticos do INEP/MEC (2002) em que o Estado do Amazonas aparece em segundo lugar entre os Estados da Região Norte no ranking de reprovações, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio nos anos de 2000 e 2002, isto é, praticamente no período em que a UEA foi criada. A esse fato se agrava o agravante da convivência, na mesma sala entre alunos egressos do ensino público e egressos de escolas privadas de renome, entre as quais algumas que ocupam o ranking no item qualidade de ensino da região norte.

Dentro desse raciocínio, Adachi (2009) concluiu que a evasão é mais elevada nos cursos que exigem notas menores para o seu ingresso, em graduações cujo perfil de seus estudantes é de baixo poder aquisitivo, excetuando-se aqueles que recebem assistência estudantil, que apresentam elevados índices de conclusão. Desse modo, Belletatti (2011) afirma que a quantidade e a complexidade dos conteúdos ministrados e a dificuldade de integração acadêmica são fatores relevantes da evasão nas universidades públicas brasileiras.

Considera-se que os três primeiros períodos, comuns aos três cursos, é um período caracterizado por um grande desafio acadêmico ao observar que ocorre mudança importante na relação entre professor e aluno, se comparado com a estrutura curricular do ensino médio.

É oportuno mencionar o trabalho de Bohry (2007), que em sua pesquisa com 40 universitários, constatou que a maioria

apresentou dificuldade emocional importante com transtorno psicológico que interferiu no desempenho acadêmico, levando ao abandono da carreira.

Dessa forma, torna-se interessante que se mantenha o alerta para as possibilidades de tais transtornos, bem como o desequilíbrio emocional estudantil, principalmente durante os primeiros períodos letivos na ESA/UEA, justamente quando o estudante encontra-se munido de pouca experiência, e é submetido à extensa carga horária, excesso de conteúdos, estresse físico e emocional.

Outro ponto a ser observado, é a pouca importância conferida aos futuros ingressantes no período anterior à entrada na universidade com relação ao conhecimento adequado da profissão escolhida. Por falta de orientação vocacional, sabe-se que muitos evadem logo nos primeiros períodos letivos. Bueno (1993) enfatiza que a correta escolha profissional deve ser central na compreensão da evasão, assim como Hutz e Bardagi (2008), que também detectaram em seu estudo que a pouca comunicação familiar sobre a carreira anteriormente ao ingresso na universidade, é fator preponderante para a evasão. Nesse sentido, ressalta-se ainda a importância do trabalho do psicólogo escolar e do professor do ensino médio no sentido de orientar o estudante na decisão da carreira.

## CONCLUSÃO

Constatou-se que o curso de Enfermagem apresentou a maior ocorrência de evasão, seguido do curso de Odontologia e Medicina.

Observou-se, também, que a taxa total de evasão da ESA, em seus primeiros nove anos de existência, está abaixo daqueles apresentados pela Comissão Especial de Estudos sobre Evasão das Universidades Públicas Brasileiras, em 1996.

## Referencias

ADACHI, A. A. C. T. (2009). **Evasão e evadidos nos cursos de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais.** Dissertação (Mestrado). Faculdade de

Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte.

BELLETATTI, V. C. F. (2011). **Dificuldades de alunos ingressantes na universidade pública:** indicadores para reflexões para a docência universitária. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. São Paulo.

BETANCUR, M. R.; GONZÁLEZ, D. C. (2008). Deserción estudiantil en la universidad de Ibagué, Colômbia: una lectura histórica en perspectiva cuantitativa. **Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte**, n. 9.

BOHRY, S. (2007). **Crise Psicológica do Universitário e Trancamento Geral de Matrícula por Motivo de Saúde.** Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília - Unb. Brasília.

BUENO, J. L. O. (1993) A evasão de alunos. **Paidéia**, Ribeirão Preto. n. 5. ago.

BRASIL. (2006). Ministério da Educação. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais. Diário Oficial da União. Brasília, DF.

BREVIDELLI, M. M; DO MENICO, E. B. L. (2006) **Trabalho de Conclusão de Curso: Guia Prático para Docentes e Alunos da Área da Saúde.** São Paulo: Iátria.

CANALES, A.; DE LOS RÍOS, D. (2007) Factores explicativos de la deserción universitaria. **Calidad en la Educación**, n. 26, jul.

CUNHA, A. M; TUNES, E; SILVA, R. R. (2001). Evasão do curso de química da universidade de brasília: a interpretação do aluno evadido. **Química Nova**. v. 24, n. 1.

GOMES, F.C.F; MOURA, D.H; FERREIRA, J. M. H. (2010). **O mapa da licenciatura em física no IFRN.** Trabalho apresentado ao 12. ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, Águas de Lindóia.

HUTZ, C.S; BARDAGI, M. P. (2008). Apoio parental percebido no contexto da escolha inicial e da evasão de curso universitário. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo. v.9, n. 2. dez.

INEP. **Rendimento e Movimento escolar.** (2002). Número de Alunos Reprovados no Ensino Fundamental, por Localização e Dependência Administrativa, segundo a Região Geográfica e a Unidade da Federação – 2002. Disponível em: <[http://www.inep.gov.br/rendimento\\_e\\_movimento\\_escolar\\_2003](http://www.inep.gov.br/rendimento_e_movimento_escolar_2003)>. Acesso em: 25 jun. 2012.

MACHADO, S.P;FILHO, J. M . M; PINTO, A.C.(2005) A evasão nos cursos de graduação de química. Uma experiência de sucesso feita no Instituto de química da universidade federal do rio de Janeiro para diminuir a evasão. **Química Nova**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. v. 28.

SEVERINO, A. J.(2007). **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Corte.

SILVA-FILHO, R. L .L. et al.(2007) A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, v.37, n. 132, set/dez.

SILVA FILHO, J. P. da S.(2009). **As reprovações em disciplinas nos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) no período de 2000 a 2008 e suas implicações na evasão discente**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.

TEIXEIRA, M.A.P; CASTRO, G. D; PICCOLO, L. R.(2007). Adaptação à Universidade em Estudantes Universitários: Um Estudo Correlacional. **Interação em Psicologia**. v. 11, n. 2, p. 211-220 211.

Resolução Nº 002/2006 de 07 de abril ( 2006). Dispõe sobre o desligamento de aluno por abandono das atividades acadêmicas e dá outras providências. Amazonas, 2006. Diário Oficial do Estado do Amazonas. Manaus, AM, 07 abr.

VILLAS BOAS, G. K. (2003). Currículo, iniciação científica e evasão de estudantes de ciências sociais. **Tempo Social**, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 15, n.1.

**EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: uma temática em estudo**

Linha Temática: As possíveis causas e fatores que influenciam no abandono. Predição do risco do abandono .

CUNHA, Emmanuel

UEPA - Brasil

[emmanuelcunha@yahoo.com.br](mailto:emmanuelcunha@yahoo.com.br)

MOROSINI, Marília

PUCRS - Brasil

[marilia.morosini@pucrs.br](mailto:marilia.morosini@pucrs.br)

**Resumo.** A evasão ou abandono no âmbito da educação superior é uma temática que vem sendo estudada de forma mais significativa nos últimos cinco anos. Insere-se não só na preocupação das políticas afirmativas de inclusão do estudante, mas, em especial, pelas instituições privadas tendo em vista serem as que possuem os maiores percentuais de estudantes nessa situação e, por conseguinte, as principais interessadas em mantê-los em seus cursos. Estudos buscam revelar causas da evasão/abandono escolar, bem como apontar medidas para o retorno dos estudantes às instituições e para prevenir novas perdas. Paredes (1994) aponta nada menos que oito fatores causadores do abandono escolar. Silva, Zorzo e Serafim (2002) mostram outros fatores como descontentamento com o curso escolhido e desemprego. Enfim, diversos são os fatores elencados para a não permanência em um curso superior. Este trabalho do tipo Estado do Conhecimento propõe-se levantar as teses e dissertações produzidas no período de 2005 a 2010 disponíveis no respectivo banco da CAPES e revelar o que dizem essas produções sobre a evasão ou abandono na educação superior, bem como identificar medidas propostas/adotadas para minimizar a situação na perspectiva dos autores que as produziram e das instituições que lhes serviram de *locus* de estudo. A busca realizada a partir das palavras-chave evasão, evasão escolar, evasão universitária, evasão no ensino superior e evasão na educação superior, permitiu selecionar doze trabalhos. A leitura flutuante dos resumos identificou dezessete dissertações e duas teses. As teses foram produzidas em 2007 e 2008, enquanto que as dissertações foram produzidas em 2005, 2007, 2008, 2009 e 2010. Os resultados revelam que a evasão é um fenômeno é um multifacetado, no qual uma só causa (ou fator) não atua sozinha para a sua efetivação. Algumas medidas indicadas apontam para a atenção à formação inicial, o apoio da assistência estudantil, o investimento na formação continuada e no desenvolvimento profissional do corpo docente. Conclui que é preciso reconhecer que a permanência na educação superior, para alunos que apresentam situações complexas, é tarefa para todos que de uma forma ou outra fazemos essa educação superior no país.

**PalavrasChave:**Evasão Escolar, Educação Superior, Abandono, Cursos Superiores.

## Introdução

A evasão ou abandono no âmbito da educação superior é uma temática que vem sendo estudada de forma mais significativa nos últimos cinco anos. Insere-se não só na preocupação das políticas afirmativas de inclusão do estudante, mas, em especial, pelas instituições privadas tendo em vista serem as que possuem os maiores percentuais de estudantes nessa situação e, por conseguinte, as principais interessadas em mantê-los em seus cursos.

No entanto, é um fenômeno educacional complexo, ocorre em todos os tipos de instituição de ensino e afeta o sistema educacional como um todo, bem como o desenvolvimento humano, pois existe nos diferentes níveis de ensino seja quais forem as denominações que ele tenham nos diversos países.

No que diz respeito ao seu conceito ou definição, a evasão também apresenta diferentes significados presentes na literatura brasileira. Gaioso (2005) a define como sendo a interrupção no ciclo de estudos, em qualquer nível de ensino. Kira (2002) tendo como cenário específico a educação superior afirma que o termo evasão é frequentemente utilizado para se referir a “perda” ou “fuga” de alunos da universidade. Outros autores como é o caso de Baggi e Lopes (2011) definem a evasão como a saída do aluno da instituição antes da conclusão de seu curso. Assim, as diferentes definições da evasão ou do abandono escolar, mostram o caráter complexo do fenômeno, o que evidencia que ele necessita ser estudado com maior ênfase nos diferentes contextos onde ele se encontra presente.

Apesar de ser recorrente em todos os níveis de ensino, o estudo da evasão/abandono, no Brasil, tem ficado mais restrito no nível da educação básica e só recentemente tem sido alargado para a educação superior. Neste nível de ensino os trabalhos publicados têm discutido a problemática da evasão/abandono, procurando entender as causas/motivos, bem como indicam pistas para minimizar tal situação.

Nosso interesse pelo estudo do fenômeno está relacionado à vinculação que temos como a educação superior e mais precisamente à relação com diferentes instituições privadas onde a evasão/abandono escolar, como já foi dito, está mais presente e traz consequências que ultrapassam o nível acadêmico.

As leituras dos trabalhos já produzidos nos incentivaram a buscar maiores dados a respeito do fenômeno, principalmente no que se relaciona às causas, aos motivos que fazem com que o estudante abandone seus estudos nas instituições de educação superior.

Neste sentido, percebemos que esses dados podem estar concentrados nas teses e dissertações produzidas no âmbito dos diferentes Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* credenciados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, os quais têm contribuído significativamente para a melhoria da qualidade da produção científica brasileira.

Desse modo essa busca nos remeteu para as teses e dissertações que se encontram disponíveis no respectivo banco da CAPES, tendo como questão central revelar o que e dizem essas produções sobre a evasão ou abandono na educação superior, bem assim identificar medidas propostas/adotadas para minimizar a situação na perspectiva dos autores que as produziram e das instituições que lhes serviram de *locus* de estudo.

Nosso objetivo é aumentar o nível de conhecimento sobre o fenômeno o que implicará, necessariamente, no aumento da literatura para outros estudiosos que pretendem se debruçar sobre a temática.

Este texto tem o propósito de apresentar o estudo que foi realizado e está dividido em três (3) momentos: o primeiro apresenta uma síntese do que já foi descoberto/anunciado nos trabalhos já produzidos sobre a temática e que constituem um referencial teórico sobre a temática; o segundo descreve o percurso metodológico desenvolvido para a consecução do estudo e o terceiro traz os resultados e as contribuições que apresentadas nos trabalhos consultados.

## 1 Algumas descobertas sobre o fenômeno da evasão/abandono escolar na educação superior

O estudo da evasão/abandono escolar tem se constituído, no âmbito da educação superior, numa temática “nova” e instigante que tem conduzido diferentes estudiosos a enveredarem na busca de maiores informações e de dados consistentes que possam subsidiar de forma particular ou coletiva (nesse caso, as instituições de ensino) a adotar estratégias que busquem minimizar os efeitos danosos que o fenômeno causa tanto para os estudantes como para as instituições.

Nesta perspectiva, um dos trabalhos que apresenta consistentes dados e análises é o de Silva Filho, Motejunas, Hipólito e Lobo (2007). Os autores procuraram estudar a evasão no ensino superior brasileiro a partir de dados disponíveis no INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira e relativamente aos anos de 2000 a 2005. Concluíram que os índices de evasão variam significativamente segundo a categoria administrativa, sendo que no período estudado a evasão média nas instituições públicas foi de 12%, enquanto que nas instituições particulares essa taxa chegou a 26%.

No que se refere ao tipo de organização acadêmica, os autores apontam que as universidades e os centros universitários detiveram a taxa de 19%, enquanto que nas faculdades essa taxa subiu para 29%.

Quando procuraram correlacionar os índices de evasão com a relação candidato/vaga em alguns cursos, concluíram que quanto maior a densidade candidato/vaga os processos de ingresso na Educação Superior, menor são os índices de evasão/abandono.

Outro estudo que merece destaque foi realizado por Andriola e colaboradores (2006) sobre a evasão estudantil na percepção de 52 docentes e 21 coordenadores de cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará. Os resultados encontrados mostram que os docentes investigados possuem opinião favorável ao resgate da função do professor

orientador para auxiliar os alunos na superação das dificuldades durante os cursos de graduação, o que pode influir sobre a decisão do abandono ou da permanência do aluno em seu curso.

Silva, Zorzo e Serafim (2002) ao discutirem em seu artigo o fenômeno da evasão afirmam que o “acesso à universidade supõe uma escolha, uma decisão por um curso ou outro, visando a uma profissão futura, a uma carreira profissional. Porém, uma decisão não é um processo isolado, mas um ato contínuo que se define com o alcance da maturidade” (p. 277). No entendimento das autoras, “poucos estudantes se dão conta de essa decisão abrange muito mais do que a escolha de um curso ou ocupação” (e que implica) “a elaboração de uma identidade ocupacional concomitante à identidade pessoal” (p. 277). Para as autoras, essa falta de maturidade irá influenciar, mais tarde, na decisão do estudante de abandonar o curso no qual se matriculou.

É constante o discurso dos estudiosos do acesso à educação superior de que “a desigualdade de oportunidades de acesso a ensino superior é construída de forma contínua e durante toda a história escolar dos candidatos” (Zago, 2006). Assim, candidatos provenientes de camadas mais populares e sem recursos suficientes para se manterem nos cursos para o qual foram aprovados em processos seletivos, seriam potenciais candidatos à evasão/abandono escolar.

A maioria desses estudantes provém de escolas públicas onde uma das questões principais reside na qualidade do ensino necessário para o prosseguimento de seus estudos. Assim, por não possuírem suficiente “capital cultural” tendem a fracassar nos estudos em nível superior e transformam-se em potenciais candidatos à evasão/abandono.

O trabalho realizado por Baggi e Lopes (2011) resultado de levantamento bibliográfico realizado no período 2008-2009 apresenta significativos dados sobre causas da evasão/abandono na educação superior. As autoras identificaram quatro (4) trabalhos que apontam diferentes causas da

evasão/abandono, entre elas: falta de identidade com o curso escolhido; escolha errada da carreira; desencanto com a universidade; baixa demanda pelo curso provavelmente associada ao baixo prestígio social do curso escolhido, neste caso as licenciaturas.

As autoras inferem que “o fenômeno da evasão no ensino superior não pode ser analisado isoladamente” (p. 361). Como o fenômeno acontece em todos os níveis de ensino, inferem que “a necessidade de um capital cultural marca a evasão nos diversos sistemas educacionais” (idem).

O estudo conduzido por Silva, Zorzo e Serafim (2002), não obstante terem ocorridos dez anos de sua publicação, mostram resultados que não podem ser desconsiderados na análise das causas da evasão/abandono na educação superior.

Trabalhando com uma amostra de 1 66 estudantes evadidos de uma instituição de educação superior privada no período de 1999 a 2002, as autoras assinalam que 63,25% dos evadidos situam-se na faixa etária entre 18 a 25 anos, descartando, desse modo, a “pouca idade” como um sinalizador de evasão. Consideram, entretanto, que a “imaturidade vocacional”, ou seja, o pouco conhecimento sobre si e sobre o mundo do trabalho, como uma das causas da evasão/abandono desses estudantes.

Os dados da pesquisa assinalam que 44% dos sujeitos eram do sexo masculino enquanto 56% do sexo feminino, diferença que não foi considerada como significativa, mas que pode indicar que os homens “abandonam mais frequentemente seus estudos com fins profissionais, na busca de emprego para seu sustento e/ou de sua família” (p. 284) casos que também ocorrem com as mulheres em razão da busca pela igualdade com os homens e, sobretudo, pela existência de um grande número delas que sustenta sua família e, por isso, precisa manter (ou procurar) um emprego ou ocupação para auferir rendimentos.

Assim, descontentamento com o curso escolhido e desemprego (ou procura de

emprego) são causas que configuram como primordiais para a evasão/abandono de estudantes nos cursos superiores.

Os dados a que mostrados de forma sintética denunciam a necessidade de prosseguimento na busca de elementos que possam contribuir para o entendimento do fenômeno da evasão/abandono na Educação Superior. Ao mesmo tempo, implicam na discussão de estratégias que possam permitir às instituições manterem seus estudantes ou pelo menos prevenir novas perdas.

Foi com essa determinação que nos lançamos na busca de outros elementos necessários para o entendimento do fenômeno realizando o estudo cujo percurso metodológico será explicitado no item seguinte.

## 2 O Estado do Conhecimento como metodologia de pesquisa

Morosini (2001) afirma que estado do conhecimento é reflexão e síntese sobre a produção científica, que congrega anais de congresso, periódicos, teses, dissertações e livros. Por outro lado, Ferreira (2002) destaca que as pesquisas conhecidas como “estado do conhecimento” tem o objetivo de “mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e seminários” (p. 258).

Também realizam “uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado” (idem).

O estudo realizado, do tipo “estado do conhecimento”, propõe-se levantar teses e dissertações produzidas no período de 2005 a 2010 disponíveis no respectivo banco da CAPES e revelar o que dizem essas

produções sobre a evasão ou abandono na educação superior, bem como identificar medidas propostas/adotadas para minimizar a situação na perspectiva dos autores que as produziram e das instituições que lhes serviram de *locus* de estudo. A busca foi realizada no mês de julho de 2012 tomando como referência principal as palavras-chave: evasão, evasão escolar, evasão escolar universitária, evasão no ensino superior e evasão na educação superior.

As palavras-chave foram escolhidas de forma a tornar a busca mais direta. Com efeito, nosso objetivo era mapear a produção que se preocupou com o nível superior, mesmo considerando que em alguns trabalhos que discutem a temática possam ter ficado fora da busca em razão da utilização de outras palavras-chave.

A pesquisa selecionou doze trabalhos e a leitura flutuante dos resumos identificou dez dissertações e duas teses. As teses foram produzidas em 2007 e 2008, enquanto que as dissertações foram produzidas em 2005, 2007, 2008, 2009 e 2010. Também com base nos resumos identificamos que a maioria dos trabalhos teve como *locus* diferentes cursos superiores, a saber: direito, engenharia, medicina, psicologia, ciência da computação, cursos superiores de tecnologia, licenciatura em biologia, física, matemática e química. Destacamos que alguns resumos não identificaram os cursos nos quais foram produzidos os dados veiculados.

Os doze trabalhos selecionados foram analisados a partir do que constou de seus resumos, trabalho que às vezes foi prejudicado pela ausência de informações necessárias.

Os resultados mais expressivos do estudo realizado são apresentados no próximo item.

### **3 O que dizem as teses e dissertações sobre a evasão/abandono na educação superior**

Silva Filho e colaboradores(2007) no estudo realizado sobre a evasão nas instituições de educação superior no Brasil, concluem que “entre 2001 e 2005, de acordo com cálculos feitos com base em dados do Inep, a taxa

média de evasão no ensino superior brasileiro foi de 22 %, com pouca oscilação, mas mostrando tendências de crescimento” (p. 658). Concluem, ainda, que a evasão “do ponto de vista macroscópico, guarda alguma correlação, embora não muito significativa, de acordo com este trabalho, com fatores socioeconômicos” (p. 659).

Pelos estudos e análises realizadas, os autores são taxativos em afirmar que “há necessidade de realizar estudos sistemáticos com vistas a reduzir as taxas de evasão e evitar os desperdícios, tanto do ponto de vista social quanto do financeiro” (idem).

As conclusões a que chegaram Silva Filho e colaboradores (2007) mostram o quanto é preocupante a questão da evasão/abandono escolar no âmbito da educação superior de nosso país, fato que merece a construção de mecanismos que possam, pelo menos, minimizar o fenômeno.

Estudos que se dedicam à questão da exclusão de estudantes dos cursos superiores têm trazido situações que ilustram o quanto é necessária a luta para diminuir as desigualdades de acesso e permanência desses estudantes no âmbito universitário.

Gisi (2006) ao tratar da exclusão de estudantes da educação superior conclui que a condição de classe, de gênero e de etnia, historicamente permeia esse processo excluente.

O estudo de Zago (2006) sobre o acesso e permanência no ensino superior de estudantes oriundos de camadas populares, afirma que é necessário “estudar essa população para entender as transformações nas demandas e nas práticas escolares, assim como no perfil dos estudantes na sociedade contemporânea” (p. 236).

Assim, o conjunto de estudos aqui indicados sinaliza que é preciso conhecer melhor as causas da evasão/abandono no âmbito da educação superior a fim de que possam ser adotadas medidas que venham ao encontro dos anseios de estudantes e instituições, no sentido de se encontrar caminhos para a redução do fenômeno.

Neste sentido, a dissertação de mestrado de Gaioso (2005) estudou a evasão discente nos cursos de Direito, Engenharia Civil e Medicina de instituições públicas e privadas das regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul, tendo como sujeitos representantes institucionais e alunos que, nos últimos dez anos, desistiram de seus estudos nos cursos identificados. Segundo Gaioso (2005) a análise dos dados evidenciou que não há causas isoladas para a evasão e que predominaram entre os sujeitos do estudo: a) a escolha inadequada da carreira acadêmica, tendo em vista a imaturidade dos jovens estudantes; b) a falta de orientação vocacional, o desconhecimento da estrutura e da metodologia de trabalho na educação superior; c) as deficiências acumuladas na educação básica que influenciam nos bairros resultados acadêmicos e nas reprovações sucessivas, entre outras causas.

Por outro lado, o mesmo estudo assegura que existem casos de estudantes considerados desistentes de determinados cursos, mas que na verdade, migraram para outros cursos, em outras áreas e instituições e, dessa forma, continuam na educação superior. Nesses casos as razões são diversas como: incompatibilidade do horário de trabalho com o das aulas; problemas financeiros que levam os estudantes a buscarem mensalidades mais convenientes em outras instituições. Também destaca o estudo de Gaioso (2005) que entre as causas da evasão podem ser listadas: a falta de perspectivas de trabalho, bem como a ausência de laços afetivos com a instituição. Evidencia, ainda, Gaioso (2005) que em alguns casos, o abandono se dá por falta de um referencial na família quanto essa não apresenta um exemplo de sucesso profissional obtido pela via da educação superior. O resumo do estudo não permite informações sobre estratégias adotadas por parte das instituições e dos cursos onde foi realizada a pesquisa para minimizar as causas citadas por Gaioso (2005) como significativas para a evasão/abandono dos estudantes.

Duas dissertações pesquisadas centraram seu estudo sobre a evasão de estudantes de cursos

de Psicologia, de instituições pública e privadas. O trabalho de Alves (2005) envolveu doze estudantes de uma instituição privada que abandonaram os estudos nos anos de 2002 e 2003, utilizou a entrevista como principal técnica de coleta de dados e envolveu conceitos-chave como: a escolha e a evasão; a identidade e a evasão; a formação, a profissão e a evasão. Com os conceitos-chave foi possível à autor a identificar algumas causas da evasão, tais como: a) razão econômica; b) opção por outros rumos; dificuldades em acompanhar o curso; c) desmotivação; d) rebaixamento da autoestima; conteúdo das disciplinas, entre outras.

Alves (2005) destaca em seu trabalho algumas medidas que, no entendimento dela, podem anunciar uma perspectiva de minimização do problema da evasão. Ela aponta: a) a atenção à formação inicial, relacionada com a inserção do aluno na Psicologia, enfocando desde a apresentação das intenções do curso às possibilidades para a realização do mesmo; b) o investimento na formação continuada e no desenvolvimento profissional do corpo docente para percepção e encaminhamento das necessidades do alunado, com o cuidado quanto à preservação da qualidade do curso e clareza em relação ao perfil do profissional que está em formação; c) a construção da identidade profissional que depende da formação inicial e continuada, para que as escolhas possam ser orientadas no sentido de desenvolver, com o apoio do corpo docente, a capacidade de crítica e a autonomia daquele que escolhe ser psicólogo.

Ainda relacionado ao curso de Psicologia, o Palma (2007) levantou índices nacionais sobre o acesso e a permanência nos cursos de Psicologia e realizou um estudo de caso objetivando identificar as causas da evasão em uma instituição pública. Após coletar dados no próprio curso e entrevistar oito estudantes que se evadiram em meados do curso, o estudo de Palma (2007) aponta que o referido curso exibe uma tendência de aumento na relação entre afastados e matriculados e diminuição na procura. Os

indicadores de afastamento são consideráveis (13,3% dos matriculados), mostrando-se ligeiramente menores do que os apresentados pelo conjunto (13,9% dos matriculados). Infere que é possível estimar uma evasão crescente e progressiva no período estudado (1989-1999), pois foram identificados oitenta casos entre quatrocentos e noventa e três ingressantes. O estudo aponta, ainda, que predomina a evasão no primeiro ano do curso e particularmente no primeiro semestre e que entre as causas destacam-se: a) problemática vocacional; b) dificuldades pessoais na adaptação ou envolvimento no curso; c) aprovação em novo vestibular. Casamento e/ou namoro. São indicados como causas secundárias alguns problemas estruturais do curso, como: disciplinas básicas, corpo docente, métodos de ensino. A partir dos dados construídos, a autora questiona se a ênfase nos fatores individuais consiste num efeito de fatores institucionais, os quais além de não promover o amparo ao aluno negariam a oportunidade de diálogo entre ele e a instituição. O questionamento feito pela autora toma como base os inúmeros relatos que ouviu de experiências prolongadas de insatisfação com o curso, as quais não foram bem conduzidas pela instituição.

Num trabalho que teve como objetivo investigar em alunos do primeiro ano do curso de Bacharelado em Ciência da Computação, fatores motivacionais e de contexto que possam influenciar na decisão do aluno de persistir ou desistir do curso, Machado (2005) aplicou a cento e setenta e um alunos um Inventário de Motivação e Estratégias em Cursos Superiores composto de noventa e cinco questões. Os resultados obtidos por Machado (2005) não confirmaram, no curso investigado, a relação esperada entre o alto índice de evasão no primeiro ano com a motivação ou com o uso de estratégias, mas indicam contribuições (não divulgadas no resumo) para a compreensão de como se processa a motivação para aprender e do uso de estratégias em alunos da educação superior.

Adachi (2009) objetivou em seu trabalho analisar a evasão em cinco cursos de graduação de uma universidade federal do estado de Minas Gerais, no período de 2000 a 2007. Considerou para recolha de dados as informações existentes do departamento de registro acadêmico da instituição, as regras institucionais para o desligamento dos estudantes e o resultado das entrevistas realizadas com um número não informado de ex-alunos, evadidos e não evadidos. Conclui que a evasão é mais acentuada nos cursos que exigem notas mais baixas para entrada em graduações cujo perfil discente é de nível socioeconômico e cultural predominantemente baixo e em cursos que apresentam baixo prestígio social. Conclui, ainda, que os estudantes de nível socioeconômico mais baixo que recebem apoio da assistência estudantil, apresentam elevados índices de conclusão, o que se configura numa estratégia que pode ser utilizada pelas instituições na perspectiva de minimizar a evasão, mantendo os alunos em seus percursos na educação superior.

Num estudo sobre a evasão em cursos superiores de Tecnologia de uma IES pública do estado de São Paulo, a partir da percepção do aluno evadido e seu percurso acadêmico posterior à evasão, Scali (2009) procurou obter junto a duzentos e vinte e sete alunos evadidos entre 2006 e 2007 as causas da não renovação de matrículas e dados do percurso acadêmico posterior à evasão. Em suas conclusões Scali (2009) assinala como causas da evasão, entre outras: a) definição de curso de ingresso; b) localização da instituição; c) formação e atuação profissional do tecnólogo; d) condições relacionadas ao trabalho e condições financeiras. Descobriu, ainda, que 77,2% dos respondentes já havia obtido a graduação ou ingressado em outro curso/instituição, neste caso, em até um ano após o período da evasão.

Reid (2009) partindo da premissa de que as políticas públicas para a expansão e oferta de vagas no ensino superior não resultou no aumento do número de alunos que conseguem concluir os cursos de graduação, e que a

expansão dos cursos superiores noturnos resulta, de um lado, na inclusão dos estudantes neste nível de ensino, mas, por outro lado, revela a realidade excluente da evasão universitário, desenvolveu um estudo com o objetivo de identificar as principais causas da evasão discente nos cursos de licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química de uma universidade estadual do Rio de Janeiro, no período de 2003 a 2007, tendo como sujeitos dezenove alunos evadidos dos mencionados cursos e com apoio em dados documentais dos órgãos institucionais. Nas entrevistas com os evadidos a autora procurou descobrir em que medida fatores relativos à condição socioeconômica, escolha e expectativa com o curso, vivência universitária e a opinião dos familiares interferem na decisão do aluno evadir. Concluiu que a "naturalização" da evasão impede que a instituição conheça o seu real dimensionamento e que a evasão ocorre pela ação conjunta de diversos fatores, mas que muitas das vezes o aluno não percebe esses fatores e justifica sua saída da universidade baseando-se em apenas um motivo, embora alguns desses motivos possam ser minimizados e até mesmo combatidos através de uma política institucionalizada para todos os cursos, mas que para isso é preciso saber reconhecer esses motivos.

Conhecer as diversas situações que poderão levar os nossos jovens, ingressos pela primeira vez na universidade, a abandoná-la ou não obterem sucesso escolar foi a motivação que levou Aquino (2008) a investigar uma amostra composta por novecentos e oitenta e oito alunos de uma universidade pública do nordeste brasileiro, que foram aprovados no vestibular do ano de 2003. A intenção da autora de contribuir para a compreensão do processo de ajustamento de jovens ao contexto universitário, fez com que ela aplicasse dois tipos de questionários cujas respostas foram analisadas com a utilização de software específico. Infelizmente o resumo do trabalho não faz menção aos resultados obtidos pela autora.

O estudo conduzido por Bardagi (2007) investigou o desenvolvimento de carreira no período da graduação, considerando que as preocupações com a escolha profissional e a satisfação de carreira ultrapassaram a barreira da adolescência e configuraram questões importantes para o indivíduo em diferentes pontos do desenvolvimento. A autora realizou entrevistas com oito estudantes evadidos e cujas respostas apontaram entre outras: a) a fragilidade da escolha inicial; b) pouca atividade exploratória; c) expectativas irrealistas sobre a carreira. A autora conclui em função da análise procedida nas respostas dos estudantes que a evasão é uma decisão impulsiva, decorrente de insatisfação de longo prazo e sem relação com novas escolhas de carreira. Por outro lado, ainda no estudo desenvolvido, Bardagi (2007) investigou características vocacionais de novecentos e trinta e nove universitários regularmente matriculados nas diferentes áreas de formação e detectou a importância de aspectos como: participação em atividades acadêmicas; exploração de carreira; desempenho acadêmico; percepções sobre o mercado de trabalho; percepção de estressores para os níveis de comprometimento com a carreira; a satisfação de vida e a probabilidade de evasão. Concluiu que é fundamental o papel do professor universitário para a decisão de carreira do estudante, bem como a existência de uma demanda por intervenções de orientação de carreira na graduação. Afirma a autora que os resultados obtidos confirmam a heterogeneidade da experiência universitária e salientam que estratégias favorecedoras do comportamento exploratório, aliadas a atividades que permitam reflexão sobre a relação desempenho-mercado-profissão, contribuiriam para a satisfação acadêmica e de vida do estudante. Por último, a autora enfatiza que as estratégias de apoio ao estudante devem considerar as dificuldades percebidas e características vocacionais segundo a área e o período do curso de cada um.

#### 4 Considerações finais

O que podemos inferir dos resultados apresentados pelos trabalhos cujos resumos tomamos como referência para desenvolver nossa investigação, é que a evasão, como já afirmaram os autores já citados neste texto, é um fenômeno que apresenta diferentes causas dependendo do contexto social, cultural, político e econômico em que estudantes e instituições de ensino estão inseridos.

Não obstante alguns resumos terem deixado de apresentar as informações necessárias para a identificação de causas e motivações, propósito principal dos trabalhos investigados, podemos afirmar que a maioria do material analisado permitiu o conhecimento mais expressivo do fenômeno. A análise das principais situações trazidas pelos trabalhos nos permite classificar as causas da evasão de alunos da educação superior, na perspectiva dos diferentes autores que produziram os estudos, em três grupos.

As causas aqui denominadas de *pessoais* são predominantes no primeiro grupo, entre elas:

- a) escolha inadequada da carreira acadêmica;
- b) falta de orientação vocacional;
- c) definição de curso de ingresso;
- d) fragilidade na escolha inicial;
- e) expectativas irrealistas sobre a carreira;
- f) falta de perspectivas de trabalho e,
- g) dificuldades pessoais na adaptação ou envolvimento com o curso escolhido.

No segundo grupo predominam o que estamos denominando de causas *institucionais*, entre elas:

- a) localização da instituição;
- b) problemas estruturais no curso;
- c) ausência de laços afetivos com a instituição.

O terceiro grupo relaciona causas que denominamos *gerais*, quais sejam:

- a) deficiências acumuladas na educação básica que levam a baixos resultados e repetidas reprovações em disciplinas;
- b) dificuldades em acompanhar o curso;
- c) opção por outros rumos;
- d) desmotivação;
- e) rebaixamento da autoestima;

f) razões econômicas (condições relacionadas ao trabalho e às condições financeiras).

Ao analisarmos as causas *pessoais* voltamos ao que Silva, Zorzo e Serafim (2002) discutem em seu artigo quando afirmam que o “acesso à universidade supõe uma escolha, uma decisão por um curso ou outro, visando a uma profissão futura, a uma carreira profissional. Porém, uma decisão não é um processo isolado, mas um ato contínuo que se define com o alcance da maturidade” (p. 277). Ora, as causas *pessoais*, em nosso entendimento, implicam na questão da (falta de) maturidade do estudante, bem assim na falta de um “aconselhamento” antes de o mesmo optar por um determinado curso para ingresso no âmbito universitário. É por isso que as autoras são firmes ao declararem que essa falta de maturidade irá influenciar, mais tarde, na decisão do estudante de abandonar o curso no qual se matriculou. Nesta perspectiva, a escolha feita previamente sem um acompanhamento ou sem um estudo mais acurado sobre as nuances da carreira escolhida e sobre as reais condições de um futuro ingresso no mercado de trabalho, levarão o estudante a se “desencantar” com os estudos, com o curso e o incentivarão à decisão de abandono/evasão dos estudos universitários.

No segundo grupo, aparecem as causas que não deixam de estar entrelaçadas à do primeiro, eis que a escolha da instituição, do curso precisa, a nosso ver, estar relacionada às questões que permeiam o ambiente institucional. Já encontramos em nosso percurso de professor universitário vários estudantes que nos disseram que não conseguiram “se encontar”, “se envolver” com a instituição, por acharem que ela (instituição) não atendia às expectativas que depositavam nela ao escolherem para desenvolverem seu percurso em busca de uma profissão. São situações que precisam de uma respostaativa por parte das instituições de educação superior para que o fenômeno possa, pelo menos, ser minimizado.

As causas que estão relacionadas no terceiro grupo denominadas *gerais*, também se

entrelaçam às constâncias dos dois primeiros grupos. Dessas causas aquela mais traz preocupação para nós, como professores universitários, é a deficiência com que chegam aos cursos superiores nossos estudantes da educação básica, principalmente os oriundos de escolas das redes públicas. Esta questão é crucial quando verificamos que a maioria desses estudantes emerge das distintas camadas menos favorecidas social e culturalmente. Como explica Zago (2006) “um dos maiores problemas que enfrentam os estudantes reside na qualidade do ensino público, do qual dependem para prosseguir sua escolaridade” (p. 232). Com uma educação básica de baixa qualidade, sem alternativas para enfrentar as dificuldades inerentes a um curso de nível superior, o estudante tem sua autoestima rebaixada, por não poder acompanhar como queria (e devia) a complexidade dos conteúdos que lhe são apresentados. Aí a desmotivação começa a aparecer o que é somada a uma questão crucial: precisa custear seus estudos, precisa de dinheiro para transporte, para comprar livros, para participar de atividades fora do *campus* universitário. Se não for detentor de algum subsídio (bolsa de estudo) tem de arcar com os custos das mensalidades. A somatória de todas essas questões impõe para a evasão, para o abandono, não por ele querer, mas por uma falta de opções para prosseguir os estudos. Não é por acaso que Bardagi (2007) afirma que a evasão é uma decisão impulsiva decorrente da insatisfação de longo prazo e sem relação com novas escolhas de carreira.

Por isso, reafirmamos o que já foi dito pelos autores que compartilhamos neste estudo: o fenômeno da evasão/abandono na educação superior é um fenômeno multifacetado, no qual uma só causa (ou fator) não atua sozinha para a sua efetivação.

É por isso que da parte das instituições de educação superior precisam ser estabelecidas medidas para a minimização do fenômeno. É preciso deixar de ver a evasão/abandono como uma “coisa natural”, como afirma Adachi (2009), pois esta maneira de ver o

fenômeno impede com que elas conheçam o real dimensionamento do problema (Idem).

É neste sentido que os trabalhos tomados como referência para este estudo consideram algumas medidas a serem tomadas pelas instituições de educação superior, tanto dirigidas aos estudantes, como aos professores, quais sejam:

- atenção à formação inicial;
- apoio da assistência estudantil;
- investimento na formação continuada e no desenvolvimento profissional do corpo docente;
- construção da identidade profissional para orientar as escolhas.

Nunca é de mais insistir que a escolha das estratégias deve considerar as dificuldades percebidas e as características vocacionais dos estudantes (Bardagi, 2007).

Entendemos que é preciso um investimento consistente por parte das instituições de educação superior, principalmente, no nível das instituições privadas, para atuação imediata na redução dos níveis de evasão/abandono.

Entretanto, não deixamos de reconhecer, como Gisi (2006), que “a raiz do problema se encontra na sociedade que se divide entre aqueles que têm capital econômico, social e cultural e aqueles que não o possuem” e que os últimos em sua “grande maioria, jovens, é que deveriam ter a oportunidade de frequentar as melhores escolas e a melhor educação para suprir as defasagens existentes” (p. 13).

No entanto, é preciso reconhecer que a permanência na educação superior, para alunos que apresentam situações complexas, é tarefa para todos que de uma forma ou outra fazemos essa educação superior no país.

## Referências

- Adachi, A. A. C. T. (2009). Evasão e evadidos nos cursos de graduação da UFMG. Dissertação de Mestrado, UFMG: Belo Horizonte.
- Alves, E. Z. J. (2005). Da formação em Psicologia: o problema da evasão (um estudo de caso na Universidade Católica de Santos). Dissertação de Mestrado, UCS: Santos.
- Andriola, W. B., Andriola, C. G., e Moura, C. P. (2006). Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do

fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). Ensaio: aval. pol. públ. Educ., 14(52), 365-382.

Aquino, S. M. C. de. (2008). Insucesso e evasão no ensino superior: impactos das vivências acadêmicas em alunos do 1º da Universidade Federal de Sergipe. Tese de Doutorado, UFC: Fortaleza.

Baggi, C. A. dos S., Lopes, D. A. (2011). Evasão e Avaliação Institucional no Ensino Superior: uma discussão bibliográfica. Avaliação, Campinas, Sorocaba, SP, 16, 2, 355-374, jul.

Bardagi, M. P. (2007). Evasão e comportamento vocacional de universitários: estudos sobre o desenvolvimento de carreira na graduação. Tese de Doutorado, UFRGS: Porto Alegre.

Ferreira, N. S. de A. (2002). As Pesquisas Denominadas “Estado da Arte”. Educação & Sociedade, XXIII, 79, agosto.

Gaioso, N. P. de L. (2005). A evasão discente na educação superior no Brasil: na perspectiva de alunos e dirigentes. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, Brasília-DF.

Gisi, M. L. (2006). A educação Superior no Brasil e o Caráter de Desigualdade do Acesso e da Permanência. Diálogo Educacional, Curitiba, 6, 17, 97-12, jan/abr.

Kira, L. P. A evasão no ensino superior: o caso do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Maringá (1992 – 1996). (2002). Dissertação de Mestrado, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba: São Paulo.

Machado, O. A. (2005). Evasão de alunos de cursos superiores: fatores motivacionais e de contexto. Dissertação de Mestrado, UEL: Londrina-PR.

MOROSINI, M. C. (coord.). (2001). Educação Superior em periódicos nacionais (1968 – 1995). MEC/Inep/Comped., 194 p. (Série Estado do Conhecimento, nº 3). Brasília: DF. Extraído em 25 de julho de 2012 desde [www.inep.gov.br/publicacoes/serie.estadodoconhecimento](http://www.inep.gov.br/publicacoes/serie.estadodoconhecimento).

Palma, S. P. V. (2007). Experiências de evasão de um curso de Psicologia. Dissertação de Mestrado, USP, Ribeirão Preto: SP.

Paredes, A. S. (1994). Evasão do Terceiro Grau em Curitiba. PUC-PR, Curitiba-PR.

Reid, M. de A. V. (2009). A evasão da UENF: uma análise dos cursos de licenciatura (2003-2007). Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos: RJ.

Scali, D. F. (2009). A evasão nos cursos superiores de tecnologia: a percepção dos estudantes sobre seus determinantes. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas: SP.

## A EVASÃO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: UM ESTUDO ACERCA DO CURSO DE PEDAGOGIA

Línea Temática: POSIBLES CAUSAS Y F ACTORES INFLUYENTES EN EL ABANDONO. PREDICCIÓN DEL RIESGO DE ABANDONO

NETTO, Carla

GOTTA, Gabriela

BERTINETTI, Mauricio

Centro Universitário Leonardo da Vinci - BRASIL

e-mail: netto.carla@gmail.com, gabrielagotta@hotmail.com, mauricio@bertinetti.com.br

**Resumo:** Nos últimos anos, a expansão da oferta de matrículas no ensino superior na modalidade a distância foi muito significativa no Brasil. Apoiada por metas, ações e diretrizes das políticas públicas na educação, a oferta de cursos de graduação a distância, especialmente na área de formação de professores para a educação básica, teve um salto surpreendente. Do total de matrículas em EAD em 2010, 45,8% das matrículas foram em cursos de licenciatura, somando 426.241 matrículas (Censo, 2010). O curso de Pedagogia apresenta o maior número de alunos inscritos em EAD, somando 286.771 matrículas. No entanto, assim como cresce o número de matrículas na modalidade a distância, cresce também o índice de evasão. A desistência nos cursos a distância ainda é maior que nos cursos presenciais. De 2005 a 2009, mais da metade dos alunos matriculados nos cursos de Pedagogia desistiram antes do fim do curso. O primeiro ano do curso é o que apresenta o maior índice de desistência. A partir de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, de cunho qualitativo, com uma turma de alunos do curso de Pedagogia a distância de um Centro Universitário, este artigo teve por objetivo investigar as causas da evasão nos cursos de Pedagogia em EAD. A partir dos resultados da pesquisa, foi possível verificar que a maior causa da evasão no curso de Pedagogia está relacionada à parte financeira. Os alunos que buscam por essa licenciatura apresentam um perfil de um aluno trabalhador, responsável pelo seu sustento e também pelo sustento da família e que possui outras demandas financeiras, como o transporte público até o local de estudos. Dessa forma, é preciso pensar seriamente em estratégias que contribuam para a permanência dos alunos na educação superior, especialmente no curso de Pedagogia, onde busca-se a concretização da meta nacional de zerar o déficit de professores no Brasil até 2020.

**Palavras-chave:** Evasão, Educação a Distância, Ensino Superior, Pedagogia.

## 1 Introdução

A Educação a Distância foi introduzida oficialmente no sistema nacional brasileiro como mais uma modalidade de ensino e de aprendizagem a partir da Lei nº. 9.394, da LDB<sup>1</sup>, através do artigo 80, regulamentada pelo Decreto nº. 5.622<sup>2</sup> de 20/12/05, com normatização definida na Portaria Ministerial nº. 4.361<sup>3</sup> de 2004.

Após esse marco regulamentário de 1996, as universidades brasileiras começaram a despertar para a Educação a Distância, com a disseminação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e sua aplicação no processo educacional. A partir de 1995 começaram a surgir algumas experiências isoladas, direcionadas para a formação de professores (KIPNIS, 2009).

Netto, Giraffa e Faria (2010), descrevendo a trajetória das licenciaturas em EAD, apontam que a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), em Cuiabá, pode ser considerada, do ponto de vista da oferta de curso de graduação, a pioneira em oferecer licenciatura a distância, com o curso de Pedagogia (Educação Básica, 1ª à 4ª séries), implantado em caráter experimental.

No Paraná, em 2000, foi lançado o Curso Normal Superior para os professores em exercício na rede pública, sem nível superior, numa parceria entre a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e a Universidade Eletrônica do Brasil (UEB). Fizeram parte do projeto 23 municípios do Paraná, sendo Ponta Grossa a unidade geradora de videoconferência.

Em São Paulo, um convênio entre três universidades (PUC-SP, UNESP e USP) e a Secretaria de Educação de São Paulo, ofereceu,

em 2001, um programa especial de licenciatura plena para professores das séries iniciais do ensino fundamental, distribuídos por 34 localidades de São Paulo. Nesse mesmo ano, o Distrito Federal, numa parceria da UnB com a Secretaria de Educação, ofereceu o curso de Pedagogia para 1.000 professores em exercício da rede pública.

Em Minas Gerais, numa parceria de 18 universidades, centros universitários e outras IES com a Secretaria de Educação, foi lançado o Projeto Veredas, com uma oferta de 15.000 vagas destinadas a professores, sem graduação, em exercício na rede pública de Educação. Entre 2002 e 2005, depois de quatro anos, dos 14.136 alunos matriculados, diplomaram-se 13.749 alunos na modalidade a distância.

Diante desses primeiros projetos de licenciatura para atender aos dispositivos legais de formação de professores, houve uma expansão da educação superior a distância no Brasil. Conforme o último Censo do Ensino Superior, em 2010 a Educação a Distância somou 426.241 matrículas nos cursos de licenciatura, com uma das maiores ofertas nos cursos de Pedagogia.

Assim como o número de matrículas, das licenciaturas, o curso de Pedagogia é o que apresenta o maior percentual de evasão na modalidade a distância, chegando a 17% em 2009, em segundo lugar está o curso de Letras, com 4% (CENSO, 2010).

Diante desse cenário de altos índices de evasão nessa licenciatura, este artigo se propõe a analisar as causas da evasão no curso de Pedagogia numa turma de um polo presencial de um Centro Universitário.

<sup>1</sup> Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

<sup>2</sup> O Decreto nº. 5.622 de 2005 revogou o Decreto nº. 2.494 de 10 de fevereiro de 1998 e o Decreto nº. 2.561 de 27 de abril de 1998.

<sup>3</sup> A Portaria Ministerial nº. 4.361 de 2004 revogou a Portaria Ministerial nº. 301 de 7 de abril de 1998.

## 2 Evasão na Educação a Distância

A evasão é um dos problemas inerentes ao sistema de ensino, acarretando em perdas financeiras, sociais e humanas, sendo cada vez mais uma realidade existente no ensino superior.

As causas da evasão na Educação a Distância, segundo Coelho (2010), são o insuficiente domínio técnico do uso do computador (principalmente da internet), falta da tradicional presença face a face entre professores e acadêmicos, dificuldade de expor ideias numa comunicação escrita a distância e a falta de um agrupamento de pessoas em uma instituição física.

Diversos autores como Favero (2006), Santos et. al. (2008), definem a evasão como a desistência do curso, incluindo aqueles que se matricularam e nunca se apresentaram ou se manifestaram de alguma forma para colegas ou tutores do curso, seja em qualquer etapa.

O estudo da evasão nos cursos a distância é uma preocupação permanente tanto da parte dos professores tutores, dos professores conteudistas, como da instituição em geral. Um dos principais questionamentos é de como motivar um aluno ao qual pouco se conhece, como compreender e saber sua falta de interesse pelo ensino oferecido.

Conhecer o perfil desse aluno mostrará os fatores que o levam a não concluir um curso a distância, seja por falta de interesse por não acessar o ambiente virtual ou esse aluno é um trabalhador, empresário, muito ocupado e que só dispõe de poucas horas semanais para se dedicar aos estudos. Também existem os alunos que têm pouco conhecimento das tecnologias disponíveis e sentem falta de uma comunicação mais interativa nas plataformas de aprendizagem.

O professor tutor pode evitar os confrontos individuais de cada aluno incentivando e motivando, pois onde há diálogo entre ambos é possível notar que os índices de evasão diminuem. Através do diálogo há construção de conhecimento por ambas as partes e essa

construção deve ser persistente e monitorada de perto por parte do tutor buscando relações entre os temas de estudo e as experiências práticas procurando motivação no aprendizado.

A evasão na Educação a Distância é um tema que deve ser levado com profundo acompanhamento, pois de nada adianta se desenvolver um trabalho técnico de planejamento, preparação e sistematização, se o aluno não estiver motivado a concluir o curso com total êxito e dedicação.

Pontes ([2000]), enfatizando a atenção que se deve ter para a questão das consequências que podem gerar desmotivação para a EAD, coloca que “se nós podemos legitimamente se entusiasmar com as possibilidades que as TIC trazem para a atividade educativa, nem por isso devemos deixar de estar alerta para o que podem ser as suas consequências indesejáveis na atividade humana”.

Nesse contexto, o professor-tutor tem papel principal por ser ele que interage com o aluno de maneira que este esteja sempre motivado para o estudo, buscando através das tecnologias como blogs, chats, a interação que é a chave de um bom desempenho.

Contudo, comprehende-se que há uma necessidade muito maior no planejamento de métodos de trabalho que sejam pessoais, metodológicos, administrativos e de infraestrutura que possam apontar a necessidade de se planejar inúmeros projetos, com o objetivo de manter o aluno confiante até o fim do curso que ele ingressou.

### 3 Metodologia

A pesquisa constituiu-se numa análise qualitativa, descritiva, naturalístico-construtiva, contando com levantamento bibliográfico e pesquisa de campo. A metodologia de análise dos dados escolhida foi a Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES e GALIAZZI, 2007).

Foram sujeitos da pesquisa os alunos evadidos no 1º semestre de uma turma do curso de Pedagogia na modalidade a distância de um polo de um Centro Universitário. Para a realização desta investigação utilizou-se como instrumento de pesquisa o questionário, que “é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas” (LAKATOS e MARCONI, 2001, p. 98), que devem ser respondidas sem a presença do investigador.

Segundo esses autores, algumas das vantagens do uso do questionário como instrumento de pesquisa são:

- Atinge maior número de pessoas simultaneamente;
- Abrange uma área geográfica mais ampla;
- Obtém respostas mais rápidas e mais precisas;
- Há maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato;
- Há menos risco de distorção, pela não influência do pesquisador;
- Há mais tempo de responder e em hora mais favorável;
- Há mais uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impositivo do instrumento;
- Obtém respostas que materialmente seriam inacessíveis. (LAKATOS e MARCONI, 2001, p. 98),

Optou-se por esse tipo de coleta de dados, porque o instrumento poderia ser disponibilizado de forma online, por concentrar as informações de forma organizada num único local, e, também, por ser um espaço de fácil navegação pelos sujeitos entrevistados (por terem estudado na modalidade a distância).

As questões de pesquisa foram disponibilizadas de forma online, através do Google Docs.

### 4 Delineando as causas da evasão no curso de Pedagogia

O curso de Pedagogia, como já abordado anteriormente, é o curso de licenciatura que tem o maior número de matrículas no Brasil, totalizando 273.248 e, ao mesmo tempo, o curso que tem os maiores índices de evasão.

O perfil dos sujeitos da turma pesquisada é a maioria do sexo feminino, acima de 40 anos, sendo o curso de Pedagogia em EAD a primeira graduação.

Conforme o Censo da EAD (2009), as principais causas da evasão nos cursos de graduação a distância são:

- Ausência de maior interação com outros alunos;
- Existência de matérias que o aluno não entendia muito bem;
- a instituição não oferecia os recursos necessários;
- material didático não agradava;
- falta de dedicação por parte do aluno;
- exigência de prova ou de encontros presenciais;
- acreditar que o curso a distância era bem mais fácil;
- localização da instituição;
- não era bem o curso que o aluno queria;
- situação financeira não permitiu continuar;
- falta de adaptação ao sistema não presencial;
- não houve planejamento do tempo de estudo.

Nesse sentido, a pesquisa buscou identificar se alguma dessas causas citadas acima era motivadora da desistência dos alunos. Quando questionados sobre as principais dificuldades para permanecer no curso de Pedagogia, os sujeitos da pesquisa responderam que o principal motivo para a desistência foi a dificuldade financeira para manter os pagamentos das parcelas em dia.

Esse fator pode estar relacionado com o perfil sócio-econômico do aluno do curso de Pedagogia. Nesse sentido, buscou-se identificar qual o perfil do aluno do Centro Universitário em estudo.

A pesquisa aponta que o aluno ingressante nos cursos oferecidos pela instituição, tem como faixa de idade predominante entre 18 e 40 anos, sendo responsável por 87% dos alunos matriculados. Segundo a pesquisa, as estudantes do sexo feminino são de considerável maioria, chegando ao índice de 66%, refletindo um curso histórico da presença feminina na docência. A pesquisa também mostrou o perfil sócio-econômico do aluno; em relação à moradia, 55% dos ingressantes pesquisados responderam morar com esposo e com filhos, 36% com os pais e/ou outros parentes e 7% sozinhos. Em relação ao trabalho, 43% responderam que trabalham e contribuem com o sustento da família, 19% trabalham e sustentam-se, 15% é o principal responsável pelo sustento da família, 15% além de trabalhar recebem ajuda da família e 8% não trabalham e tem seu sustento de responsabilidade da família.

Tal dado é de extrema relevância, porque uma das principais causas da evasão do curso de Pedagogia, segundo os alunos pesquisados, é a dificuldade financeira. Se existe algum auxílio financeiro da empresa na qual trabalham, a grande maioria - 87% - respondeu que não recebem nenhum benefício, 11% recebem bolsa parcial e apenas 2% recebem bolsa integral. Perguntados sobre qual faixa salarial se encontram, 48% responderam de 2 a 3 salários mínimos, 35% até 1 salário mínimo, 10% de 3 a 4 salários mínimos e 7% acima de 4 salários mínimos.

A faixa de renda mensal da família segundo a pesquisa apresenta os seguintes dados: 48% de 3 a 5 salários mínimos, 37% até 2 salários mínimos, 12% até 10 salários mínimos e 3% acima de 10 salários mínimos. Em relação ao meio de transporte utilizado com mais frequência, 52% responderam usar coletivo - ônibus ou van - 36% carro - próprio ou carona - e 12% utilizarem moto/bicicleta para se deslocar até o polo presencial. Outro dado pesquisado diz respeito à atuação profissional do matriculado, sendo que 59% atuam profissionalmente na área do seu curso, no

dado relativo ao meio de comunicação que utilizam para se manter atualizado, os mais utilizados são a internet com 59%, TV com 30% e jornais com 8%, e o tipo de conexão de internet utilizado com mais freqüência é a banda larga com 70% das respostas.

Em sua história, o curso de Pedagogia possui característica de ter predominantemente o sexo feminino como discente, esse dado reafirma o que diversas pesquisas de campo vêm mostrando (FERREIRA e CARVALHO, 2006; UNESCO, 2004), de que o número de mulheres que procuram cursos de formação de professores é maior do que o número de homens. O estudo de Rêses (2008) aponta que a feminização do magistério já é algo que vem sendo discutido há bastante tempo. Conforme o autor, nas “profissões historicamente destinadas ao ‘gênero’ feminino, a função de professor é a que mais envolve um direcionamento histórico” (p. 32).

Mas vale ressaltar que aumenta a cada ano o porcentual de estudantes do sexo masculino. A média de idade de ingresso no curso é de 20 a 24 anos, contudo é importante relatar que alunos com 17 e 18 anos de idade matriculados vêm aumentando.

O perfil sócio-econômico do estudante de Pedagogia pesquisado, mostra na média, um aluno com família onde é o provedor, não recebe nenhum auxílio financeiro da empresa onde trabalha para estudar, tem uma renda mensal de 2 a 3 salários mínimos e uma renda mensal familiar de 3 a 5 salários mínimos, faz uso de coletivo/Van como meio de transporte para se deslocar até o polo presencial e tem acesso à internet por meio de banda larga.

Quando questionados sobre quais estratégias poderiam ser adotadas pela instituição para auxiliar na conclusão do curso, os alunos foram unânimes em responder que precisariam de um apoio financeiro, como bolsa de estudos ou descontos nas mensalidades para voltar a estudar.

## 5 Considerações Finais

A educação brasileira está passando por um momento importante de reflexão acerca da forma de conceber a prática educativa e os programas e políticas públicas do governo federal têm apostado na EAD como modalidade capaz de auxiliar na formação de professores, contribuindo para agregar qualidade para a Educação Básica.

A EAD é uma alternativa tecnológica que se apresenta em nível mundial e, especificamente, na sociedade brasileira, como um caminho privilegiado de democratização da educação e que muito pode colaborar para a humanização do indivíduo, para a formação do cidadão e para a constituição de uma sociedade mais igualitária e justa. No contexto da sociedade tecnológica é, sem dúvida, uma alternativa de grandes potencialidades, no sentido de facilitar o acesso a uma melhor qualidade, ultrapassando as barreiras de tempo e de espaço. (MATA, 1995).

Há um grande número de professores em exercício no ensino fundamental e ensino médio, lecionando sem a demanda formação acadêmica. Esses profissionais sem formação específica nas áreas que atuam compõem um grupo expressivo no cenário nacional.

Nesse cenário, a oferta de cursos de graduação em licenciatura a distância tornam-se aliados, apresentando-se como uma alternativa adequada às necessidades de formação de professores, pois democratizam o ensino, socializando o acesso à educação a essa população não alcançada pelo ensino presencial.

No entanto, a evasão se configura como o maior desafio enfrentando pela Educação a Distância, principalmente no que diz respeito à formação de professores.

Pelos dados da pesquisa é possível inferir que o Brasil deu um salto em número de alunos matriculados no ensino superior nos últimos

anos, principalmente no curso de Pedagogia, onde encontra-se o maior número de matrículas.

No entanto, só políticas públicas de acesso ao ensino superior não são suficientes no país. É preciso que o governo adote medidas e crie políticas públicas de retenção do aluno no ambiente universitário.

A pesquisa demonstrou que o perfil do aluno do Curso de Pedagogia é de um aluno trabalhador, responsável pelo seu sustento e também pelo sustento da família e que possui outras demandas financeiras, como o transporte público até o local de estudos.

Dessa forma, é preciso pensar seriamente em estratégias que contribuam para a permanência dos alunos na educação superior, especialmente no curso de Pedagogia, onde busca-se a concretização da meta nacional de zerar o déficit de professores no Brasil até 2020.

## Referências

BRAÚNA, Rita. A construção de identidades profissionais de estudantes de pedagogia Disponível em <<http://www.anped.org.br/reunoes/32ra/arquivos/posteres/GT08-5280-Int.pdf>> Acesso em 30 set 2012.

COELHO, M. L. A Evasão nos Cursos de Formação Continuada de Professores Universitários na Modalidade de Educação a Distância Via Internet. Disponível em :<[http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=10](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=10)> Acesso em: 26 de setembro de 2012.

FAVERO, R. V. M, Dialogar ou evadir: Eis a questão!: Um estudo sobre a permanência e a evasão na Educação a Distância, no Estado do Rio Grande do Sul. 2006. Porto Alegre: UFRGS, 2006. Fazenda Dirigida, Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14846/000669958.pdf?sequence=1>> Acesso em: 25 de setembro de 2012.

IX AMPED Sul. O perfil dos alunos de pedagogia da Furg. Disponível em <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php?anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1112/541>>. Acesso em 30 set 2012.

KIPNIS, Bernardo. Educação Superior a Distância no Brasil: tendências e perspectivas. In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (Org.). *Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Maria de Andrade. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. São Paulo: Atlas, 2001.

MATA, Maria Lutgarda. Educação a Distância e Novas Tecnologias, Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, v.22, nº. 123/124, p. 8-12, mar/jun., 1995.

PONTE, J. P., (2000). Revista Ibero Americana de Educacion nº 24. Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de professores: Que desafios? Disponível em:[http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/00-Ponte-TIC%20\(rie24a03\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/00-Ponte-TIC%20(rie24a03).pdf). Acesso em 26 de setembro de 2012.

SANTOS, E.M. dos et al. (2008). Evasão na educação a distância: identificando causas e propõendo estratégias de prevenção. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congrssos/tc/511200845607PM.pdf>> Acesso em 25 de setembro de 2012.

## RE-ESCOLHA PROFISSIONAL: UM ESTUDO SOBRE AS EXPECTATIVAS E MOTIVAÇÕES PARA A EVASÃO DE CURSO

Linha Temática: Possíveis causas e fatores influentes no abandono. Predição do risco de abandono.

MOYSES, Cristina Guerrero<sup>1</sup>

MONTEIRO, Janine Kieling<sup>2</sup>

UNISINOS - BRASIL

e-mail: cristinamoyses@terra.com.br

**Resumo:** O fenômeno da evasão escolar universitária tem sido tema de vários estudos e chamado a atenção de gestores de Instituições de Ensino Superior (IES) devido às consequências diretas econômica, pessoal e emocional que afetam os estudantes, e ao desperdício de recursos investidos das próprias IES. O objetivo deste trabalho é explorar as razões e motivações que levam o estudante universitário a abandonar o curso escolhido e buscar outras opções de trajetória profissional, bem como compreender o fenômeno da evasão universitária do ponto de vista das expectativas e processos de escolha do sujeito/aluno evadido. Buscou-se esta compreensão através de um estudo qualitativo, de caráter exploratório, do qual participaram oito estudantes universitários que solicitaram transferência interna de curso, entre 2009 e 2010, em uma universidade privada da região sul do Brasil. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, posteriormente transcritas e categorizadas. Com base nos resultados da pesquisa, percebeu-se que a evasão de curso é uma consequência com múltiplas causas, de ordem pessoal (mudança de objetivos profissionais, não identificação com o curso escolhido, falta de adaptação ao meio acadêmico), socioculturais e econômicas (realidade do mercado de trabalho, expectativas e projetos familiares, questões financeiras) e institucionais (questões didático-pedagógicas; estrutura curricular; normas institucionais). Observou-se, contudo que, embora a evasão possa ter suscitado sentimentos de frustração, insegurança e deceção, a maioria dos sujeitos avaliou positivamente esta experiência, na medida em que a compreendeu como uma aprendizagem e como uma oportunidade de reavaliar seu projeto profissional, a partir da apropriação de sua própria história. Espera-se, através deste estudo, contribuir para a melhoria das relações entre aluno e instituição no sentido de compreender o aluno como um sujeito singular, único e em seu processo de escolha, possibilitando a criação de espaços de acolhimento e orientação na tomada de decisões que envolvam o seu futuro profissional e a melhoria da qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Evasão Universitária; Orientação Profissional; Re-escolha Profissional.

<sup>1</sup> Psicóloga graduada pela Unisinos e integrante do Núcleo de Atenção ao Estudante da UFRGS.

<sup>2</sup> Psicóloga e doutora em Psicologia pela UFRGS e professora da Unisinos.

## 1. Introdução

O fenômeno da evasão escolar universitária tem sido tema de vários estudos e foco de atenção dos administradores de Instituições de Ensino Superior (IES) devido às consequências de ordem econômica, pessoal e emocional que afetam os estudantes, além do desperdício de recursos investidos ou perda de receitas das próprias IES (Silva Fillho et al., 2007). Biazus (2004) ressalta a importância da prática de uma permanente reavaliação das causas e consequências da evasão universitária na medida em que, ao identificar as razões que levariam os alunos a abandonar os cursos, políticas de combate à evasão poderiam ser implementadas, reduzindo-se assim os custos orçamentários da instituição.

A entrada na Universidade é necessariamente precedida pela escolha de um curso de graduação, a qual, em tese, deveria representar o primeiro passo em direção a um projeto profissional previamente pensado. No entanto, a preocupação excessiva com o concorrente vestibular pode sobrepor-se aos cuidados e considerações concernentes ao processo de escolha (Sparta & Gomes, 2005).

De acordo com Martins (2007), a possibilidade de se realizar escolhas está alicerçada na convicção de que o indivíduo, em algum momento de sua trajetória de vida, alcança um conhecimento do mundo e de si mesmo a partir do qual possa fundamentar as escolhas que pautam o curso e sua vida. A escolha profissional faz parte de um projeto de vida, e deve ser realizada com a maior margem de liberdade possível (Bohoslavsky, 1998), mas esta liberdade passa necessariamente pela conscientização dos fatores determinantes desta escolha, fundamentais para uma tomada de decisão com mais autonomia e segurança (Soares, 2002).

A carreira profissional é um dos fatores que contribuem para o desenvolvimento e equilíbrio da vida do indivíduo, ao lado da família, estudos e lazer. Conforme Oliveira, Guimarães & Coleta (2006), a vida profissional oferece ao indivíduo desafios, conquistas, aprendizagens e

fracassos. Assim a escolha profissional tem um caráter dinâmico, aocompanhar a própria dinamicidade do sujeito, considerando fatores socioeconômicos, tecnológicos, e ambientais como influentes no desenvolvimento de carreira.

A partir de uma perspectiva construtivista, na qual este trabalho foi baseado, considera-se que os projetos vocacionais não se descobrem, mas se constroem mediados pelas oportunidades que os contextos histórico-sociais viabilizam ou impossibilitam. (Gonçalves, 2000). Desta forma, o desenvolvimento vocacional processa-se ao longo da história de vida do indivíduo, através das relações que o sujeito psicológico estabelece com os segmentos diversificados da sua própria realidade.

O momento da escolha profissional coincide, muitas vezes, com a adolescência, período de transição da infância para a fase adulta, quando as expectativas do sujeito em relação ao seu futuro estão carregadas de afetos, esperanças, medos e inseguuranças, e a idéia de felicidade está relacionada à escolha da profissão (Soares, 2002). As incertezas em relação ao mundo do trabalho e suas constantes mudanças trazem ansiedade e indecisão quanto à melhor opção profissional. Assim, a escolha profissional torna-se um processo ansiogênico, no qual o adolescente encontra-se diante das responsabilidades que passa a assumir na definição do seu futuro como cidadão (Magalhães & Redivo, 1998).

Estudo realizado por Silva Filho et al. (2007), baseado em dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) sobre o Ensino Superior no Brasil durante o período de 2000 a 2005, indica um índice nacional de evasão anual de 22%. O estado que apresenta o maior índice de evasão do Brasil é o Rio de Janeiro, com 33% de evasão. Já o estado do Rio Grande do Sul apresenta o maior índice de evasão da região sul.

Pesquisas realizadas por Bardagi & Hutz (2009) demonstram causas variadas da evasão no ensino superior, dentre elas a falta de informação sobre o curso e a profissão, além de

expectativas não correspondidas. Estudo sobre escolha e re-escolha profissional (Ghizoni & Teles, 2005) indica como principais motivos para a re-opção de curso fatores como o não atendimento de expectativas iniciais, a falta de informação sobre a profissão escolhida e a imaturidade profissional.

A ansiedade, relativa à escolha e ao vestibular, prejudica a atividade exploratória, uma vez que esta exploração provocaria a ampliação das possibilidades e a confrontação de certezas e estereótipos, dificultando a decisão. No entanto, autores como Bardagi & Hutz, (2009) afirmam que um processo sistemático de exploração de carreira é fundamental na construção de projetos consistentes e na antecipação de barreiras que facilitam o desenvolvimento da identidade profissional, da mesma forma que um processo de escolha inicial de curso pobre e baseado em informações estereotipadas é um fator potencial de evasão.

Em relação aos efeitos da decisão no aluno evadido, Cunha, Tunes & Silva (2001) mencionam a predominância de sentimentos de tristeza, solidão, vergonha, culpa e raiva após a saída do curso. A pesquisa realizada por Moura & Menezes (2004) acerca da reopção profissional aponta como dificuldades no processo de re-escolha profissional fatores como: a insatisfação em relação à escolha anterior e às inseguranças diante de uma nova escolha, a necessidade de aumentar o autoconhecimento, através da orientação para tomada de decisão, além da necessidade de informação sobre possibilidades profissionais para a tomada de decisão. Neste sentido, a orientação profissional tem se firmado ao longo dos anos como um instrumento facilitador no processo de escolha, planejamento e desenvolvimento de carreira e desempenha como um importante auxílio para este momento de transição (Lassance, Bardagi & Teixeira, 2009).

Um estudo sobre a evasão em uma universidade privada no Rio Grande do Sul (Unisinos, 2008) constatou como causas mais

frequentes de evasão: condições financeiras (valor da mensalidade, custo de transporte e materiais), dificuldades cognitivas, decepção com o curso/programa, localização da Universidade e corpo docente pouco qualificado.

O estudo descrito acima, bem como outros contidos na literatura (Souza, 1999; Hotza, 2000) buscam avaliar a evasão sob um ponto de vista institucional, investigando a relação entre a evasão e variáveis como: momento do curso onde ocorre maior evasão (semestre), quais os cursos de graduação que apresentam maior índice de evasão, a relação entre o número de alunos evadidos e número de alunos matriculados, entre outros. Entretanto, são poucos os estudos que abordam o tema sob o ponto de vista do aluno que evade, procurando explorar os critérios de escolha do curso e a primeira opção, as expectativas não confirmadas e os sentimentos emocionais envolvidos neste processo que, culmina com a decisão de abandonar o curso escolhido e buscar novas possibilidades de formação.

Na presente pesquisa optou-se por utilizar o conceito de evasão de curso conforme descrito pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (MEC/SESU, 1997), que define evasão de curso como saída do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo.

## 2. Objetivos

a) Explorar as principais razões para a evasão de curso e como este processo impacta a vida do estudante universitário;

b) Compreender o fenômeno da evasão universitária do ponto de vista das expectativas e processos de escolha do sujeito/aluno evadido.

## 3. Método

### 3.1. Delineamento

Optou-se pelo método de pesquisa qualitativa de caráter exploratório,

### 3.2. Participantes

Participaram deste estudo oito estudantes, com idades entre 19 e 29 anos, de diferentes áreas de formação. Todos eles ingressaram na Universidade via vestibular. No momento da coleta de dados, todos os participantes exerciam atividades remuneradas (Tabela 1).

### 3.3. Instrumentos

Foi utilizada como instrumento de coletas de dados uma entrevista semiestruturada, gravada em áudio, transcrita e analisada segundo o método da análise de conteúdo (BARDIN, 1995), abordando as seguintes temáticas:

- a) Critérios de escolha e expectativas frente ao curso e à futura profissão;
- b) Motivações que levaram à decisão de se evadir do curso e situações determinantes na decisão;

- c) Percepções sobre a nova opção de curso;
- d) Fatores que poderiam contribuir para evitar a situação de mudança na trajetória profissional.

### 3.4. Procedimentos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISINOS, tendo sido observados os procedimentos éticos em pesquisa com seres humanos.

### 4. Resultados e discussão.

Procurou-se identificar os aspectos objetivos, subjetivos e psicossociais envolvidos no processo de escolha, evasão e re-opção de curso, cujos resultados são descritos abaixo:

**Tabela 1. Características sócio-demográficas e acadêmicas dos participantes.**

|    | Idade | Sexo | Estado   | Curso inicial                                   | Semestres cursados | Curso atual                | Semestres cursados |
|----|-------|------|----------|---|--------------------|----------------------------|--------------------|
|    |       |      | Civil    |   |                    |                            |                    |
| P1 | 25    | F    | Separada | Logística                                       | 1                  | Administração              | 2                  |
| P2 | 21    | M    | Solteiro | História<br>(licenciatura)                      | 2/2                | História                   | 1                  |
|    |       |      |          | Letras Português-<br>Inglês                     |                    |                            |                    |
| P3 | 22    | F    | Casada   | Biologia<br>(licenciatura)                      | 4                  | Pedagogia                  | 5                  |
| P5 | 23    | M    | Solteiro | Administração                                   | 1                  | Engenharia Civil           | 2                  |
| P6 | 19    | M    | Solteiro | História<br>(licenciatura)                      | 1                  | Jornalismo                 | 1                  |
| P7 | 21    | M    | Casado   | Letras Português-<br>Espanhol<br>(licenciatura) | 2                  | História<br>(licenciatura) | 4                  |
| P8 | 23    | M    | Solteiro | Eng. Elétrica                                   | 1                  | Psicologia                 | 7                  |

#### 1. Escolha inicial (1ª opção de curso).

##### 1.1. Critérios de escolha.

Dentre os critérios de escolha relatados pelos participantes deste estudo, destaca-se o

interesse ou maior facilidade nas disciplinas cursadas no Ensino Médio (EM) e que seriam relacionadas ao curso de graduação. Também foram citadas as características do currículo do curso, como atividades acadêmicas e possibilidades de estágio. As atividades

relacionadas à profissão escolhida, o interesse pela área de atuação, além da perspectiva de trabalho e remuneração também foram considerados no momento da escolha do curso.

Como atividades exploratórias realizadas foram apontadas a leitura de materiais relacionados à atividade profissional e a busca de informações sobre a área de atuação. Não foi citada a procura de informações junto a profissionais da área em atividade. Os critérios verbalizados demonstram que, de maneira geral, os sujeitos apresentaram pouca ou nenhuma atividade exploratória. Segundo Bardagi (2007) o comportamento exploratório permite a reunião de informações essenciais à formação do autoconceito, tanto geral quanto vocacional, organizando a experiência e forjando uma maturidade de carreira. Com efeito, alguns participantes relataram não se sentirem maduros o suficiente para tomar uma decisão mais “acertada”, além de terem baseado suas escolhas de carreira em aspectos frágeis, do ponto de vista do autoconhecimento, como o interesse por disciplinas estudadas no EM: “*Acho que não foi bem escolhido. Acho que eu não era muito madura ainda para escolher mesmo né? Porque tem jovens que já entram e já sabem o que querem, mas eu, quando entrei na faculdade, não tinha esse raciocínio ainda de “eu vou ser uma administradora” (...) eu entrei porque eu achei bacana*” (p1). Esta conduta sugere uma visão linear da escolha profissional e que não necessariamente levaria a uma satisfação profissional futura, ao contrário, poderia se refletir em desapontamentos ao chegar à universidade (Soares, 2002).

Quanto à Orientação Profissional (OP), realizada por alguns estudantes durante o Ensino Médio, esta aparece como tendo influenciado no processo de escolha, porém não como fator um determinante na tomada de decisão. A percepção dos estudantes retrata que suas experiências com OP foram intervenções breves e superficiais, e que, em alguns casos, gerou mais dúvidas do que

esclarecimentos. A partir disto, podemos pensar que a orientação oferecida não foi consistente o bastante para proporcionar aos estudantes maior segurança durante a tomada de decisão, como demonstra os seguintes relatos: “*Teste vocacional no colégio eu acho muito pobre, é todo mundo junto em uma sala... Não é o jeito certo de fazer*” (p8).

Outro fator citado foi a possibilidade de se fazer um curso que se aproximasse da atividade profissional já exercida. Os dados sugerem que a preocupação com o mercado de trabalho e a perspectiva de melhores salários ainda são muito presentes, levando o estudante a valorizar estes aspectos no momento de se decidir pelo curso superior. Buscar um curso que se aproxime da ocupação atual denota a preocupação do estudante em se qualificar para ascender profissionalmente e que este vê a universidade e a obtenção do diploma como meios para atingir seu objetivo (Ghizoni & Teles, 2005):

Um dos estudantes relatou que, embora sua opção fosse cursar engenharia, escolheu um curso diferente com base no resultado do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) e na possibilidade de obter bolsa integral, através do Programa Universidade para Todos (Prouni). Este dado chama a atenção pelo fato da escolha ser limitada ao resultado de um processo seletivo, o que direcionaria o estudante a determinados cursos que, em tese, não representariam a verdadeira opção do aluno.

### 1.2. Influências percebidas na escolha do curso

Considerando a percepção quanto às influências do contexto social sobre a escolha do curso, os sujeitos apontaram: influência familiar, especialmente de pais e irmãos, no sentido de apoio e incentivo ao curso escolhido, possibilidade de se manter trabalhando em empresa familiar e identificação com professores do Ensino Fundamental e Médio. Em contrapartida, alguns sujeitos relataram falta de apoio

familiar por suas escolhas não corresponderem às expectativas parentais, tendo sofrido pressão para que fizessem outras opções de carreira. Este fato reforça a idéia de que a participação da família e o apoio social percebido são fatores que influenciam, positiva ou negativamente, não só o processo de escolha, mas também a autoconfiança, o senso de autenticidade e o comprometimento com o curso escolhido.

Os dados acima apontam para a importância do contexto familiar no processo de decisão sobre a vida profissional. O projeto profissional se apresenta, muitas vezes, a serviço das expectativas parentais, tanto expressas quanto inconscientes e que representam um projeto social portador das aspirações do meio familiar e cultural, favorecendo ou impedindo a sua realização (Soares & Sestren, 2007). Desta forma, o estudante toma para si a missão de continuar uma trajetória profissional iniciada pela figura paterna ou materna, que lhe serve de modelo, ou realizar os desejos que eles não puderam satisfazer, o que vai ao encontro de depoimentos coletados em nossa pesquisa:: “*O sonho da minha mãe é ter um filho que siga os passos dela, que seja professor, como eu ainda estou na licenciatura, para ela está bom.*”(p7).

Quanto ao apoio percebido, os relatos mostram que os pais tendem a apoiar o filho quando este faz sua escolha que vai ao encontro das expectativas familiares e, ao contrário, quando existe uma escolha discordante, percebe-se a falta de apoio, tanto explícita (verbalizada) como implícita (atitude omissa).

Os pais também representam modelos profissionais, e a própria percepção de sua trajetória profissional influencia, positiva ou negativamente, no delineamento do projeto profissional e consequente tomada de decisão de curso (Bardagi & Hutz, 2008).

### 1.3. Expectativas

Em relação às expectativas no momento da escolha, os participantes destacaram:

possibilidade de aplicação dos conhecimentos na empresa familiar. Novamente aparece o ideal familiar pautando decisões de carreira, na medida em que o estudante projeta seu futuro optando por uma formação que o qualifique para dar continuidade ao projeto familiar.

A realização de um sonho, ter um negócio próprio, atuar como profissional na área escolhida foram idéias relatadas enquanto expectativas em relação ao futuro profissional, sugerindo uma visão de futuro menos definida.

### 2. Momento de transição

Com relação às motivações e fatores determinantes na decisão de se evadir do curso, os participantes relataram a falta de identificação com o curso e/ou atividades acadêmicas e a falta de integração com o meio acadêmico.

Outro fator relacionado com a dificuldade de integração acadêmica foi a atitude dos professores, tidos como “sem didática” e “pouco acolhedores”. “*Foi uma droga, uma decepção, não a questão dos colegas, propriamente dito (...) mas eu senti um pouco indeciso na parte dos professores, eles não se definem*”. Em seu trabalho, Bardagi & Hutz (2009) também apontam como fatores decisivos para a saída do curso os problemas de relacionamento (envolvimento negativo com colegas e professores e existência de conflitos), além de choque de valores e estilo de vida com as pessoas e ambientes.

Cursos muito teóricos, com poucas atividades práticas e dificuldades de obter estágios também foram citados como determinantes para a decisão de trocar de curso. A dificuldade em entender como os conhecimentos teóricos poderiam ser aplicados na prática profissional e a necessidade de conhecer a realidade prática da profissão é apontada nos estudos de Moura & Menezes (2004) como importante fator de avaliação entre permanecer ou abandonar o curso.

Expectativas negativas em relação à carreira futura (falta de valorização e reconhecimento) e a percepção de que o curso não correspondia às expectativas profissionais, aliado a um fraco desempenho acadêmico podem ter levado a uma perda de interesse e à necessidade de reavaliar a escolha feita: “*Aí eu percebi que não era da minha área mesmo e pensei assim “vou terminar agora, se não vou ficar postergando uma coisa que não vai dar certo”* (p1).

A mudança de objetivo profissional foi apontada como desencadeador do processo de reopção profissional, possível resultado de uma reflexão mais cuidadosa e madura sobre as próprias aptidões, habilidades e interesses e sobre outras possibilidades de carreira surgidas da própria experiência e das relações sociais vivenciadas: “*Conforme eu fui amadurecendo, eu percebi que era um curso que trazia muito mais o que eu esperava como profissional do que o curso de letras*” (p7). A família aparece novamente como um fator de grande influência na mudança de trajetória acadêmica: “*Ele (pai) disse que sempre teve o sonho de fazer uma faculdade de administração. Mas, quando ele era jovem, ele não tinha condições, então ele não sabia se servia de incentivo pra nós, pra mim e pro meu irmão*” (p1), o que confirma o peso das expectativas parentais nas decisões de carreira dos filhos.

Em alguns casos, o contexto de trabalho também exerceu influência nas decisões tomadas pelos estudantes. A dificuldade em conciliar trabalho e faculdade foi apontada como motivador da desistência. Estudos anteriores (Bardagi, Lassance & Paradiso, 2003) sugerem que atividades de trabalho remunerado que não estejam associados à formação tendem a ter um impacto negativo sobre o aluno, afetando o comprometimento com a escolha e a satisfação com o curso, e que a instituição deveria estar atenta à trajetória acadêmica e à integração destes estudantes.

O desinteresse pelo curso escolhido pelo critério de concessão de uma bolsa integral através (Prouni) foi citado por um participante, uma vez que já existia, desde o início, a intenção de trocar de curso. Esta escolha, condicionada ao oferecimento de algum benefício ou à baixa concorrência acaba por levar o aluno a desistir do curso “possível”, por não coincidir com seu planejamento de carreira. No entanto, esta situação acaba por não se sustentar devido à fragilidade do critério adotado e o desligamento acaba sendo uma decisão esperada. “*Eu sabia que a média para administração era a mais baixa que tinha, e minha média do ENEM não foi ruim, foi boa, eu fui pra engenharias e como opção mais baixa administração, mas como as médias para engenharia aumentaram, eu entrei em administração (...)*” (p5).

Polydoro (2000) chama a atenção para o aluno iniciante, do qual são exigidos: autonomia nos estudos, assimilação de normas institucionais, estabelecimento de novas relações interpessoais, atitudes novas para o sujeito que recém ingressa no universo acadêmico, tornando-o vulnerável a insucessos como, por exemplo, o baixo rendimento. Esta situação pode ser geradora de sentimentos de frustração (pelos expectativas não correspondidas e percepção de uma escolha feita de forma imatura) e ansiedade (pela necessidade de se tomar uma decisão quanto à interrupção do curso).

Alguns entrevistados relataram ter experimentado um conflito no momento da tomada de decisão quanto à saída do curso (sair ou não), o que gerou ansiedade, insegurança e preocupação. Por outro lado, outros disseram que a transição foi um processo tranquilo, sem arrependimento e que entendem que a vivência anterior não foi um “tempo perdido”, mas constituiu-se em um aprendizado: “*Bom, pra mim foi tranquilo, foi um processo de, até chegar à decisão, foi turbulento, mas a troca foi tranquila*”. (p6).

Acerca dos impactos percebidos, houve relatos de indiferença ou mesmo falta de apoio familiar à tomada de decisão, sendo que em alguns casos houve conflito familiar. Este fato sugere uma resistência da família quanto às mudanças anunciadas e que não corresponderiam às expectativas familiares, além da incerteza quanto à consistência da nova escolha.

Em contrapartida outros alunos declararam ter recebido apoio dos pais em sua decisão de trocar o curso inicial, e que este apoio amenizou a ansiedade gerada pela situação de re-escolha.

Se observarmos o momento em que ocorre a evasão nota-se que a maioria dos participantes abandonou o curso nos primeiros semestres, o que sugere que a falta de adaptação à realidade acadêmica, a não identificação com o curso e o desencanto com o caráter teórico das disciplinas básicas podem ser fatores que levam o estudante a se evadir tão precocemente do curso escolhido. No entanto, no recorte feito para este trabalho, onde o aluno se mantém na instituição, apenas trocando de curso, podemos pensar que o vínculo com a instituição se mantém preservado, e que o processo de re-escolha represente uma oportunidade de rever uma decisão anterior. Desta forma, os estudantes percebem este processo como um ajuste de rotas em direção aos seus objetivos pessoais e profissionais e não como um fracasso ou perda de tempo.

### 3. Situação atual (nova opção)

Os participantes retratam a nova escolha como resultante de uma mudança de objetivos profissionais, guiada por motivações de ordem pessoal (*fazer o que gosta* (p4), *busca de um novo sonho* (p5)), de trabalho (*abrir um negócio próprio* (p4), *ter mais retorno financeiro* (p5)), social e familiar (*trabalhar na empresa da família* (p1); *ter uma vida mais dinâmica* (p5)).

Todos os participantes verbalizaram que estão satisfeitos e identificados com sua nova opção de carreira. Alguns colocam que se sentem

mais entrosados no curso e na Universidade e que o curso está correspondendo às expectativas. Ter feito uma escolha mais madura e consciente e ter encotrado um caminho profissional são percepções comentadas: “*Mas, quanto à (nova) escolha, estou tranquilo, estou feliz, estou me sentindo em casa*” (p7). Em alguns relatos, destaca-se o bom acolhimento dado pelos professores, assim como a qualidade das aulas como pontos positivos da mudança de curso. Todos foram unânimes em afirmar que se sentem mais motivados e apresentaram planos futuros de carreira dentro da área de atuação escolhida. “*É a realização de encontrar um caminho profissional, saber que vai ser difícil quando eu me formar, conseguir um emprego, mas que é um negócio que eu vou gostar de fazer, mesmo se eu tiver que pagar pra trabalhar*” (p8).

Diante do exposto, podemos identificar os fatores determinantes para a evasão de curso, categorizados, a exemplo de Polydoro (2000), segundo seu contexto de origem:

- a) Fatores de ordem pessoal: falta de identificação com o curso e/ou atividades acadêmicas; falta de integração com o meio acadêmico; imaturidade no momento de escolha de curso; baixo desempenho acadêmico; mudanças nos interesses e objetivos profissionais; dificuldades de conciliar trabalho e faculdade.
- b) Determinantes sócio-culturais e econômicos: mercado de trabalho desfavorável; falta de valorização e reconhecimento da profissão escolhida; expectativas e influências familiares; incentivos financeiros e políticas de inclusão cujas condições podem levar o estudante a realizar escolhas equivocadas; desadaptação social dos estudantes no meio acadêmico,
- c) Fatores relacionados ao curso e à instituição: questões didático-pedagógicas; atuação e formação do

professor; estrutura curricular; cursos que não correspondem às expectativas; normas institucionais e programas de inclusão.

Quanto ao impacto percebido pelos sujeitos do processo, percebe-se que, embora a evasão possa ter suscitado sentimentos de frustração, insegurança e desespero, a maioria dos sujeitos avaliou positivamente esta experiência, na medida em que a compreenderam como uma aprendizagem e como uma oportunidade de reavaliar seu projeto profissional, a partir de sua apropriação de sua história e da responsabilização pela construção do seu futuro. O modelo construtivista na carreira concebe a pessoa como um sistema aberto, em interação com o ambiente, vendo na mudança contínua uma possibilidade de estabilidade. (Lima & Fraga, 2010). A partir deste pressuposto, a escolha de um curso e posterior abandono deste, em favor de uma nova opção, pode ser analisada não como um fracasso, mas como um processo possível dentro da trajetória profissional do sujeito, uma vez que esta se constrói à medida que os indivíduos realizam escolhas que exprimem o seu autoconceito e que estruturam os seus objetivos na realidade social do papel de trabalho (Savickas, 2005 citado por Lima & Fraga, 2010). Assim, ao assumir maior responsabilidade pessoal para compreender as suas necessidades, o sujeito será capaz de delinear mais claramente os seus objetivos, traçar planos de ação, fazer as transições necessárias e gerir a sua carreira profissional de forma a atingir seus objetivos profissionais e pessoais ao longo de toda a vida.

Os dados reforçam a importância da orientação profissional como um instrumento que permite ao estudante uma reflexão acerca de si mesmo e da realidade, elevando sua capacidade de decisão pelo aumento nos comportamentos exploratórios do ambiente e consequente aumento de informações sobre o mundo ocupacional (Lassance, Bardagi & Teixeira, 2009). Por outro lado, embora os estudantes tenham ressaltado a importância do

processo de orientação profissional como meio de evitar a evasão de curso e fazendo escolhas mais seguras, nenhum dos participantes procurou orientação durante o processo de re-escolha de curso. Podemos pensar que estes estudantes tomaram suas decisões de carreira baseadas na experiência vivida, no amadurecimento dos próprios ideais de carreira, resultado do próprio processo de desenvolvimento e maturidade.

Sensibilizar os docentes dos primeiros semestres quanto à necessidade de acolher o ingressante e auxiliá-lo na sua adaptação ao curso superior representaria um importante movimento no sentido de facilitar a relação entre os alunos e a instituição.

O presente trabalho sugere que a evasão de curso possa ser vista como positiva, resultado de um amadurecimento do sujeito e consequente aumento de sua capacidade em fazer escolhas e maior autonomia para traçar sua própria trajetória profissional e de vida. Desta forma, conforme sugere Araújo e Sarriera:

Ao sentir-se agente dos próprios projetos de vida, o sujeito tem melhores condições de fazer uma mudança com mais tranquilidade, mesmo que esta mudança provoque sentimentos de culpa ou arrependimento. (Araújo & Sarriera 2004, p. 152).

## 5. Conclusões

A tomada de decisão quanto a cursar uma Universidade e, em seguida, escolher um curso de graduação, demandam do sujeito uma maturidade vocacional obtida através do autoconhecimento e apoiada em informações consistentes acerca da profissão escolhida. No entanto, percebe-se que a escolha inicial, realizada com base em critérios frágeis ou a partir do contexto social no qual se está inserido no momento da escolha, acaba por se mostrar equivocada logo nos primeiros semestres cursados. A não identificação com o curso, associado à dificuldade de integração ao ambiente universitário pode levar o

estudante à decisão de interromper o curso e buscar, na nova opção escolhida, uma oportunidade de estabelecer novos roteiros profissionais e relacionais, mais próximos à sua realidade e aos seus objetivos profissionais e pessoais. Tais fatos reforçam a influência do contexto sociocultural na tomada de decisão quanto ao abandono do curso superior. Observou-se também que a família se mantém como uma instância importante na construção de carreira quer na função de continente do impacto causado pela desistência, quer na influência exercida no momento de determinação de novos rumos profissionais.

O presente estudo constatou que, apesar de permeada por sentimentos de decepção, ansiedade e frustração, a situação de evasão e re-escolha profissional não foi percebida como um fracasso pessoal. Nos participantes, essa foi vista como uma experiência de aprendizagem e como uma chance de retomar uma trajetória profissional pautada em reflexões mais profundas sobre suas próprias habilidades, valores e desejos, e em informações mais consistentes e menos estereotipadas da profissão e do mercado de trabalho, refletindo assim uma apropriação de sua história profissional e maior responsabilidade na tomada de decisão quanto ao próprio futuro.

Conhecer as variáveis, presentes no processo de evasão e reinserção em novo curso, características de uma mudança no projeto profissional do estudante, bem como a conhecimento da experiência acadêmica e das relações estabelecidas neste contexto é fundamental para o estabelecimento de ações institucionais que visem proporcionar ao estudante um maior compromisso com seu curso de graduação. Ao desenvolver estratégias de acolhimento destes ingressantes, identificando precocemente os problemas enfrentados por eles e, a partir disso, promover as intervenções necessárias, a instituição de ensino superior cumpre seu papel frente ao desenvolvimento do estudante, prevenindo ou minimizando os impactos da

evasão para o aluno e para a própria instituição.

Importante ressaltar que o presente estudo apresenta limitações, notadamente o reduzido número de participantes. Desta forma os resultados aqui apresentados não podem ser generalizados, posto que o intuito fosse tecer algumas considerações acerca do processo de evasão de curso do ponto de vista do aluno evadido. Neste sentido, outros estudos se fazem necessários a fim de ampliar a compreensão deste fenômeno.

Espera-se, através deste estudo, contribuir para a melhoria das relações entre aluno e instituição no sentido de compreender o aluno como um sujeito singular, único em seu processo de escolha, possibilitando a criação de espaços de acolhimento e orientação na tomada de decisões que envolvam o futuro do aluno e a melhoria da qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- Araújo, J. S., Sarriera, J. C. (2004). Redirecionamento da carreira profissional: uma análise comprensiva In: Rocha, K. B, Sarriera, J. C., Pizzinato, A. (org.) Desafios do mundo do trabalho: Orientação, Inserção e Mudanças (Cap. 4 pp. 135-153). Porto Alegre: EDIPUCRS. Extraído em 12 de Outubro de 2011, de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=x4dJmpkb084C&oi=fnd&pg=PA5&dq=desafios+do+mundo+do+trabalho+&ots=z1R0SXrpNr&sig=FWsGy9F63MmJ9jd\\_5YCfK29ohLM#v=onepage&q=&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=x4dJmpkb084C&oi=fnd&pg=PA5&dq=desafios+do+mundo+do+trabalho+&ots=z1R0SXrpNr&sig=FWsGy9F63MmJ9jd_5YCfK29ohLM#v=onepage&q=&f=false)
- Bardagi, M. P. (2007). Evasão e Comportamento Vocacional de Universitários: Estudos sobre o Desenvolvimento de Carreira na Graduação. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS. Porto Alegre, RS, Brasil. Extraído em 11 de Abril de 2010, de <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/10762>.
- (2009) “Não havia outra saída”: percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior .Psico-USF, 14 (1), 95-105.
- ;Hutz, C. S. (2008). Apoio parental percebido no contexto da escolha inicial e da evasão de curso universitário. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 9 (2), 31-44.
- ;Lassance, M. C. P.; Padiso, A. C. (2003). Trajetória Acadêmica e Saída com a Escolha Profissional de Universitários em Meio de

- Curso. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 4 (1-2), 153-166.
- Bardin, L. (1995). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Biazus, C. A. (2004). Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no curso de Ciências Contábeis. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil.
- Bohoslavsky, R. (1998). Orientação Vocacional: A estratégia clínica. São Paulo: Martins Fontes.
- BRASIL Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Superior (SESu). Comissão Especial De Estudos Sobre A Evasão Nas Universidades Públicas Brasileiras (1997). Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições do Ensino Superior Públicas. Extraído em 15 de Abril de 2010, de [http://www.udesc.edu.br/arquivos/id\\_submenu/102/diplomacao.pdf](http://www.udesc.edu.br/arquivos/id_submenu/102/diplomacao.pdf).
- Cunha, A. M., Tunes, E. Silva, R. R. (2001). Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido. Revista Química Nova, 24 (1), 262-280.
- Ghizoni, L. D., Teles, M. M. R. (2005). Escolha e re-escolha profissional: um estudo sobre estudantes universitários noturnos. In Lassance, M. C. P. Paradiso, A. C., Bardagi, M. P., Sparta, M. Frischenbruder, S. L. (org.) Intervenção e Compromisso Social: Orientação profissional: teoria e técnica (vol. 2, Cap. 18, pp. 291-301). São Paulo: Votor.
- Gonçalves, C. M. (2000). Desenvolvimento vocacional e promoção de competências. Extraído em 15 de Junho de 2010 de <http://repositorio-aberto.up.pt>.
- Hotza, M. A. S. (2000). O abandono nos cursos de graduação da UFSC em 1997: a percepção dos alunos-abandono. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.
- Lassance, M. C. P., Bardagi, M. P., Teixeira, M. A. P. (2009). Avaliação de uma Intervenção Cognitivo-evolutiva em Orientação Profissional com um Grupo de Adolescentes Brasileiros. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 10 (1), 23-32.
- Lima, R., Fraga, S. (2010). Intervir para ajudar e ajudar para construir: Um modelo de intervenção psicológica com estudantes do ensino superior. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 11 (2), 269-277.
- Magalhães, M., Redivo (1998). A Recepção de Curso e Maturidade Vocacional Revista Brasileira de Orientação Profissional, 2 (2), 7-28.
- Martins, L. C. (2007). Escolha profissional e Desenvolvimento: contribuições a partir da perspectiva sócio-histórico-cultural In: Barros, D. T. R., Lima, M. T., Escalda R. (org.) Escolha e Inserção profissionais: Desafios para Indivíduos, Famílias e Instituições: Orientação Profissional: Teoria e Técnica (vol. 3, Cap. 4, pp. 81-96). São Paulo: Votor.
- Famílias e Instituições: Orientação Profissional: Teoria e Técnica (vol. 3, Cap. 17, pp.311-325). São Paulo, Votor.
- Moura, C. B., Menezes, M. V. (2004). Mudando de Opinião: Análise de um Grupo de Pessoas em Condição de Re-escolha Profissional Revista Brasileira de Orientação Profissional, 5(1), 29-45.
- Oliveira, M. C., Guimarães, V. F., Coleta, M. F. D. (2006). Modelo Desenvolvimentista de Avaliação e Orientação de Carreira Proposto por Donald Super, Revista Brasileira de Orientação Profissional, 7 (2), 11-18.
- Polydoro, S. A. J. (2000). O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica no universitário: condições de saída e de retorno à instituição. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. Extraído em 05 de Setembro de 2011, de <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000219642&fd=y>.
- Silva Filho, R. L. L., Motejunas, P. R., Hipólito, O., Lobo, M. B. C. M. (2007). A evasão no Ensino Superior Caderno de Pesquisa, 37 (132), 641-659.
- Soares, D. H. P. A. (2002) Escolha Profissional do Jovem Adulto. São Paulo: Summus, Extraído em 28 de Agosto de 2011, de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=-QHvDfN\\_I1IC&oi=fnd&pg=PA9&dq=processos+de+escolha+curso&ots=gQtHvL508Y&sig=YewZUWbcSu0F2mc6dvNouyWOU#v=onepage&q=processos%20de%20escolha%20curso&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=-QHvDfN_I1IC&oi=fnd&pg=PA9&dq=processos+de+escolha+curso&ots=gQtHvL508Y&sig=YewZUWbcSu0F2mc6dvNouyWOU#v=onepage&q=processos%20de%20escolha%20curso&f=false).
- ; Sestren, G. A. (2007). Trajetória Sócio-profissional In: Barr os, D. T. R., Lima, M. T., Escalda, R. (org.) Escolha e Inserção Profissionais: Desafios para Indivíduos, Famílias e Instituições: Orientação Profissional: Teoria e Técnica (vol. 3, Cap. 4, pp. 81-96). São Paulo: Votor.
- Souza, I. M. (2011). Causas da Evasão nos Cursos de Graduação da UFSC. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, Florianópolis, SC, Brasil. Extraído em 03 de maio de 2011, de <http://www.tede.ufsc.br/teses/PCAD0806-D.pdf>.
- Sparta, M., Gomes, W. B. (2005). Importância Atribuída ao Ingresso na Educação Superior por Alunos do Ensino Médio Revista Brasileira de Orientação Profissional, 6 (2), 45-53
- Universidade do Vale do Rio Dos Sinos - UNISINOS (2008). Estudo sobre a Evasão na UNISINOS. São Leopoldo.

## DEL ABANDONO A LA PERMANENCIA

Línea Temática: Posibles causas y factores influyentes en el abandono

CARBAJAL TOMA, Sandra Lourdes

Universidad de la República. Facultad de Psicología, URUGUAY

carabajal@psico.edu.uy

**Resumen:** El trabajo que se presenta es producto de una investigación realizada en la Universidad de la República, Uruguay. Es una universidad pública, única en el país, autónoma y cogobernada, que recibe el 90% de los estudiantes que deciden cursar estudios terciarios. Posee una matrícula estudiantil de ingreso muy elevada, pero a su vez es llamativo el alto número de estudiantes que inscribiéndose abandonan sin terminar de cursar el primer año. Esta constatación se toma como problema de investigación. Considerando que muchos y diversos pueden ser los factores que determinan esta decisión, de índole individual, familiar, social, el trabajo está centrado en analizar el papel y la responsabilidad que tiene la institución universitaria en esta situación. Partiendo de la pregunta: ¿Qué responsabilidad tiene la Universidad respecto del alejamiento del estudiante que ingresa? se procura analizar las estrategias docentes e institucionales privilegiadas para recibir al estudiante y conocer su efecto. La investigación fue realizada en la Facultad de Psicología. Ésta se encuentra entre los servicios que reciben mayor número de estudiantes de ingreso. Allí se procura analizar aquellos factores, circunstancias y propuestas institucionales que favorecen o obstaculizan la permanencia del estudiante en su primer año en la institución y el punto de vista estudiantil al respecto. O sea que tomando como problema el abandono, se procura subrayar la permanencia. La motivación en la elección del lugar y de la temática parte desde la implicación de la investigadora como docente universitaria, con experiencia con estudiantes que ingresan. La propuesta metodológica es de corte cualitativa. Se realizó a través de entrevistas individuales a docentes y grupo focal con estudiantes. Las conclusiones agrupan aquellos factores que en la Facultad de Psicología se relacionan con la posibilidad de permanencia o desvinculación del estudiante en el primer año. Se distinguen factores personales e institucionales y dentro de estos últimos aquellos relacionados con aspectos pedagógico-vinculares y de política institucional. En esta comunicación se presentarán algunos aspectos relevantes de la investigación sobre todo considerando el título “Del abandono a la permanencia” que en un sentido invita a poner el foco en la tarea de la permanencia, pero también procura alertar acerca del abandono en el que ha estado por años en la institución universitaria, el problema de la permanencia. Con este trabajo se pretende aportar a la discusión y profundización del tema que requiere seguir siendo atendido e investigado para mejorar con fundamentos científicos el accionar educativo.

**Palabras Clave:** Permanencia, Responsabilidad institucional, Estrategias docentes.

### 1- Introducción.

El título **Del abandono a la permanencia** invita a situarse desde dos perspectivas. En un sentido subraya la importancia de generar visibilidad sobre la permanencia del estudiante en la Universidad. Producir un

corrimiento desde el fenómeno del abandono, históricamente considerado una responsabilidad del estudiante, y hacer foco en las estrategias de la institución para favorecer la permanencia.

Desde otra perspectiva, complementaria, el título también refiere al abandono, a la falta de consideración y de estudios en el que ha estado por años el problema de la permanencia del estudiante como desafío y tarea de la institución educativa. Hoy, en una etapa de focalización del tema se constituye un imperativo estudiar el fenómeno con el objetivo de modificarlo.

En esta línea el trabajo que se presenta es producto de una investigación realizada en la Universidad de la República (UdelaR), Uruguay. Esta es una universidad pública, única en el país, autónoma y cogerbernada, que recibe el 90% de los estudiantes que deciden cursar estudios terciarios. Según la División Estadística de la Dirección de Planeamiento de la UdelaR tomando el censo estudiantil 2007, cuenta con 81774 estudiantes. (el número total de inscripciones de estudiantes en algún servicio universitario es mayor y asciende a 101990). Año a año aumenta la matrícula estudiantil de ingreso, lo cual es un dato muy positivo para la educación y para el país. En este último periodo intercensal (1999-2007) la población estudiantil se incrementó un 23 %. Algunas características de esta población son las siguientes: 62,8 % son mujeres, 51,1% hijo sexto año en Montevideo, el 75,2% de todos los estudiantes, proceden de sexto año de secundaria de sector público. El 40,7 tienen entre 20 y 24 años, los que tienen menos de 20 años son el 14,3 %. (UdelaR. Oficina del Censo. 2007).

A la vez, según datos de censo de población del país: considerando edades de 25 años y más el 91 % de los jóvenes uruguayos no tiene estudios terciarios. El 4,4 tiene estudios universitarios incompletos, el 4,3 completos. (Boado: 2004,15).

Es muy escaso entonces el número de estudiantes que acceden a la educación terciaria. El abandono de los estudios en la educación formal es llamativo y preocupante en Uruguay. Según datos del Sistema de Información de Tendencias Educativas en

América Latina (Siteal) Uruguay tiene junto a Guatemala y Nicaragua el menor porcentaje de población con secundaria completa. (Fernández.T:2010,13- 14). La fragmentación social genera impedimentos socio-económicos en grandes sectores de la población que determina que no pueda culminar la enseñanza básica. El ingreso a la Universidad de la República, refleja y amplía este sesgo aún cuando el libre acceso que ofrece la institución a todo el que haya culminado educación secundaria, posibilita un perfil de ingreso heterogéneo.

## 2-Problema de investigación

Se sitúa en el fenómeno llamativo y preocupante referido al alto número de estudiantes que inscribiéndose a algún servicio de la UdelaR abandonan sin terminar de cursar el primer año. Considerando que muchos y diversos pueden ser los factores que determinan esta decisión, de índole individual, familiar, social, la investigación analiza el papel y la responsabilidad que tiene la institución universitaria en esta situación. Partiendo de la pregunta: ¿Qué responsabilidad tiene la Universidad respecto del alejamiento del estudiante que ingresa? se procura analizar las estrategias docentes e institucionales privilegiadas para recibir al estudiante y conocer su efecto.

La investigación fue realizada en la Facultad de Psicología. Ésta se encuentra entre los servicios que reciben mayor número de estudiantes de ingreso. La motivación en la elección del lugar y de la temática parte desde la implicación de la investigadora como docente universitaria, con experiencia con estudiantes que ingresan.

Allí se procura analizar aquellos factores, circunstancias y propuestas institucionales que favorecen u obstruyen la permanencia del estudiante en su primer año en la institución y el punto de vista estudiantil al respecto. O sea que tomando como problema el abandono, se procura subrayar la permanencia.

### 3-Descripción del servicio universitario elegido. Facultad de Psicología.

Posee una matrícula estudiantil de ingreso que fluctúa entre los 1300 y 1700 estudiantes y 400 docentes. Existe Unidad de Apoyo a la Enseñanza que desde su formación ha trabajado en favorecer la inserción del estudiante que ingresa considerando el aumento sostenido de la matrícula de ingreso. Es un servicio independiente que cuenta con local propio y dos salones amplios que albergan 500 estudiantes cada uno (además de Aula Magna y patio abierto)

La Facultad de Psicología tuvo un aumento porcentual de la matrícula estudiantil entre el censo de 1999 y el del 2007 del 55 %. Mientras en 1999 tenía 4131 estudiantes en 2007 eran 6410. Algunas características son las siguientes:

El 77,3% de los estudiantes son sexo femenino, el 59,3% tiene menos de 20 años y considerando hasta los 24 años se agrupa el 77,7 % de la población de ingreso, de 40 años y más el 4,2 %. El 80,6% no ha realizado otros estudios terciarios o universitarios. La mayor parte de los estudiantes hizo sexto año en liceo público (33,1 en Montevideo, 18,2 en capital de interior, 25,9 en ciudad del interior). En relación al estrato socio económico: los hogares que perciben menos de diez mil pesos uruguayos son el 28,6%, y hasta veinticinco mil pesos uruguayos quedan agrupados más del 75% de las familias de los estudiantes de ingreso (Datos de División Estadística-Dirección General de Planeamiento-UdelaR)

No hay una cuantificación estimada en la Universidad de la República del abandono de estudios entre el primero y segundo año. Tomando datos de bedelía de Facultad de Psicología, aportados en diciembre de 2010 se obtiene que entre el 2008 y 2009 se dio el menor porcentaje de abandono: 30 %, del 2007 al 2008 un 42 % y de 2009 a 2010, 46 % de abandono en el pasaje entre primero y segundo ciclo.

### 4-Metodología de investigación

Se realizó un estudio desde un enfoque de metodología cualitativa, (Taylor & Bogdan, 1992), de naturaleza exploratoria (Sabino,C: 1986,50). El tipo de metodología elegida permite profundizar en el conocimiento, la comprensión y la interpretación de situaciones. Da la posibilidad de obtener respuestas acerca de lo que las personas piensan y sienten en relación al tema. (Pineda: 1994)

En el estudio se decidieron los siguientes recortes:

Recorte institucional: se toma un servicio universitario del área de Salud: Facultad de Psicología.

Recorte temporal. El trabajo de campo se realizó durante el año 2009 y con estudiantes que ingresaron ese año.

Recorte en cuanto a la decisión de los informantes y la información incluida: se entrevistó a las autoridades universitarias (rector y prorector de enseñanza) y a la Facultad de Psicología (decano y docente encargada de Unidad de Apoyo a la Enseñanza), a docentes de primer ciclo y a estudiantes de primer ciclo.

En relación a los docentes de primer ciclo se tomó una asignatura específica de Psicología “Introducción a las teorías psicológicas”, una asignatura general “Bases biológicas del comportamiento humano” y Talleres por tener como objetivos específicos la inclusión del estudiante en la Universidad de la República y en la Facultad.

En relación a los estudiantes, se solicitó colaboración a aquellos que se inscribieron en el año 2009 y que estaban cursando primer año.

Las técnicas seleccionadas fueron entrevistas individuales y grupo focal. Se consideró pertinente metodológicamente realizar a los docentes entrevistas individuales para favorecer la profundización en el punto de vista y la tarea personal de cada uno, tratando de evitar desde lo colectivo la tendencia a

referir al deber ser, o a lo que teóricamente se considera correcto.

Para conocer el punto de vista del estudiante respecto de la implementación de la propuesta y a sus experiencias se resolvió la realización de entrevista grupal. Se realizó con metodología de grupo focal. La reunión de grupo focal se seleccionó para promover una indagación colectiva y en profundidad de los significados que para ellos tiene el ingreso con el objetivo también de aumentar la posibilidad de hacer referencia a dificultades y posibilidades comunes.

La elección del marco teórico buscó constituirse en un marco de referencia en relación a los temas que se incluyeron en la investigación. Se procuró generar una orientación que ubicara conceptual e ideológicamente a la Institución Universitaria, dentro de un ámbito social más amplio que exigió incluir conceptos imprescindibles desde la psicología evolutiva, acerca de la juventud en nuestro medio, posiciones teóricas sobre la educación terciaria, la deserción –desvinculación estudiantil y el conflicto vocacional en la actualidad.

El estudio busca precisar las estrategias consideradas en la Universidad de la República y en particular en la Facultad de Psicología para favorecer la permanencia del estudiante que ingresa.

Las estrategias constituyen la variable cualitativa, en la que se consideraron como dimensiones de análisis las vinculadas a los principios y leyes previstas en la Universidad y aquellas vinculadas a la dinámica institucional.

Para conocer desde el punto de vista político-académico la posición de la Universidad de la República respecto del tratamiento que debe dar la institución al estudiante que ingresa se realizó análisis de documentos y entrevistas a informantes calificados. En Facultad de Psicología se consideraron como dimensiones de análisis las estrategias pedagógicas, comunicacionales, vinculares que el docente despliega para facilitar el

encuentro con el estudiante. Y cómo el estudiante recibe y percibe estas propuestas.

Se destaca que no se desconoce la influencia de otros factores como las condiciones físicas del lugar: previsiones en cuanto al tamaño del salón en relación al número de personas que se espera, a cística, iluminación, ventilación, así como los aspectos administrativos de recepción: horarios, información, vínculo. Estos aspectos sin duda importantes para tomar en cuenta en otro estudio no han sido considerados en éste dado que el foco está en las estrategias docentes.

### 5- Sobre el abandono, la desafiliación, la desvinculación...

Más allá del acuerdo y la fundamentación en el uso de los términos se considera relevante tomar como punto de partida que este fenómeno no sucede y no puede explicarse por factores puramente individuales, como una decisión aislada de quien se va. Desde esta perspectiva en este estudio se elige el término desafiliación desde la siguiente fundamentación: la afiliación refiere a por lo menos dos actores, la persona se afilia a algo, se relaciona con otro. Para el psicólogo social Pichon Riviere (1985), afiliación es el grado mínimo de ligazón que la persona tiene con el grupo. Si esta ligazón prospera se sucederá el sentimiento de pertenencia que implica mayor confianza y participación lo cual será posibilitador de la cooperación. El estudiante que se inscribe a la UdelaR, estaría afiliándose. Desde allí se puede pensar la desafiliación, como el abandono inicial, prematuro, en ese primer escalón del vínculo, un momento de afiliación en que no hay aún compromiso afectivo ni sentimiento de pertenencia lo cual no llega a producirse dado que el estudiante “se desafilia”. Así como la afiliación refiere a por lo menos dos actores, en la desafiliación habrá alguien que la permite o promueve y otro que la ejecuta. La desafiliación, es tal si incluye la perspectiva de co-responsabilidad. Se trata de una pérdida para el joven, para la institución, para la sociedad. Se comprende entonces que la

decisión de dejar de ser estudiante desde esta perspectiva no sucede en un vacío individual sino como consecuencia de sucesos en la interacción con otros. Si la desafiliación involucra la responsabilidad de la institución universitaria en su producción, entonces la permanencia debe ser tomada del mismo modo. El alejamiento de un centro educativo podrá implicar un movimiento de acercamiento a otro o promover el abandono de estudios en general, y entonces la desafiliación se sitúa no ya en relación a un centro sino al sistema educativo. Por ello es importante conocer y estudiar el fenómeno desde el punto de vista de las características individuales y sociales del adolescente y también desde el punto de vista de las políticas públicas que desde las instituciones colaboran o no en estos resultados.

Esto subraya que el análisis y estudio del tema desafiliación adquiere sentido desde un posicionamiento político respecto al tema.

Paulo Freire plantea: “La educación es una práctica eminentemente política”. (Freire: 2003,60) Responder a la pregunta qué institución queremos requiere definiciones políticas que serán las que orienten la tarea para lograr virar la realidad de la educación hacia donde nuestros ideales la guíen.

A continuación se presentan las conclusiones de la investigación que procuran mostrar el punto de vista político-académico del rectorado actual y contrastarlo con lo que sucede en Facultad de Psicología desde la mirada de docentes y estudiantes. Se distinguen factores personales e institucionales dentro de estos últimos aquellos relacionados con aspectos pedagógico-vinculares y de política institucional.

## 6-Conclusiones

### 6.1-La posición político-académica de la Universidad de la República en relación a la permanencia del estudiante.

El posicionamiento político-académico de la Universidad de la República, desde la palabra del rector y pro rector de Enseñanza parte de considerar el derecho a la educación superior un bien público y social y de la concepción de que la calidad de la educación debe evaluarse en función de los que ingresan pero también tomando en cuenta a los que quedan fuera. Toman el tema del alto número de estudiantes que a poco tiempo de ingresar abandonan, como responsabilidad de la Universidad. Subrayan que la institución asume como un problema prioritario la realidad de que es bajo el número de estudiantes que accede a la educación terciaria y alto el número de los que habiendo ingresado no siguen vinculados. Desde este punto de partida político el actual equipo rectoral propone una serie de estrategias, ofreciendo recursos que colaboren con el joven frente a los cambios que a los que se ve enfrentado.

En relación a las propuestas de apoyo a los estudiantes, parten de la convicción de que el joven no encuentra un ambiente acogedor cuando ingresa a la Universidad de la República y que es imprescindible hacerla más hospitalaria.

La aspiración del equipo rectoral es llegar a un “programa global de respaldo al aprendizaje en la universidad.” Plantean como proyecto que exista “una verdadera unidad de orientación permanente a los estudiantes”, que permita hacer un diagnóstico al ingreso para planificar actividades en función de las particularidades de cada estudiante y poder ser orientado en diferentes sentidos.

Consideran la importancia de empezar el trabajo con el estudiante desde secundaria para orientarlo en relación a la proximación a la institución con la que se va a encontrar. Estas orientaciones también se particularizan en las tutorías y en la creación de espacios multifuncionales de encuentro.

### 6.2 -Facultad de Psicología. Recibimiento inicial desde la perspectiva de docentes y estudiantes.

Esta institución tiene una larga historia y permanece hoy en el acuerdo y defensa del libre ingreso a la Universidad y la convicción de que el número de estudiantes que acceden a la educación terciaria debe aumentar. Sostiene año a año una matrícula estudiantil de ingreso muy elevada. En términos generales se encuentra que la preocupación desde la Facultad de Psicología en relación a la atención a la numerosidad al ingreso lleva ya muchos años y estuvo en la base misma de la constitución, en 1997, de la actual Unidad de Apoyo a la Enseñanza.

Tomando en consideración el modo en que la institución recibe al estudiante que ingresa, hay acuerdo entre los docentes entrevistados que trabajan con estudiantes de primer ciclo en relación a que el recibimiento inicial no está actuando en el sentido de cuidar y favorecer la permanencia del estudiante el primer año. El tratar de atender efectivamente la numerosidad no está siendo considerado un logro por parte de los docentes dado que aceptar la numerosidad al ingreso no va unida a la consideración y la atención de la permanencia. Los docentes de primer ciclo entrevistadas subrayan la contradicción que existe entre el discurso o lo que debería ser: "todos estamos contentos que cuantos más estudiantes universitarios haya mejor", y el aporte efectivo de la facultad para favorecer la permanencia.

El docente, el equipo docente y todo primer ciclo tienen autonomía para pensar y ejecutar estrategias docentes que consideren pertinentes. Sin embargo, los equipos docentes se desempeñan en una situación sin resolver: no logran mantener estrategias para colaborar con la permanencia del estudiante, pero tampoco logran disminuir el nivel de sobrecarga docente en la tarea. No se define explícitamente si es función del equipo trabajar atendiendo al número para lograr favorecer la permanencia del estudiante o si esto es responsabilidad del propio estudiante.

El docente debe resolver la tensión numerosidad-permanencia quedando como

único responsable de su instrumentación pedagógica. No devuelve el problema desde su responsabilidad institucional al colectivo, en cambio queda padeciendo la situación, como si se tratara no de una responsabilidad institucional, sino de una responsabilidad personal que no logran cumplir.

Mientras las docentes de primer ciclo entrevistadas acuerdan en sus apreciaciones sobre el tema, el decano y la docente encargada de la UAE tienen un punto de vista diferente desde un lugar diferente. Consideran que la Facultad en general y el docente de primer ciclo en particular, atienden adecuadamente al estudiante que ingresa, y ponen el énfasis en la falta de autonomía del joven, la falta de definición vocacional, su origen social, la falta de orientación en los estudios secundarios, sus características individuales y familiares (del estudiante), como los factores que definen su responsabilidad en la permanencia en este primer año. Así visto las causas de la desvinculación estarían relacionadas con la falta de interés o vocación del joven o con su origen de clase. Desde esta perspectiva el problema de la permanencia del estudiante, queda atribuido al propio estudiante y la institución pierde protagonismo en su responsabilidad de ocuparse de que permanezcan.

Como síntesis de una situación compleja puede decirse que los docentes (y estudiantes) naturalizan una situación de sobre carga (los que se quedan) sin poder mostrar la responsabilidad del y al colectivo institucional de lo que acontece. A su vez las autoridades de la Facultad pueden percibir una situación de sobre carga de los docentes en la tarea de enseñanza sin encontrar efectos negativos para el estudiante. Como resultante, la responsabilidad generar estrategias o nuevas estrategias para favorecer la permanencia del estudiante no está considerada explícita y colectivamente a nivel institucional.

En relación al estudiante, en función de sus características personales y etarias en general se encuentra que no ingresa definitivamente vocacional y personalmente, se inscribe en Psicología buscando, buscándose. Esto dificulta y complejiza la tarea docente que debe realizarse con un joven que está madurando en diferentes aspectos y que no tiene claro un proyecto de futuro ni autonomía lograda. Sin embargo se encuentra que la propuesta institucional deposita en los jóvenes la exigencia de autonomía desde el ingreso a la Facultad, como también la resolución de la brecha existente a nivel educativo entre secundaria y universidad. Se espera que el joven tenga una respuesta y un modo de estudiar y desempeñarse diferente al que tuvo en los últimos doce años de educación formal. Entonces las fracturas de un sistema educativo contradictorio, disociado, confuso deben ser asumidas y resueltas por el estudiante.

Hay acuerdo entre docentes y estudiantes en que en la Facultad de Psicología la dificultad no está en los contenidos, ni en la exigencia curricular. En este estudio se encontró que (en la Facultad de Psicología) la decisión de permanecer o abandonar, involucra el vínculo, la propuesta. Los jóvenes encuentran dificultades en comprender la propuesta vincular que se ofrece desde la institución, que no resulta atractiva e inclusiva para ellos. Lo ejemplifican en la necesidad de sostén, de seguimiento que los ordene en los tiempos de estudio, la escasa carga horaria en relación al liceo que tampoco les permite organizarse y no estimula la permanencia y pertenencia. Los jóvenes perciben la exigencia de autonomía como falta de interés, caos, confusión que personalizan en el docente a la vez que consideran que la exigencia académica no resulta una dificultad. Necesitan propuestas institucionales claras y firmes para lograr adaptarse a los requisitos y actividades académicas. Considerando además que este estudiante no tiene clara su decisión, tiene intereses ambiguos, presenta serias dificultades de expresión y

comprensión, el no encontrar un ambiente que amortigüe estas características actúa impulsivamente.

Por esto se encontró que resulta imprescindible para contribuir a la permanencia del joven en la Facultad de Psicología tomar en cuenta las características del momento vital que atraviesa el estudiante, el tiempo necesario para lograr un proceso de adaptación a los cambios, y el impacto de las dinámicas propias de los procesos institucionales. Considerando que el estudiante al ingreso aún no ha culminado su proceso de maduración, necesita recibir desde la institución, representante del mundo adulto, las reglas y los límites con claridad y coherencia para contribuir a su desarrollo y a su decisión vocacional. La falta de claridad en la propuesta en lugar de apoyar a la autonomía –no lograda aún– genera sensación de desprotección, desinterés y atenta contra el deseo de permanecer en la institución. El joven que ingresa está en un proceso de maduración hacia el mundo adulto, si la universidad no genera condiciones estables y favorables para consolidar este proceso afecta el afianzamiento de la vocación, promueve el alejamiento del estudio pero además produce desajustes en un sujeto que se encuentra en proceso de ajuste.

La masificación que promueve el alto número de estudiantes tiene consecuencias negativas sobre la permanencia. Por esto se subraya la importancia de instancias de acompañamiento personalizado para que el joven pueda elaborar un tránsito que es múltiple hacia la autonomía adulta, y que requiere de adultos, profesores referentes, tutores. El tener un lugar, un interlocutor seguro, el ser asesorado para conocer el modo de obtener información confiable cuando la necesita se han visto como aspectos que para el joven resultan imprescindibles para sentirse respetado y considerado.

Se comprueba además que la existencia de una predisposición -social y familiarmente condicionada- ejerce una presencia mayor en

cuanto a tasa de rendimiento y posibilidad de permanencia en el mundo académico-universitario. Esto cuestiona la idea de igualdad de oportunidades.

Se encontró que los jóvenes ingresan en condiciones desiguales desde el punto de vista de la formación y necesitan ser apuntalados con estrategias para adaptarse a los requisitos de la academia. Tanto desde el aspecto psicológico como educativo, se subraya la necesidad de habilitar procesos para incorporar aspectos del capital que el individuo no tiene y posibilitar tiempos y espacios de adaptación y cambio de su habitus a las nuevas condiciones externas.

Si la autonomía correlaciona positivamente con la permanencia, entonces esta tarea de trabajar para favorecerla previo al ingreso a la Universidad parece una acción que afectaría positivamente en la vinculación del joven con la universidad, lo cual está en consonancia con la propuesta de rectorado actual.

### 6.3-Encuentros y desencuentros.

Tomando como problema la permanencia del estudiante en el año de ingreso a la universidad aparecen construcciones diferentes desde los diferentes actores entrevistados en la Facultad de Psicología y en relación al punto de vista del equipo rectoral. Estas construcciones se sitúan desde la experiencia y punto de vista personal, no desde la evidencia científica. La descripción de la situación es similar, la no coincidencia se da en las explicaciones y causas y en las propuestas a plantear.

No hay una mirada colectiva que colabore con la comprensión del fenómeno. Se ven diferencias determinadas por el lugar que ocupa cada uno en relación a la tarea concreta con el estudiante que ingresa. No está definida o construida colectivamente la permanencia como un problema institucional en la Universidad de la República. Y se revela una fuerte contradicción institucional entre una política amplia e inclusiva manifiesta, que nadie cuestiona y una práctica implícita que resulta expulsiva. Lógicas confusas y

contradicторias que deben ser subrayadas para poder combatirse.

La propuesta recto rado marca un rumbo claro declarativamente que aún no aparece instrumentado considerando las grandes diferencias tanto presupuestales como de número de estudiantes al ingresar en los diferentes centros universitarios. Puede decirse que frente a la responsabilidad de la UdelaR en un tema tan importante y difícil, la institución no ha podido aún encontrar formas efectivas de resolución y compromiso y se va desplazando desde un nivel a otro la responsabilidad, que impacta finalmente en los docentes y estudiantes de primero, que son los que aparecen, sosteniendo y soportando.

Se desplaza finalmente una posición y decisión política general y colectiva a una exigencia puntual de propuesta pedagógica. Es necesario articular la propuesta política institucional explícita con la posibilidad de construir colectivamente una mirada que aporte y apoye efectivamente a la permanencia del estudiante en todos los servicios universitarios, considerando las diferencias entre ellos. Si bien es visible la atención que este rectorado da a la temática se percibe una desproporción entre la magnitud del problema y la implementación y los resultados obtenidos.

Aparece una gran distancia entre la propuesta rectoral como formulación de una política y la implementación posible en la Facultad de Psicología. Distancia entre el pensar y el hacer y cómo hacer. Fracturas y falta de retroalimentación en la implementación de la política propuesta. La escasa formación con la que los jóvenes ingresan, la discusión o el desencuentro entre las características que tiene el estudiante y las que la institución pretende que tenga, la numerosidad, no solo problemas solamente del joven, por lo que la universidad debe considerar su aporte en la solución. Se requiere un esfuerzo colectivo para ligar las políticas específicas propuestas con una implementación precisa de estrategias

institucionales si el objetivo es incrementar el ingreso y la retención del estudiante.

El profundo proceso de reestructuración y cambios que se propone la Facultad de Psicología en este periodo dará la pauta de las posibilidades de construir alternativas que ubiquen a la institución en un discurso y accionar inclusivo y equitativo. Y estos cambios incluyen el aporte científico de la Facultad para pensar estos temas colectivamente.

Reforzando la convicción de que la universidad es tal en tanto productora de conocimientos, subrayando que es necesario investigar en educación para mejorar la educación, es preciso seguir investigando formas de encuentro con el estudiante que resulten efectivas a su permanencia.

## Referencias

- Ares Pons, J. (2005). ¿Existe la libertad académica?. Montevideo: UdelaR, CSE.
- Arocena, R. (2004). Las reformas de la educación superior y los problemas del desarrollo en América Latina. *Educação & Sociedade*, 25(88), 915-936.
- Arocena, R. (2007). Hacia la reforma universitaria [Web Blog]. Recuperado de <http://www.udelar.edu.uy/blog/>
- Arocena, R., & Caetano, G. (Coord.). (2007). Uruguay: agenda 2020. Montevideo: Taurus.
- Asociación de Docentes de la Universidad de la República (1996). Polémica Universitaria “Sobre la Reforma de la Educación Superior”. (Inédito). Montevideo.
- Asociación de Docentes de la Universidad de la República (1997). Documento sobre reforma de la enseñanza terciaria y superior. (Inédito). Montevideo.
- Barszcs, S, Collazo, M, Alvarez, R, De Bellis, S, & Cilintano, S.(2005). Incremento de la matrícula y masificación en la U de la R. Montevideo: UdelaR, CSE.
- Bauleo, A. (1970). Ideología, grupo y familia. Buenos Aires: Kargieman.
- Bentancur, N. (2002). Políticas universitarias en el Uruguay de los noventa: una crónica de inercias, novedades y rupturas. Montevideo: UdelaR. Facultad de Ciencias Sociales.
- Bentancur, N. (2004). Gobiernos, banco mundial y universidades: el legado de una década de políticas universitarias en América Latina. *Pensamiento Universitario*, (11), 7-15.
- Bertoni, E. (2005). El estudiante universitario: una aproximación al perfil de ingreso. Recuperado de %20ESTUDIANTE%20UNIVERSITARIO.pdf
- Boado, M. (2004). Una aproximación a la deserción estudiantil universitaria en Uruguay. Montevideo: IESALC-UNESCO.
- Bohoslavky, R. (1975). Lo vocacional, teoría, técnica e ideología. Buenos Aires: Búsqueda.
- Bourdieu, P. (1988). El interés del sociólogo. Cosas dichas. Buenos Aires: Gedisa.
- Bourdieu, P. & Passeron, J-C. (1967). Los estudiantes y la cultura. Barcelona: Labor.
- Brovetto, J. (1994). Formar para lo desconocido (Documentos de Trabajo nº 4). UdelaR: Montevideo.
- Buschiazza, O., Contera, C. & Gatti, E. (Comps.) (1999). Pedagogía universitaria. Presente y perspectivas. Montevideo: UdelaR, Unesco, Asociación de Universidades Grupo Montevideo.
- Cabezas, A. & Luzardo, M. (2000). Quienes son y como aprenden los estudiantes de Psicología?. (Informe presentado a la Comisión Sectorial de Enseñanza de la UdelaR). Montevideo: UdelaR, Facultad de Psicología.
- Carabajal,S. (2010) La responsabilidad institucional en la permanencia del estudiante en la universidad de la República durante el año de ingreso.. Servicio: Facultad de Psicología. Tesis de Maestría. Inédito. Facultad de Psicología. Montevideo.
- Carabajal, S. & Maceiras, J. (2003a). Conviniendo una ética en nuestras prácticas: Buscando el encuentro. En VI Jornadas de Psicología Universitaria (pp. 36-39).Montevideo: Psicolibros.
- Carabajal, S. & Maceiras, J. (2005). Mentime que me gusta . En VII Jornadas de Psicología Universitaria (pp. 119-123). Montevideo: UdelaR, Facultad de Psicología.

## ANÁLISIS DE LOS FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO Y GRADUACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO DE CASO

Línea Temática: Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

CASTAÑO, Elkin<sup>1</sup>  
VÁSQUEZ, Johanna  
GALLÓN, Santiago  
GÓMEZ, Karoll

**Resumen:** Este estudio hace un análisis de los determinantes del abandono y la graduación estudiantil en una cohorte de estudiantes de las Facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas en la Universidad de Antioquia-Colombia. Metodológicamente se hace un seguimiento de los estudiantes desde el inicio de sus estudios hasta que se presente alguno de los posibles eventos (abandono o graduación), para luego relacionarlo con los factores que posiblemente influencien los tiempos de permanencia. Así, se estiman modelos de riesgo proporcional de Prentice y Gloeckler (1978) y Meyer (1990) en tiempo discreto; una de las principales ventajas de esta metodología es que ofrece un conocimiento detallado sobre la dinámica del fenómeno en estudio y permite la existencia de observaciones censuradas y empatadas. Los resultados confirman el impacto conjunto que tienen los factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales tanto en el riesgo de abandono como y de graduación. Esto indica que considerar factores aislados o la combinación de algunos de ellos no permite obtener conclusiones robustas sobre los determinantes de estos eventos.

**Palabras Clave:** modelo de duración en tiempo discreto, heterogeneidad no observada, abandono y graduación estudiantil.

<sup>1</sup> **Elkin Castaño:** docente, investigador y coordinador del Grupo de Econometría Aplicada –GEA–, Centro de Investigaciones y Consultoría –CIC–, Universidad de Antioquia. Ciudad Universitaria, Bloque 13, Apartado aéreo 1226, Medellín, Colombia. Dirección electrónica: elkincv@gmail.com. Docente y Director del Centro de Estadística Aplicada a Estudios Socioeconómicos CEAES, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Calle 59A No 63 – 20, Núcleo El Volador. Bloque 43.

**Johanna Vásquez:** docente e investigadora, Centro de Investigaciones y Consultoría –CIC–, Universidad de Antioquia. Ciudad Universitaria, Bloque 13, Apartado aéreo 1226, Medellín, Colombia. Docente Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Calle 59A No 63 – 20, Núcleo El Volador. Bloque 46. Bloque 46. Dirección electrónica: jovasve@gmail.com

**Santiago Gallón:** Docente e investigador, Departamento de Economía, Centro de Investigaciones y Consultoría –CIC–, Universidad de Antioquia. Ciudad Universitaria, Bloque 13, Apartado aéreo 1226, Medellín, Colombia. Dirección electrónica: santiagogallon@gmail.com

**Karoll Gómez:** Docente – Investigadora Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Calle 59A No 63 – 20. Núcleo El Volador. Bloque 46. Dirección electrónica: karollg@gmail.com

## Introducción

Pese al reconocimiento general de los efectos positivos sobre los retornos privados y sociales de la educación, en particular de la educación superior, las tasas cada vez más altas de deserción y bajas de graduación se han convertido en un problema de creciente interés no sólo para las instituciones de educación superior, sino también para las autoridades educativas debido a sus consecuencias socio-económicas.<sup>2</sup> De una parte, la larga duración de los estudios de pregrado, además de generar mayores costos privados a los estudiantes, y gastos extras en el caso de las instituciones de educación superior públicas, implica un retraso en la entrada al mercado laboral generando costos sociales y económicos. Así mismo, la pérdida de estudiantes causa a las universidades serios problemas financieros al producir inestabilidad en la fuente de sus ingresos (Tinto, 1989)<sup>3</sup>; sin embargo, la deserción estudiantil se torna aún más preocupante ya que ésta puede comprometer el futuro de un país en el mediano y largo plazo, al ser la acumulación de conocimiento científico y tecnológico uno de los factores determinantes del desarrollo socioeconómico de una nación.<sup>4</sup>

Aunque muchas teorías han sido desarrolladas para explicar las decisiones del estudiante a lo largo de su ciclo académico, solo los modelos teóricos de Tinto (1975) (Modelo de Integración Estudiantil –Student Integration Model–) y de Bean (1980) (Modelo de Desgaste Estudiantil –Student Attrition Model–) han ofrecido una estructura consistente para entender los factores que afectan tales decisiones (Cabrera, et. al, 1993). Tinto, basado en el trabajo de Spady (1970), argumenta que la integración y la

adaptación social y académica del estudiante en la institución determinan la decisión de permanecer o no en sus estudios. Bean (1980), con una visión más general, considera que la decisión de mantenerse en los estudios depende, adicionalmente, de factores ajenos a la universidad (académicos, personales, sicosociales). Cada uno de estos enfoques parece ofrecer explicaciones complementarias de los motivos por los cuales un estudiante decide abandonar o no una institución universitaria.

Sobre esta base teórica, algunos de los autores que han reconocido la importancia de analizar empíricamente estos problemas han sido Porto et al. (2001), Cornwell (2002), Cameron y Taber (2001, 1999), DesJardins et al. (2001, 2002), Schlechty y Vance (1981), Alemany (1990), Cameron y Heckman (1998), Booth y Satchell (1995), Häkkinen y Uusitalo (2003) y Willett y Singer (1991). Sin embargo, estos estudios han tratado de explicar la deserción y/o graduación a partir de algunos de los factores que teóricamente han sido propuestos, o han abordado el problema desde un marco estático, por lo que no se captura la evolución de estos fenómenos a través del tiempo y se concentran en sus determinantes y no en la estimación de los niveles de riesgo de deserción.

Esta ausencia en los estudios empíricos en relación a la dinámica de la deserción, de sus niveles de riesgo y determinantes, ha podido superarse en los últimos años a través de la aplicación de la metodología de modelos de duración, ya que estos permiten hacer un seguimiento de los estudiantes desde el inicio de sus estudios hasta que se presente alguno de los posibles eventos (deserción o graduación) y, relacionarlo con el conjunto completo de factores que posiblemente pueden influenciar los tiempos de permanencia.

Una de las principales ventajas de esta metodología es que ofrece al investigador un conocimiento detallado sobre la dinámica del fenómeno en estudio, así como capturar el

<sup>2</sup> Al respecto véase Psacharopoulos (1985), Psacharopoulos y Patrinos (2002), Weisbrod (1966) y David (2001).

<sup>3</sup> Esto es particularmente evidente en el sector privado, donde las matrículas son parte sustancial de los ingresos institucionales, pero no lo es menos en el sector público debido a sus limitaciones presupuestales.

<sup>4</sup> Véase al respecto Schultz, (1961), Nelson y Phelps (1966), Romer (1990), Benhabib y Spiegel (1994), Temple (1999), y Krueger y Lindahl (2000).

efecto de variables que cambian en el tiempo y la posibilidad de tener en cuenta la existencia de observaciones censuradas y empatadas.

De acuerdo con lo anterior, este documento se divide en cinco secciones. En la segunda, se presenta el marco conceptual y la definición de deserción asumida en este estudio. En la tercera se presenta una descripción metodológica de los modelos de duración, en la cuarta, se presentan los resultados iniciando con la descripción del diseño y la población en estudio y finalmente se explican los resultados obtenidos a partir de la estimación, por último, se ofrecen algunas conclusiones y recomendaciones.

## 2. Marco Conceptual

Las primeras Investigaciones en el tema de deserción estudiantil tomaron como base conceptual la teoría del suicidio de Durkheim (1897), y los análisis costo beneficio de la educación desde una perspectiva económica. En la primera aproximación se toma a la deserción como análoga al suicidio en la sociedad, de ahí que los centros de educación superior se consideren como un sistema que tiene sus propios valores y estructura social (Spady, 1970), donde, es razonable esperar que bajos niveles de integración social aumenten la probabilidad de desertar. Sin embargo, estas investigaciones no pasaron de ser estudios longitudinales y cualitativos que abordaron el problema desde una perspectiva individual (integración social) y algunos factores externos que pudieran afectarla (usos alternativos del dinero invertido en educación).

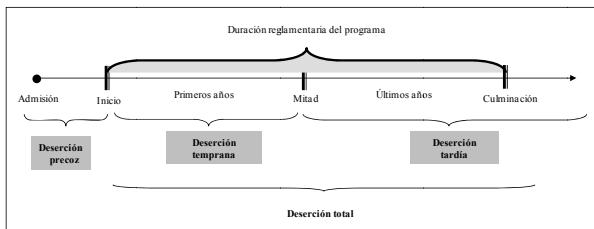
De ahí en adelante, los desarrollos en el tema de la deserción estudiantil dividieron la investigación en aquellos estudios que apuntaban a la profundización teórica del problema y en aquellos interesados en encontrar las causas del fenómeno, a través de la evidencia empírica. Aunque actualmente la definición de deserción estudiantil continúa en discusión, existe consenso en precisarla como un abandono voluntario que puede ser explicado por diferentes categorías de variables: socioeconómicas, individuales, institucionales y académicas. Sin embargo, la

forma de operacionalizar las mismas depende del punto de vista desde el cual se haga el análisis; esto es, individual, institucional y estatal o nacional. Autores como Tinto (1989) afirman que el estudio de la deserción en la educación superior es extremadamente complejo, ya que implica no sólo una variedad de perspectivas sino también una gama de diferentes tipos de abandono. Adicionalmente, afirma que ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno universitario, quedando en manos los investigadores la elección de la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema a investigar.

De acuerdo con lo anterior y al conjugar las definiciones dadas por Tinto (1982) y Giovagnoli (2002); se define para este estudio a la deserción como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica. En algunas investigaciones denominan este comportamiento como “primera deserción” (first drop-out) ya que no se puede establecer si pasado este periodo el estudiante retomará o no sus estudios, o si decidirá iniciar otro programa académico.

A partir de tal definición, se pueden diferenciar dos tipos de abandonos en estudiantes universitarios: respecto al tiempo y respecto al espacio. En el primer caso, la deserción puede ser dividida en tres niveles: i) deserción precoz: estudiante que habiendo sido admitido por la universidad no se matrícula, ii) deserción temprana: estudiante que abandona sus estudios en los primeros semestres del programa y iii) deserción tardía: estudiante que abandona los estudios en los últimos semestres (figura 1).

**Fig 1. Clasificación de la deserción de acuerdo al tiempo**



Fuente: elaboración propia

De otra parte, la deserción con respecto al espacio se puede dividir en: i) deserción institucional: caso en el cual el estudiante abandona la institución y ii) deserción interna o del programa académico: se refiere al estudiante que decide cambiarse a otra carrera dentro de la misma institución de educación superior y iii) cuando abandona el sector educativo definitivamente.

### 3. Modelos de duración

En general, los modelos de duración, también conocidos como modelos de supervivencia, se han constituido en la herramienta más popular para estudiar la relación entre los tiempos de ocurrencia de un evento y sus variables predictoras (Singer y Willett, 1993)<sup>5</sup>.

La popularidad de estos modelos, en especial el de riesgo proporcional de Cox (1972), se debe a que permite incorporar la presencia de variables explicativas tiempo variantes, el censuramiento en las observaciones<sup>6</sup> y la posibilidad de empates de los tiempos de duración.

La consecuencia de no tratar adecuadamente la presencia de observaciones censuradas genera dificultades en la estimación y en la inferencia sobre los parámetros estimados, debido a que estas proveen información

incompleta sobre la ocurrencia del evento, alterando la función de verosimilitud y las propiedades de los estimadores. Igualmente, la consecuencia del desconocimiento de la naturaleza agrupada (discreta) de los tiempos de duración rinde estimadores inconsistentes con sesgo asintótico creciente a medida que el número de empates aumenta (Prentice y Gloeckler, 1978). No obstante, si existen relativamente pocos empates, es apropiado emplear un modelo en tiempo continuo haciendo algunas modificaciones a la función de verosimilitud (Cox, 1972). Si, por el contrario, existen muchos empates, entonces se debe proceder con un modelo en tiempo discreto o agrupado (Cox, 1972 y Prentice y Gloeckler, 1978). Para los fenómenos que aquí se analizan, la frecuencia de empates en los tiempos de deserción y graduación es alta debido a que su registro se lleva a cabo en intervalos de tiempo semestral.

#### 3.1 Modelo de sin heterogeneidad

Prentice y Gloeckler (1978), basados en el modelo de regresión semiparamétrico de riesgo proporcional en tiempo continuo de Cox (1972, 1975), derivan una versión para tiempos de duración discretos, con el objetivo de obtener estimadores computacionalmente factibles, tanto de la función de riesgo, como de la función de supervivencia asociada.<sup>7</sup> La función de riesgo en el momento  $t$  propuesta por Cox es<sup>8</sup>

$$h(t | \mathbf{x}_i(t)) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\text{Prob}(t \leq T < t + \Delta t, | T \geq t, \mathbf{x}_i(t))}{\Delta t} = h_0(t) \exp(\mathbf{x}_i(t)' \boldsymbol{\beta}) \quad (1)$$

donde  $\mathbf{x}_i(t)$  es un vector de regresión asociado con la  $i$ -ésima observación que resume la heterogeneidad observada en el instante  $t$ ,  $\boldsymbol{\beta}$  es el correspondiente vector de parámetros desconocidos y  $h_0(t) > 0$  es la función (arbitraria) de riesgo base en el momento  $t$ , la cual representa el riesgo común a todos las observaciones cuando  $\mathbf{x}_i(t) = \mathbf{0}$ . Una de las características más importantes del modelo de Cox es que la estimación del vector de

<sup>5</sup> Kiefer (1988) ofrece una completa lista sobre las áreas de aplicación de los modelos de duración.

<sup>6</sup> Una observación está censurada cuando ésta no experimenta el evento de interés antes de que el periodo de recolección de la información finalice. Esta definición obedece al censuramiento a derecha, el cual es muy común en muchas aplicaciones. Para la descripción de otros tipos de censuramiento (por ejemplo, el censuramiento a izquierda y el censuramiento por intervalos), véase por ejemplo Lawless (1982), Kiefer (1988), Lancaster (1992), y Hosmer y Lemeshow (1999).

<sup>7</sup> Cox (1972) generaliza su propuesta de la función de riesgo para un número pequeño de empates.

<sup>8</sup>  $t \epsilon T$ , donde  $T$  es una variable aleatoria no negativa, la cual representa el tiempo de vida de las observaciones de una población

parámetros,  $\beta$ , no requiere de una especificación sobre la función de riesgo base. Sin embargo, cuando el supuesto de riesgo proporcional es violado los estimadores son sesgados e inefficientes (Box-Steffensmeier y Zorn, 2001).

Suponiendo que existen  $i = 1, \dots, n$  observaciones en  $t = 0$  y cada una es seguida hasta que se presente el evento de interés o sea censurada. Adicionalmente, asumiendo que el registro de los tiempos de duración continuos de cada observación solo se lleva a cabo en intervalos de tiempo discretos y disjuntos,  $t_i \in A_j = [a_{j-1}, a_j], j = 1, \dots, k$  con  $a_0 = 0$ ,  $a_k = \infty$ , y permitiendo que las covariables sean tiempo dependientes entre intervalos, pero fijas dentro de los mismos (es decir,  $x = x_i(t)$  dentro del intervalo  $A_j$ ). La función de supervivencia bajo estos supuestos está dada por:

$$\begin{aligned} S(t | x_i(t)) &= \exp\left(-\int_{a_{j-1}}^{a_j} h(u | x_i(t)) du\right) \\ &= \exp\left(-\exp(x_i(t_i)' \beta) \cdot \int_{a_{j-1}}^{a_j} h_0(u) du\right) \\ &= \exp\left(-\exp[x_i(t_i)' \beta + \gamma_j]\right) \end{aligned} \quad (2)$$

donde  $\gamma_j = \log\left(\int_{a_{j-1}}^{a_j} h_0(u) du\right)$  para  $j = 1, \dots, k$  representa el logaritmo de la función de riesgo base acumulada (o función de riesgo base integrada) entre  $a_{j-1}$  y  $a_j$ .

Expresando la probabilidad de observar el tiempo de duración en  $t_j$  como

$$\Pr[T_i = t_j] = [1 - S(j | x(t_j))] \prod_{r=1}^{j-1} S(r | x(t_r)) \quad (3)$$

y dado que la función de verosimilitud es la productoria de (3) para toda la muestra de observaciones, además definiendo un indicador de censuramiento,  $\delta_i$ , tal que  $\delta_i = 0$  si la  $i$ -ésima observación es censurada y  $\delta_i = 1$  en otro caso, entonces se tiene que:

$$L(\beta, \gamma) = \prod_{i=1}^n \left[ [1 - \exp\{-\exp[x_i(t_i)' \beta + \gamma_{t_i}]\}]^{\delta_i} \prod_{j=1}^{t_i-1} \exp\{-\exp[x_i(j)' \beta + \gamma_j]\} \right]$$

donde la correspondiente  $\log L(\beta, \gamma)$  es

$$\log L(\beta, \gamma) = \sum_{i=1}^n \left[ \delta_i \log \left[ 1 - \exp \left\{ -\exp[x_i(t_i)' \beta + \gamma_{t_i}] \right\} \right] - \sum_{j=1}^{t_i-1} \exp[x_i(j)' \beta + \gamma_j] \right] \quad (4)$$

donde  $\gamma = [\gamma_0, \dots, \gamma_{k-1}]'$ .

### 3.2 Modelo con heterogeneidad no observable

En algunas aplicaciones es razonable asumir que no se pueden observar todos los determinantes del riesgo de ocurrencia de un evento. Una de las principales ventajas del enfoque anterior es que, aparte de evitar la inconsistencia causada por la mala especificación de la función de riesgo base, la heterogeneidad de las observaciones no capturada en  $x_i(t)$  (o debida a errores de medición en los datos) es fácil de incorporar (Meyer, 1990 y 1995).

Con el fin de capturar dicha heterogeneidad, Meyer (1990) asume que los atributos no observables de un individuo se pueden incorporar de manera multiplicativa en la función de riesgo a partir de una variable aleatoria  $\varepsilon_i$ , de forma tal que

$$h(t | x_i(t), \varepsilon_i) = \varepsilon_i h_0(t) \exp(x_i(t)' \beta) \quad (5)$$

donde  $\varepsilon_i$  es una variable aleatoria con función de distribución Gamma con media uno y varianza  $\sigma^2$  e independiente de  $x_i(t)$ . Meyer (1990) adopta esta función de distribución debido a que ofrece una forma analítica cerrada de la función de verosimilitud, evitando de este modo problemas de integración numérica; sin embargo, otro tipo de funciones apropiadas pueden emplearse, por ejemplo la distribución Gaussiana Inversa<sup>9</sup>. La correspondiente función de riesgo en tiempo discreto está dada por

$$h(t | x_i(t), \varepsilon_i) = [1 - \exp\{-\exp[x_i(t_j)' \beta + \gamma_j + \log(\varepsilon_i)]\}] \quad (6)$$

y su función log-verosímil es<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Campolieti (2003) propone un enfoque alternativo asumiendo que la distribución de la heterogeneidad no observable es no paramétrica y fijando una especificación flexible de la función de riesgo base con el fin de superar los problemas numéricos que se han encontrado en algunas aplicaciones.

<sup>10</sup> Véase Meyer (1990 y 1995) para su derivación.

$$\begin{aligned} \log L(\beta, \gamma, \sigma^2) &= \sum_{i=1}^n \log \left\{ \left[ 1 + \sigma^2 \sum_{j=0}^{t_i} \exp[\mathbf{x}_i(t)' \beta + \gamma_j] \right]^{-\sigma^{-2}} \right. \\ &\quad \left. - \delta_i \left[ 1 + \sigma^2 \sum_{j=1}^{t_i-1} \exp[\mathbf{x}_i(t)' \beta + \gamma_j] \right]^{-\sigma^{-2}} \right\} \quad (7) \\ &= \sum_{i=1}^n \log \left\{ \left[ 1 + \sigma^2 \sum_{j=0}^{t_i} h_i(t) \right]^{-\sigma^{-2}} - \delta_i \left[ 1 + \sigma^2 \sum_{j=1}^{t_i-1} h_i(t) \right]^{-\sigma^{-2}} \right\} \end{aligned}$$

donde  $h_i(t) = \exp[\mathbf{x}_i(t)' \beta + \gamma_t]$ .

Es importante mencionar que cuando  $\sigma^2 \rightarrow 0$  el modelo de Prentice y Gloeckler resulta como un caso límite (Jenkins, 1995b) y, además, cuando la función de riesgo base es estimada no paramétricamente, la escogencia de la distribución de la heterogeneidad no es de importancia (Meyer, 1990).

#### 4. Resultados

##### 4.1 Descripción de la información

El análisis sobre los determinantes y el riesgo de la deserción y graduación se obtuvo a partir de la aplicación de los modelos de regresión de riesgo proporcional de Prentice y Gloeckler (1978) y Meyer (1990), a los tiempos de deserción y graduación de la cohorte del segundo semestre de 1996 en 11 programas de pregrado, pertenecientes a las facultades de Ingeniería (8 programas) y Ciencias Económicas (3 programas) de la Universidad de Antioquia.<sup>11</sup>

Con esta metodología, se determinó el impacto que pueden tener los factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales sobre el riesgo condicional de desertar o graduarse. La fuentes de información empleadas fueron: el Sistema de Información Matrícula y Registro – MARES–, el Módulo de Inscripción y Selección Sistemática –MOISES– y se realizó una encuesta para obtener información no incluida en los sistemas de información universitarios.

<sup>11</sup> Estas facultades cuentan con los siguientes programas académicos: ingeniería de sistemas, ingeniería de sistemas, ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica, ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería química, ingeniería sanitaria, contaduría, economía y administración de empresas.

La cohorte está conformada por 624 estudiantes, donde 454 (72.76%) pertenecen a la Facultad de Ingeniería y 170 (27.24%) a la Facultad de Ciencias Económicas, de los cuales el 24.04% continúan activos en algún programa dentro de la universidad, el 21.79% son graduados, el 51.12% son desertores y el 3.04% restante salió de la universidad por bajo rendimiento académico. En el análisis no se incluyeron los desertores precoces ni las personas que salieron por bajo rendimiento.<sup>12</sup>

Las variables consideradas en el estudio están clasificadas de acuerdo con los diferentes enfoques teóricos que se han desarrollado en torno al problema de la deserción y graduación estudiantil, y responden a los cuatro conjuntos de factores que pueden determinar la decisión de desertar o graduarse: institucionales, socioeconómicos, académicos e individuales.<sup>13</sup> Como ejercicio previo a la estimación de los modelos y con el fin de comparar los tiempos de supervivencia de los en cada una de las facultades, sin tener en cuenta aún el impacto de las covariables, se estimaron las funciones de supervivencia a partir del estimador no paramétrico de Kaplan-Meier tomando la información completa para la cohorte (encuestados y no encuestados).<sup>14</sup> El estimador de Kaplan-Meier está definido como

$$\hat{S}(t) = \prod_{j|t_j \leq t} (n_j - d_j) / n_j \quad \text{y} \quad \hat{Var}[\hat{S}(t)] = \hat{S}^2(t) \sum_{j|t_j \leq t} d_j / n_j (n_j - d_j)$$

donde  $n_j = n_{j-1} - d_{j-1} - c_{j-1}$  para  $j=1, \dots, k$ ; con  $n_j$  definido como el número de individuos que no presentan el evento y no son censurados en  $t_j$ ,  $d_{j-1}$  es el número de individuos que presentan el evento en  $t_{j-1}$  y  $c_{j-1}$  representa el número de individuos censurados en  $t_{j-1}$ .

La figura 2 indica que las tasas de supervivencia para el evento de graduación

<sup>12</sup> Un desertor precoz es aquel estudiante que habiendo sido aceptado por la universidad no se matricula para el primer semestre académico. Para una descripción detallada de los diferentes tipos de deserción véase Castaño, et al. (2004)

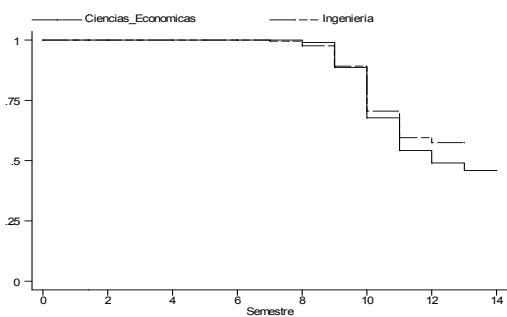
<sup>13</sup> Véase al respecto Castaño et al. (2004). Para una descripción detallada de cada una de las variables incluidas en el modelo se presenta en el Anexo A, Cuadro A1.

<sup>14</sup> Los estimadores no paramétricos de la función de supervivencia como el de Kaplan-Meier tienen en cuenta las características propias de los datos de duración debido a que éstos no hacen supuestos sobre la distribución de los tiempos de duración.

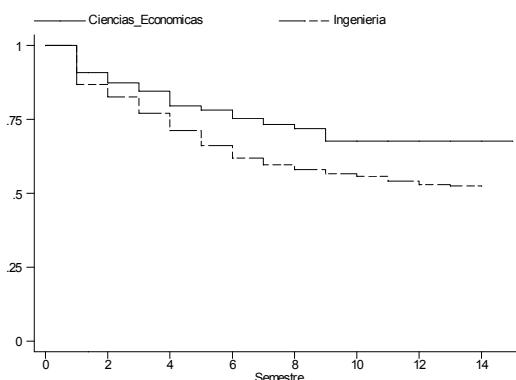
son más altas en la facultad de Ingeniería y menores para el caso de deserción, es decir, los estudiantes de ingeniería se demoran más en graduarse y la deserción es mayor. Lo contrario ocurre en la facultad de Ciencias Económicas. Este resultado, también es hallado por Häkkinen y Uusitalo (2003). El tiempo medio de graduación para las facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas es de 12,50 y 12,31 semestres, respectivamente, por lo tanto se tardan aproximadamente 6.5 años; año y medio más que el tiempo teórico de graduación (cinco años).

**Fig 1.** Estimación no paramétrica de Kaplan–Meier de la función de supervivencia para las facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas

#### Graduación



#### Deserción



#### 4.2 Estimaciones

En las Tablas 1 y 2 de los Anexos se presentan los resultados de los modelos de duración de riesgo proporcional en tiempo discreto para cada una de las facultades y cada uno de los eventos, deserción y graduación; en cada caso se consideraron como censurados los activos y los graduados, y activos y desertores, respectivamente. Cuando

el signo del coeficiente es positivo (negativo) significa que la variable asociada a éste, controlando para las demás variables, influye positivamente (negativamente) sobre el riesgo de desertar o de graduarse, según sea el caso, mientras que los coeficientes expresados en la forma de riesgo relativo,  $\exp(\beta)$ , indican cuántas veces crece (decrece) el riesgo ante un aumento en una unidad de la variable regresora. Para el caso de variables categóricas (variables en las cuales diferentes valores representan la afiliación a diferentes grupos, por ejemplo, el estrato), la interpretación será: cuánto más riesgoso es el grupo de estudiantes con respecto a la categoría base, controlando, igualmente, para las demás variables. De otra parte, los criterios de selección de variables significativas en los modelos fueron: un estadístico  $z$  en valor absoluto mayor que uno y que el signo esperado del coeficiente asociado fuera correcto.

La estimación de la varianza de la distribución Gamma sugiere, en ambos casos, que la heterogeneidad no observable del modelo de Meyer (1990) no es estadísticamente significativa, lo cual indica que el modelo de Prentice-Gloekler (1978) parece ajustar mejor los datos. La prueba de razón de verosimilitud para contrastar el modelo 1 contra el modelo 2 también sugiere la misma conclusión, por tanto el conjunto de variables incluidas en el modelo de Prentice-Gloekler (1978) parece captar adecuadamente las diferencias entre los .

##### 4.2.1 Deserción

Los resultados para el primer grupo de variables, las cuales tienen que ver con las características personales de los , muestran que la edad de inicio parece incidir positivamente el riesgo de desertar, aunque éste decrece marginalmente con el aumento la misma. Así mismo, los estudiantes casados, de sexo masculino parecen tener un mayor riesgo de desertar. En el caso particular de la Facultad de Ingeniería, residir en el área metropolitana del Valle de Aburrá, en comparación con las personas provenientes de

otras regiones, parece disminuir el riesgo de desertar, posiblemente debido a que las personas.

De las variables académicas, en las dos facultades las que parecen ser importantes en la explicación del riesgo de deserción son: el desempeño académico en la universidad, la ya que a mayor número de créditos cursados, menor es el riesgo de desertar, mientras a mayor número de créditos reprobados, es decir a mayor repitencia, mayor el riesgo. Aquellos estudiantes con un nivel de satisfacción alto o medio con el programa tienen menor riesgo de desertar en comparación con quienes tienen un bajo grado de satisfacción.<sup>15</sup> Los resultados para la facultad de Ciencias Económicas muestran que haber ingresado por segunda opción y no haber hecho cambio de programa aumenta en 12.23 y 46.01 veces el riesgo de deserción, respectivamente. Sin embargo, en el caso de la facultad de Ingeniería el efecto para la variable de cambio de programa es el opuesto.

Especificamente, en la facultad de Ingeniería variables como el tipo de colegio y la experiencia académica anterior, al parecer, también explican el riesgo de deserción. En cuanto a la experiencia académica, se halló que los estudiantes que habían desertado de otra universidad tienen mayor riesgo de desertar en comparación con aquellos que ingresan por primera vez a la universidad. Para la Facultad de Ciencias Económicas los estudiantes que no tuvieron ningún tipo de orientación profesional, previo ingreso a la universidad, parecen tener 4.86 veces mayor riesgo de desertar con respecto a quienes si la tuvieron. Como era de esperarse, una menor demora en el ingreso a la universidad parece influir negativamente en el riesgo de desertar y éste aumenta marginalmente con el aumento del tiempo de retraso.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> En el caso de la facultad de ingeniería se redujeron las categorías de satisfacción alta, media y baja a alta y baja al encontrarse, en estimaciones preliminares, que estos coeficientes no eran significativamente diferentes con un nivel de confianza del 5%.

<sup>16</sup> El coeficiente asociado a la variable tiempo de espera fue igual a -0.35, con  $\exp(\beta)$  igual a 0.28 y un valor  $t$  de 0.70 en la estimación del modelo de Prentice y Gloeckler.

En términos socioeconómicos, las personas de estrato alto y medio tienen menor riesgo de desertar en comparación con las de estrato bajo.<sup>17</sup> Las exenciones económicas aparecen como un instrumento de política muy importante en este contexto, ya que aquellos que tuvieron algún tipo de exención económica presentan, al parecer, menor riesgo de desertar. Los periodos de crisis económica nacional afectan negativamente la permanencia. Al parecer quienes dependen económicamente de sí mismos tienen un mayor riesgo de desertar, sin embargo aquellos que tienen algún tipo de responsabilidad económica con al menos una persona, diferente de sí mismo, tienen menor riesgo de desertar.<sup>18</sup>

En cuanto a las características educativas de los padres, para el caso de la facultad de Ciencias Económicas, se encontró que aquellos estudiantes cuyos padres tiene un nivel de educación alto (bachillerato completo, técnicos y universidad completa), al parecer, poseen un riesgo menor de desertar con respecto a los que tienen padres con niveles educativos bajos.<sup>19</sup> Este resultado está de acuerdo con la literatura y con hallazgos de trabajo anteriores (Giovagnoli, 2002; Castaño et al., 2004). Sin embargo, al parecer, las características del programa y de la universidad, unidas a la capacidad económica de padres educados, pueden influir de manera

<sup>17</sup> Para la cohorte 1996-II en la facultad de economía no inició ninguna persona de estrato alto por lo que en este caso la comparación se realizó entre personas de estrato 3 y 4, considerándose este como alto, y personas de estrato 1 y 2.

<sup>18</sup> Esta situación es claramente diferente a la de una persona casada ya que está no tiene responsabilidades familiares. En estimaciones preliminares se realizaron pruebas discriminando las personas a cargo entre hijos y otras personas. Sin embargo, la variable no resultó estadísticamente significativa aunque presentaba el signo esperado. Es importante mencionar que aunque estas últimas variables solo aparecen como significativas para el caso de la facultad de ingeniería o economía los signos de las mismas se mantienen en ambas facultades, lo cual confirma la dirección del efecto sobre el riesgo de deserción.

<sup>19</sup> Debido a la similitud en los coeficientes estimados para la educación del padre y de la madre se definió una nueva variable que responde al máximo nivel educativo entre estos, definiéndose similarmente tres categorías: alta, media y baja. Sin embargo, resultados preliminares mostraron que los coeficientes asociadas a la educación media y alta no eran significativamente diferentes por lo que finalmente se dejaron dos categorías: alta y baja.

más directa en la decisión de abandono del estudiante.

Por último, la adaptación del estudiante al ambiente universitario surge como determinante importante en la decisión de desertar. Así, mantener una buena relación con los profesores parece disminuir el riesgo de deserción mientras, por el contrario, una muy buena relación social con los compañeros, al parecer, lo aumenta. La inestabilidad en el ritmo académico y el nivel de exigencia de la universidad no parecen incidir en el riesgo de desertar.

#### 4.2.2 Graduación

A diferencia del caso de deserción, los resultados encontrados para las dos facultades muestran que la única característica personal que parece incidir en la finalización de un programa académico, dado el tiempo que lleva el alumno estudiando, es el estado civil, en tanto que los estudiantes casados tienen, al parecer, 0.36 veces menor riesgo de obtener el título profesional. Como era de esperarse, dentro del conjunto de variables académicas, un mayor número de créditos cursados y reprobados (repitencia) influye negativamente en el riesgo de graduación. Así mismo, un tiempo entre la terminación de la secundaria y el ingreso a la universidad parece influir negativamente en el riesgo de graduación.

En cuanto a la experiencia académica anterior al parecer explica el riesgo de graduación del estudiante. Las personas que ya contaban con un título universitario o que habían abandonado previamente sus estudios superiores tienen 1.8 veces más riesgo de graduarse en comparación con aquellas que ingresaron a la universidad por primera vez. En contraste, las personas que adicionalmente cursan otra carrera en otra universidad tienen 0.45 veces menor riesgo de graduarse en comparación con aquellos que no cuentan con ningún tipo de experiencia previa. En el caso de la Facultad de Ciencias Económicas, el grado de satisfacción del estudiante con el programa parece ser una variable que incide directamente en el riesgo de graduación; al

encontrarse que aquellos con un nivel de satisfacción baja o media tienen menor riesgo de graduación en comparación con quienes tienen un alto grado de satisfacción. Adicionalmente, en el caso de la Facultad de Ingeniería, los programas de semillero parecen favorecer la finalización exitosa de un programa académico; así, una persona que no haya hecho parte de un programa de semillero tiene 0.58 veces menor riesgo de finalizar el programa con respecto a quien sí hizo parte de éstos.

En las variables socioeconómicas, se encontró que las personas de estrato bajo y medio tienen menor riesgo de graduación en comparación con las de estrato alto. Las exenciones económicas aparecen nuevamente como importantes, influyendo positivamente en la probabilidad de graduación. Las personas que tienen algún tipo de responsabilidad económica con al menos una persona, diferente de si mismo, parecen tener un menor riesgo de culminar exitosamente los estudios.

Nuevamente, se encuentran resultados opuestos entre las dos facultades en cuanto al nivel educativo alcanzado por los padres. Para el caso de la Facultad de Ciencias Económicas, estudiantes con padres que tienen un nivel educativo bajo o medio tienen una probabilidad de graduación de 0.40 y 0.37 veces menor con respecto a un estudiante con alguno de sus padres con nivel alto. En la Facultad de Ingeniería, ocurre lo contrario.

Las condiciones de la institución parecen tener una influencia significativa sobre la probabilidad de éxito del estudiante. Así, tanto una buena carga como un buen ritmo académico parecen favorecer la probabilidad de graduación del estudiante.

#### 5. Conclusiones

El rechazo del modelo de Meyer (1990), confirma la evidencia encontrada en trabajos anteriores a favor de la inclusión de los cuatro conjuntos de factores. Esto indica que considerar factores aislados o la combinación de algunos de ellos no permite obtener

conclusiones robustas sobre los determinantes de estos eventos.

Los resultados del modelo permiten diseñar políticas orientadas a la retención estudiantil, sin embargo, las estrategias de intervención deben centrarse en aquellas variables que pueden ser afectadas y que aparecen como fuertes determinantes de las decisiones estudiantiles. De acuerdo con lo anterior se podría sugerir la libre migración de los estudiantes entre programas académicos, regular el ingreso de estudiantes que cursan simultáneamente carreras en otras universidades, ofrecer mejor y mayor información acerca de los programas ofrecidos por la institución, haciendo especial énfasis en las diferencias de enfoques de estos con respecto a los ofrecidos por otras universidades, crear acciones de ayuda para los estudiantes de estrato bajo en períodos de crisis económica y también para aquellos que provienen de regiones diferentes.

Es importante que las instituciones de educación superior, en particular las públicas, emprendan campañas pedagógicas sobre la importancia de terminar los estudios en el tiempo teórico de los programas académicos haciendo énfasis en los costos que representa tanto para los estudiantes y sus familias como para las instituciones y la sociedad el retraso en la obtención de un título profesional.

## Referencias

- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva, Revista de Educación Superior, 71, México.
- Tinto, V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research, Review of Education Research, 45, 89-125.
- Bean, J. P. (1980). Student Attrition, Intentions and Confidence. Research in Higher Education, 17, 291-320.
- Cabrera, A., Nora, A y Castañeda, M., (1993). College Persistence: Structural Equations Modelling Test of Integrated Model of Student Retention, Journal of Higher Education, 64(2).123-320.
- Spady, W. (1970). Dropout from Higher Education: An Interdisciplinary Review and Synthesis, Interchange 1, 64-85.
- Porto, A., y Di gresia, L., (2001). Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes" Asociación Argentina de Economía Política, Noviembre.
- Cornwell, C. (2002). The Enrollment Effects of Merit-Based Financial Aid: Evidence from Georgia's HOPE Scholarship. University of Georgia, Department of Economics
- Cameron, S y Taber, C. (2001). Estimation of Education Borrowing Constraint using Returns Schooling. NBER working paper, No.W7761.
- DesJardins, S., Ahlborg, D., and McCall, B., (2001). Simulating the Longitudinal Effects of Ghanges in Financial Aid on Student Departure from College. Journal of Human Resources, 37, 653-679.
- DesJardins, S., Ahlborg, D., and McCall, B., (2002). A Temporal Investigation of Factors Related to Timely Degree Completion. The Journal of Higher Education, 73, 555-581.
- Alemany, R., (1990). Modelación de la duración de estudios universitarios: una aplicación a la universidad de Barcelona. Tesis doctoral, Universidad de Barcelona.
- Cameron, S. and Heckman, J., (1998). Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias: Models and Evidence for Five Cohorts of American Males. The Journal of Political Economy, 106, 262-333.
- Booth, A. and Satchell, S., (1995). The Hazards of Doing a PhD: An Analysis of Completion and Withdrawal Rates of British PhD Students in the 1980s. Journal of the Royal Statistical Society, A158, 297-318.
- Häkkinen, L. and Uusitalo, R., (2003). The Effect of a Student Aid Reform on Graduation: A Duration Analysis. Working Paper Series No. 8, Department of Economics, Uppsala University.
- Willett, J.B. and Singer, J.D., (1991). From Whether to When: New Methods for Studying Student Dropout and Teacher Attrition. Review of Educational Research, 61, 407-450.
- Giovagnoli, P. (2002). Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración," Documento de Trabajo 37, Universidad Nacional de la Plata
- Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition. Journal of Higher Education, 53 (6), 687-700
- Singer, J.D. and Willett, J.B., (1993). It's About Time: Using Discrete-Time Survival Analysis To Study Duration and the Timing of Events. Journal of Educational Statistics, 18, 155-195
- Cox, D. R., (1972). Regression Models and Life Tables. Journal of the Royal Statistical Society, B34, 187-220.
- Prentice, R. and Gloeckler, L., (1978). Regression Analysis of Grouped Survival Data with Application to Breast Cancer Data. Biometrics, 34, 57-67.

Jenkins, S. P. (1995a). Easy Estimation Methods for Discrete-Time Duration Models. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57, 129-138.

Jenkins, S. P. (1995b). "Discrete Time Proportional Hazards Regression, Stata Technical Bulletin, STB-39, sbe17.

Psacharopoulos, G., 1985. "Returns to education: A Further Update and Implications," *The Journal of Human Resources*, 20, 583-604.

Psacharopoulos, G., and Patrinos, H., 2002. "Returns to Investment in Education: A Further Update," *Policy Research Working Paper*, 2881, World Bank

## Anexos

**Tabla 1:** Modelo de Deserción

| Variables                        | Facultad de ingeniería         |                |       |                       |                |       | Facultad de economía           |                |       |                      |                |       |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------|-------|-----------------------|----------------|-------|--------------------------------|----------------|-------|----------------------|----------------|-------|
|                                  | Modelo de Prentice y Gloeckler |                |       | Modelo de Meyer       |                |       | Modelo de Prentice y Gloeckler |                |       | Modelo de Meyer      |                |       |
|                                  | coef.                          | exp( $\beta$ ) | z     | coef.                 | exp( $\beta$ ) | z     | coef.                          | exp( $\beta$ ) | z     | coef.                | exp( $\beta$ ) | z     |
| Edad                             | 0.27                           | 1.31           | 1.3   | 0.27                  | 1.31           | 6.83  | 7.38                           | 1605           | 1.42  | 7.49                 | 1801           | 13.62 |
| Edad <sup>2</sup>                | -0.004                         | 0.99           | -1.09 | -0.004                | 0.99           | -4.86 | -0.188                         | 0.82           | -1.46 | -0.19                | 0.02           | -9.34 |
| Sexo                             | 1.75                           | 5.77           | 4.25  | 1.75                  | 5.76           | 4.4   | 1.46                           | 4.3            | 1.31  | 1.43                 | 4.69           | 1.35  |
| Estado civil                     | 0.99                           | 2.69           | 2.88  | 0.99                  | 2.69           | 2.81  | 5.2                            | 181.5          | 2.56  | 5.26                 | 317            | 3.1   |
| Residencia                       | -0.63                          | 0.52           | -1.96 | -0.63                 | 0.52           | -2.04 | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Tipo colegio                     | 1.02                           | 2.77           | 3.62  | 1.02                  | 2.77           | 3.48  | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Orientación                      | ---                            | ---            | ---   | ---                   | ---            | ---   | 1.4                            | 4.86           | 1.13  | 1.41                 | 4.64           | 1.25  |
| Primera opción                   | -0.6                           | 0.54           | -1.93 | -0.6                  | 0.54           | -1.89 | 2.5                            | 12.23          | 2.08  | 2.52                 | 11.79          | 2.71  |
| Cambio de programa               | 1.1                            | 3.02           | 1.83  | 1.1                   | 3.02           | 2.16  | 3.82                           | 46.01          | 1.78  | 3.85                 | 92.78          | 1.96  |
| (Tiempo de retraso) <sup>2</sup> | ---                            | ---            | ---   | ---                   | ---            | ---   | 0.25                           | 1.05           | 1.27  | 0.05                 | 0.02           | 2.1   |
| Adicionalmente otra carrera      | 0.93                           | 2.55           | 2.67  | 0.93                  | 2.55           | 2.61  | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Abandono otra carrera            | -1.18                          | 0.3            | -2.9  | -1.18                 | 0.3            | -2.96 | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Satisfacción alta                | -0.78                          | 0.45           | -2.29 | 10.07                 | 0.45           | -2.35 | -5.48                          | 0.004          | -2.65 | -5.51                | 0.008          | -2.63 |
| Satisfacción media               | ---                            | ---            | ---   | ---                   | ---            | ---   | -7.97                          | 3E-04          | -2.98 | -8.01                | 8E-04          | -3.11 |
| No. de créditos                  | -0.2                           | 0.81           | -7.08 | -0.2                  | 0.81           | -7.76 | -0.3                           | 0.73           | -2.7  | -0.3                 | 0.08           | -2.64 |
| Repitencia                       | 0.22                           | 1.25           | 8.95  | 0.22                  | 1.25           | 8.83  | 0.32                           | 1.38           | 4.44  | 0.32                 | 0.1            | -4.33 |
| Estrato medio                    | -0.48                          | 0.61           | -1.68 | -0.48                 | 0.61           | -1.63 | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Estrato alto                     | -0.83                          | 0.43           | -1.84 | -0.83                 | 0.43           | -1.68 | -1.3                           | 3.67           | -1.17 | -1.3                 | 4.12           | -1.17 |
| Dependencia económica            | 0.81                           | 2.26           | 2.51  | 0.81                  | 2.26           | 2.51  | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Trabajo último año               | -0.99                          | 0.36           | -3.12 | -0.99                 | 0.36           | -3.07 | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Personas a cargo                 | ---                            | ---            | ---   | ---                   | ---            | ---   | -1.82                          | 0.16           | -1.28 | -1.84                | 0.21           | -1.38 |
| Exención económica               | -0.76                          | 0.46           | -2.62 | -0.76                 | 0.46           | -2.7  | -2.89                          | 0.05           | -2.36 | -2.89                | 0.7            | -2.27 |
| PIB (I=1999-I, II=1999-II)       | 0.45                           | 1.56           | 1.44  | 0.45                  | 1.56           | 1.43  | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Educación alta de los padres     | 0.85                           | 2.34           | 2.6   | 0.85                  | 2.34           | 2.59  | -1.71                          | 0.17           | -1.83 | -1.72                | 0.16           | -1.85 |
| Relación con profesores          | ---                            | ---            | ---   | ---                   | ---            | ---   | -3.31                          | 0.03           | -2.35 | -3.33                | 0.04           | -2.42 |
| Relación con compañeros          | 0.98                           | 2.68           | 1.67  | 0.98                  | 2.67           | 2.54  | ---                            | ---            | ---   | ---                  | ---            | ---   |
| Constante                        | -8.34                          | ---            | -2.93 | -17.65                | ---            | -2.97 | -70.3                          | ---            | -1.35 | -71.43               | ---            | -1.42 |
| Gamma var. exp(ln(varg))         | ---                            | ---            | ---   | 8.25x10 <sup>-6</sup> | 1E-03          | 0.008 | ---                            | ---            | ---   | 1.1x10 <sup>-4</sup> | 0.002          | 0.007 |
| Log-L                            |                                |                |       | -2.082.281            |                |       |                                |                |       | 304.226              |                |       |
| Log-L (-0.5*Deviance)            | -208.2                         |                |       |                       |                |       | -30.421                        |                |       |                      |                |       |
| Estadístico $\chi^2$ (0) vs. (1) | -208.5                         |                |       |                       |                |       | 70.725                         |                |       |                      |                |       |
| LR test (1) vs. (2)              |                                |                |       | -0.00017              |                |       |                                |                |       | -0.0018              |                |       |
| No. Obs.                         | 2386                           |                |       | 2386                  |                |       | 1067                           |                |       | 1067                 |                |       |

**Tabla 2:** Modelo de Graduación

| Variables                     | Facultad de ingeniería         |                |       |                        |                |       | Facultad de economía           |                |      |                        |                |       |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------|-------|------------------------|----------------|-------|--------------------------------|----------------|------|------------------------|----------------|-------|
|                               | Modelo de Prentice y Gloeckler |                |       | Modelo de Meyer        |                |       | Modelo de Prentice y Gloeckler |                |      | Modelo de Meyer        |                |       |
|                               | coef.                          | exp( $\beta$ ) | $z$   | coef.                  | exp( $\beta$ ) | $z$   | coef.                          | exp( $\beta$ ) | $z$  | coef.                  | exp( $\beta$ ) | $z$   |
| Estado civil                  | -1.009                         | 0.36           | -1.87 | -1.009                 | 0.36           | -2.04 | -1.06                          | 0.34           | -1.4 | -1.06                  | 0.34           | -1.41 |
| Semillero                     | -0.54                          | 0.58           | -2.15 | -0.54                  | 0.58           | -2.72 | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Tiempo de retraso             | -0.13                          | 0.87           | -2.47 | -0.13                  | 0.87           | -2.97 | -0.04                          | 0.95           | -1.3 | -0.04                  | 0.95           | -1.27 |
| Adicionalmente otra carrera   | -0.78                          | 0.45           | -1.43 | -0.78                  | 0.45           | -1.55 | -0.84                          | 0.43           | -1.4 | -0.84                  | 0.43           | -1.39 |
| Terminó otra carrera          | 0.6                            | 1.81           | 1.06  | 0.6                    | 1.81           | 1.05  | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Abandono otra carrera         | 0.59                           | 1.8            | 1.74  | 0.59                   | 1.8            | 1.97  | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Satisfacción media            | ---                            | ---            | ---   | ---                    | ---            | ---   | -0.72                          | 0.48           | -2   | -0.72                  | 0.48           | -1.9  |
| Satisfacción baja             | ---                            | ---            | ---   | ---                    | ---            | ---   | -1.61                          | 0.19           | -1.5 | -1.61                  | 0.19           | -1.57 |
| No. de créditos               | -0.16                          | 0.84           | -9.15 | -0.16                  | 0.84           | -12.1 | -0.17                          | 0.83           | -7.1 | -0.17                  | 0.83           | -7.95 |
| Repitencia                    | -0.56                          | 0.56           | -3.9  | -0.56                  | 0.56           | -4.13 | -0.29                          | 0.74           | -2.6 | -0.29                  | 0.74           | -2.65 |
| Estrato bajo                  | -0.52                          | 0.58           | -1.61 | -0.52                  | 0.58           | -1.83 | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Estrato medio                 | -0.58                          | 0.55           | -2.01 | -0.58                  | 0.55           | -2.83 | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Trabajo último año            | 0.51                           | 1.67           | 1.87  | 0.51                   | 1.67           | 2.4   | -0.65                          | 0.51           | -2.1 | -0.65                  | 0.51           | -1.98 |
| Personas a cargo              | -0.36                          | 1.65           | -1.19 | -0.36                  | 1.65           | -1.18 | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Exención económica            | 0.37                           | 0.69           | 1.33  | 0.37                   | 0.69           | 1.64  | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Educación baja de los padres  | ---                            | ---            | ---   | ---                    | ---            | ---   | -0.89                          | 0.4            | -2.5 | -0.89                  | 0.4            | -2.23 |
| Educación media de los padres | -0.55                          | 0.57           | -1.97 | -0.55                  | 0.57           | -2.02 | -0.99                          | 0.37           | -2.6 | -0.99                  | 0.37           | -2.48 |
| Educación alta de los padres  | -0.57                          | 0.56           | -1.72 | -0.57                  | 0.56           | -1.83 | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Relación con profesores       | ---                            | ---            | ---   | ---                    | ---            | ---   | 1.36                           | 3.9            | 2.68 | 1.36                   | 3.9            | 2.3   |
| Carga académica               | 0.6                            | 1.83           | 1.74  | 0.6                    | 1.83           | 2.46  | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Ritmo académico               | 0.27                           | 1.31           | 1.07  | 0.27                   | 1.31           | 1.2   | 0.62                           | 1.99           | 2.07 | 0.62                   | 1.99           | 2.01  |
| Constante                     | ---                            | ---            | ---   | ---                    | ---            | ---   | ---                            | ---            | ---  | ---                    | ---            | ---   |
| Gamma var. exp(ln(varg))      | ---                            | ---            | ---   | 1.581x10 <sup>-7</sup> | 0              | 0     | ---                            | ---            | ---  | 1.66x10 <sup>-7</sup>  | 1E-04          | 0     |
| Log-L                         |                                |                |       | -260.79                |                |       |                                |                |      | -160.171               |                |       |
| Log-L (-0.5*Deviance)         | -<br>260.79                    |                |       |                        |                |       | -160.2                         |                |      |                        |                |       |
| Estadístico $X^2$ (0) vs. (1) | 145.59                         |                |       |                        |                |       | 71.19                          |                |      |                        |                |       |
| LR test (1) vs. (2)           |                                |                |       | -1.94x10 <sup>-6</sup> |                |       |                                |                |      | -4.02x10 <sup>-6</sup> |                |       |
| No. Obs.                      | 2.395                          |                |       | 2.395                  |                |       | 1.067                          |                |      | 1.067                  |                |       |

## ANÁLISE DOS FATORES PREDITIVOS DA EVASÃO EM UMA UNIVERSIDADE CONFESSİONAL

Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

MERCURI, Elizabeth  
FIOR, Camila Alves

Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP – BRASIL

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais/ PUC-MG - BRASIL

e-mail: emercuri@unicamp.br

**Resumo:** A literatura descreve a evasão como um fenômeno multifacetado e que é produto de um complexo cenário de interações longitudinais entre fatores pessoais e institucionais, sendo que as vivências acadêmicas e sociais dos estudantes influenciam direta e indiretamente o abandono do curso. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi compreender o papel preditivo de características do estudante, das interações que estabelecem com os pares e do envolvimento acadêmico sobre a evasão. Participaram do estudo 566 ingressantes em uma universidade confessional da região sudeste do Brasil. Os dados foram coletados longitudinalmente, sendo a recolha das informações de caracterização dos alunos e a aplicação das escalas de Interação com os Pares e de Envolvimento Acadêmico realizadas no primeiro ano de graduação. As informações da situação acadêmica (evadido ou não-evadido) foram coletadas através de documentos institucionais dois anos após o ingresso. Os dados foram analisados através da regressão logística. Do total de participantes, 165 (29,2%) enquadraram-se na categoria evadidos. Os resultados da análise de regressão logística univariada descrevem que, de maneira isolada, idade, interações com os pares que envolvem conteúdos acadêmicos e o envolvimento acadêmico, tanto com as atividades obrigatórias como não obrigatórias tiveram papel preditivo na evasão. Porém, os resultados da regressão multivariada indicam que idade e o envolvimento acadêmico com as atividades obrigatórias foram as variáveis que, em conjunto, melhor exercem papel preditivo para a evasão. Destaca-se a necessidade das instituições atentarem-se para os estudantes considerados não tradicionais, principalmente no que diz respeito aos alunos mais velhos, visto que esta população tem aumentado dentre os alunos matriculados no ensino superior. O peso do envolvimento com as atividades obrigatórias na decisão de permanência do estudante reafirma o papel da instituição no planejamento de ações, através de seus projetos pedagógicos que minimizem a evasão. Também, devido ao papel do docente na condução de muitas atividades obrigatórias, os resultados destacam o professor como um agente educativo importante não só para o rendimento acadêmico do aluno, mas para a sua decisão de permanecer no curso.

**PalavrasChave:** Evasão, Envolvimento Acadêmico, Interação com Pares, Ensino Superior, Estudante Universitário.

## 1. Introdução

A evasão escolar é um fenômeno complexo que está presente nos diversos níveis educacionais e que tem merecido destaque nas pesquisas provenientes de áreas distintas do conhecimento como educação, psicologia e sociologia (Patto, 1990; Tinto, 1993; Pascarella & Terenzini, 2005). Sobre o ensino superior brasileiro, o fenômeno da evasão desperta interesse porque, apesar da ampliação no acesso a este nível de ensino presenciada nas últimas décadas, ainda é pequeno o número de estudantes que chegam ao ensino superior. Por isso, não apenas o acesso, mas a permanência dos estudantes despertam preocupações. Também, no aspecto administrativo, a evasão é um ônus financeiro para as instituições públicas e privadas (Lobo, Montejunas, Hipólito & Lobo, 2007). Já para o aluno que evade, o impacto do abandono de um curso apresenta características distintas. Segundo a literatura, os estudantes vivenciam sentimentos de tristeza, solidão, vergonha, culpa e raiva, mas também percebem um conjunto de alterações pessoais positivas como decorrentes da sua vivencia, ainda que incompleta, no ensino superior (Cunha, Tunes & Silva, 2001; Mercuri & Azzi, 1997).

Diante das implicações da evasão tanto para a instituição como para o estudante, torna-se urgente conhecer os aspectos que possam ser associados à evasão. A literatura tem apontado diversos fatores, dentre os quais citam-se: características pessoais do estudante, como idade, etnia, descontentamento com a estrutura do curso, inclusive horários, impossibilidade de trabalhar e estudar, dificuldades financeiras, desempenho acadêmico ruim, reprovações, problemas no relacionamento professo-aluno, expectativas não correspondidas, fragilidade das escolhas profissionais, falta de informação sobre o curso e sobre a profissão, além de problemas ligados à integração ao

contexto universitário, em particular no âmbito das interações sociais (Tinto, 1997; Magalhães & Redivo, 1998; Polydoro, 2000; Veloso & Almeida, 2001; Polydoro & cols., 2005; Bardagi & Hutz, 2009).

Essa diversidade de fatores reafirma que a evasão é um fenômeno complexo e multideterminado, que envolve a interação entre as características pessoais do estudante e os aspectos relacionadas ao contexto institucional (Tinto, 1993). Além disso, este mesmo autor acrescenta que a opção por evadir é mais presente nos anos iniciais do curso (Tinto, 1993). Isso ocorre porque a transição para o ensino superior é exigente e “confronta os alunos com uma série de novos e complexos desafios em diferentes áreas de sua vida” (Almeida & Soares, 2003, p. 18). Esses autores pontuam questões de natureza acadêmica, pessoal, vocacional e social que incluem separar-se da família e dos amigos, assumir novos papéis e responsabilidades e responder de maneira satisfatória às tarefas acadêmicas.

No plano social, o ingresso ao ensino superior proporciona ao universitário a vivência de um conjunto de transições e, dentre estas, está a mudança na rede social (Pinheiro, 2003). Rede social, de acordo com Sluzki (1997) representa o conjunto de todas as relações significativas que o indivíduo estabelece com os outros e que contribui para o seu reconhecimento como pessoa. Tinto (1993) destaca que muitos estudantes evadem porque vivenciam sentimentos de solidão, isolamento e sentem-se incapazes de estabelecer relações com seus colegas de sala ou outros estudantes. É provável que alguns calouros tenham dificuldade em estabelecer novas redes sociais com os colegas de universidade, o que pode ser associada a sua opção pela saída do curso.

Feldman e Newcomb, em 1969, através da revisão de mais de 1500 estudos sobre a influência do ensino superior no desenvolvimento do estudante já destacavam que as experiências de socialização entre os

pares<sup>1</sup> exercem papel crucial para os universitários. Com mais detalhamento sobre o papel das interações sociais, Tinto (1993), na elaboração de um modelo teórico para compreender a evasão, enfatizou a importância tanto das interações com professores, como com os pares. O autor sugere que os estudantes que se tornam mais socializados, tanto nos sistemas acadêmico como social da instituição, são mais prováveis de permanecerem no curso.

Estudos empíricos acrescentam que as interações com os pares são associadas a um conjunto de mudanças e desenvolvimento no estudante universitário, que envolvem aspectos cognitivos, afetivos e sociais (Pascarella & Terenzini, 2005; Astin, 1993; Kuh, 1995; Terenzini, Pascarella & Blimling, 1996; Whitt, Edison, Pascarella, Nora, & Terenzini, 1999). Contudo, a literatura descreve que nem sempre as mudanças às quais tais interações se associam correspondem a aspectos positivos. No geral, as experiências que envolvem conteúdos acadêmicos, como as atividades de monitorias e estudo em grupo, têm sido associadas a mudanças positivas nos estudantes. Por outro lado, dispêndio de tempo em tarefas sociais, como festas e outros eventos, é negativamente relacionado com o desenvolvimento cognitivo dos universitários (Astin, 1993).

Isso reafirma que não é apenas a presença ou ausência de interações que influenciam o desenvolvimento do estudante, inclusive sua aprendizagem, mas o conteúdo das interações tem sido apontado como um dos elementos importantes na explicação de tais impactos. Fior, Mercuri e Silva (2011), na busca pela compreensão das interações que os estudantes desenvolvem com seus pares especificaram o conteúdo das mesmas. Segundo os autores, os estudantes interagem com colegas através de interações íntimas, de interações que envolvem componente social e de lazer, além de interações de natureza acadêmica, voltadas

para a discussão e oferecimento de ajuda, ou de relações que dizem respeito ao recebimento de ajuda.

Contudo, de maneira mais pontual sobre as interações com os pares e apesar do impacto positivo para o desenvolvimento e aprendizagem, não há consenso, nos estudos empíricos norte-americanos, sobre a real contribuição das relações com os colegas para a permanência no ensino superior. Destacam-se as contribuições da revisão de literatura realizada por Pascarella e Terenzini (2005) ao apresentarem uma relação direta entre as interações com os pares e a permanência no ensino superior. Porém, Berger e Milem (1999) não encontraram uma influência direta entre as interações com os pares, envolvendo tanto conteúdo acadêmico como social, na permanência de estudantes calouros. Essa relação também não tinha sido estabelecida em outro estudo, quando os autores mensuraram a intenção de permanecer (Milem & Berger, 1997). Os autores destacam que a dinâmica interativa tem uma influência direta sobre a integração acadêmica e social do estudante, o que influencia a sua decisão de permanecer ou deixar a instituição.

Coerente com os resultados empíricos, Tinto (1993) destacou que as relações “com um par ou com professores, tanto dentro como fora da sala são, em si, positivamente relacionadas com a qualidade do esforço do estudante e, por sua vez, com ambas: aprendizagem e permanência” (Tinto, 1993, p.71). Ou seja, no modelo teórico proposto por Tinto (1997), o impacto das interações com os pares para a permanência não é direto, mas mediado pela qualidade do esforço do estudante. Também, Tinto (1997) ressalta a existência de uma ligação importante entre a permanência e aprendizagem, sendo esta última influenciada pela qualidade do esforço do estudante. Segundo o autor, as interações que os estudantes ingressantes estabelecem com os pares, em particular aquelas pautadas na aprendizagem colaborativa em sala de aula, levam o calouro a se manter mais envolvido, tanto com as atividades obrigatórias como

<sup>1</sup> No presente estudo pares é entendido como o conjunto de estudantes matriculados na mesma universidade.

com as tarefas não obrigatórias. A influência das interações com os pares sobre o envolvimento acadêmico também foi verificada empiricamente no estudo de Fior (2008). Porém, demonstrou-se que nem sempre a relação entre as variáveis era positiva, ou seja, a frequência de participação em algumas formas de interação com os pares levaram a diminuição no envolvimento acadêmico.

De acordo com Astin (1984), o envolvimento é descrito como a quantidade de energia física e psicológica que os estudantes dispensem na realização de suas tarefas. De maneira mais específica, o autor descreve que o envolvimento acadêmico, entendido como “a extensão com a qual os estudantes trabalham com afinco nos seus estudos, número de horas que gastam estudando, grau de interesse nos cursos” (Astin, 1984, p. 303-304) é associado de maneira positiva com a aprendizagem, rendimento acadêmico e desenvolvimento cognitivo (Astin, 1993; Kuh & cols., 1991).

Além disso, Wolf-Wendel, Ward e Kinzie (2009) acrescentam que o envolvimento acadêmico engloba a vivência em atividades que ocorrem dentro da sala de aula ou decorrentes da mesma, como estudos e trabalhos com grupo, como também, a presença nas atividades extracurriculares. Apesar da ausência de um consenso na literatura sobre a denominação para este conjunto de atividades, o presente estudo entende que o envolvimento acadêmico do estudante possa ocorrer junto às atividades obrigatórias, composto por um grupo de atividades que tem uma relação direta com o cumprimento das exigências de um curso superior, e junto às não obrigatórias, as quais envolvem as formas de envolvimento que ultrapassam os limites de exigência das atividades de sala de aula e das experiências obrigatórias. Estas últimas compõem-se por atividades relacionadas, por ex., à participação em congressos e eventos científicos, aulas e cursos não obrigatórios, atividades de monitoria, conhecimento e organização de atividades artísticas e

culturais, além de contato com professores, fora do horário das aulas.

De acordo com Kuh e cols. (1991), o envolvimento em tais experiências proporciona ricas oportunidades de aprendizado e desenvolvimento para o estudante; além disso, os autores pontuam que universitários que se envolvem com as atividades não obrigatórias tendem a estar mais satisfeitos com sua aprendizagem e sentem-se mais participativos na vida no *campus*, e têm uma maior probabilidade de permanecer no curso.

Porém, os estudos de Milem e Berger (1997), não confirmaram o papel preditivo das formas de envolvimento com as atividades obrigatórias e não obrigatórias, em estudantes calouros, quando associadas à intenção de permanecer ou à ação de evadir. Por sua vez, estar pouco envolvido, tanto no início como no final do primeiro ano de graduação, com as atividades acadêmicas, foi associado a decisão de evadir (Berger & Milem, 1999).

Astin (1993) e Braxton, Sullivan e Johnson (1997) também destacam que o envolvimento do estudante nos sistemas acadêmico e social da instituição, é um fator crítico na decisão do estudante de permanecer no ensino superior. Por outro lado, na ampla revisão de literatura realizada por Pascarella e Terenzini (2005), permanecem indagações sobre o impacto direto ou indireto do envolvimento acadêmico na permanência no ensino superior.

Diante da urgência de estudos voltados à compreensão da evasão e da falta de consenso na literatura sobre a influência das relações estabelecidas com os pares e do envolvimento acadêmico sobre a decisão do estudante de evadir, o objetivo do presente estudo é compreender o papel preditivo de um grupo de variáveis, que inclui as interações que os estudantes estabelecem com os pares, o envolvimento acadêmico, bem como as características pessoais do estudante, na evasão, em universitários matriculados no início do curso.

## 2. Método

### Participantes

Este estudo foi realizado com uma amostra de 566 estudantes ingressantes matriculados em uma das maiores universidades confessionais brasileiras, localizada na região Sudeste. A média de idade dos participantes foi de 21,2 anos, com desvio padrão de 5,4. Houve um equacionamento na distribuição dos participantes em relação ao gênero, ao turno e curso que freqüentavam.

### Instrumentos

Para a coleta de dados foram utilizadas a Escala de Interação com os Pares, desenvolvida por Fior, Mercuri e Almeida (2011), especificamente para a análise das interações que os estudantes estabelecem com os pares e a Escala de Envolvimento Acadêmico, construída por Fior (2008) para a obtenção dos dados relacionados ao envolvimento acadêmico.

Ambas as escalas têm o formato *likert*, com afirmações que devem ser respondidas através de uma escala de freqüência de cinco pontos. A escala de Interação com os Pares é composta por 26 itens sobre as interações que ocorrem entre os estudantes e seus pares e que se agrupam em quatro fatores, sendo que os três primeiros: interações acadêmicas que envolvem discussão e oferecimento de ajuda ( $\alpha$  de Cronbach = 0,830), interações acadêmicas que envolvem colaboração e recebimento de ajuda ( $\alpha$  de Cronbach = 0,812) e interações características do convívio social e formas de lazer ( $\alpha$  de Cronbach = 0,843) são compostos por sete itens cada e o último fator, denominado por interações íntimas ( $\alpha$  de Cronbach = 0,786), é formado por cinco itens. Já a Escala de Envolvimento Acadêmico é composta por 23 itens, agrupados em dois fatores: envolvimento com as atividades obrigatórias ( $\alpha$  de Cronbach = 0,85), composto por 14 itens e com as atividades não obrigatórias ( $\alpha$  de Cronbach = 0,73), formado por nove itens.

### Procedimentos

A aplicação das escalas ocorreu tanto de maneira individual como coletiva e a duração média da coleta foi de 20 minutos. Os estudantes foram contatados em diferentes ambientes do convívio universitário, como salas de aula, bibliotecas, laboratórios e informática, cantinas, Diretórios Acadêmicos, sendo a recolha dos dados realizada na própria instituição. Seguiu-se todos os procedimentos éticos preconizados pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e a presente pesquisa foi submetida à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (CAAE – 0042.0.213.000-10).

Passados quatro semestres da coleta de dados foram solicitadas à Secretaria Acadêmica da instituição, informações sobre a situação acadêmica do estudante, o que levou à classificação de cada estudante como: “evadido” (situações em que o aluno não deu continuidade ao curso que ingressou) ou “não-evadido” (o que incluiu os ativos, ou seja, alunos matriculados e freqüentando o curso e os com conclusão de curso, que caracteriza aqueles que já finalizaram a sua graduação e se diplomaram).

Dos 566 estudantes ingressantes que participavam do estudo, 165 (29,2%) enquadram-se na condição acadêmica “evadidos”. Tais dados indicam que, como esperado, os índices de evasão na instituição, entre alunos dos primeiros anos, estão acima da taxa de 22% descrita na literatura nacional para o conjunto total de alunos dos vários anos (Lobo & cols., 2007).

A análise dos dados foi realizada através do pacote estatístico *Statistical Analysis System (SAS System for Windows)*, versão 8.02. A identificação do papel preditivo dos subdomínios de ambas as escalas e de características pessoais do estudante sobre a situação acadêmica foi realizada pelo método da regressão logística. Este método já foi utilizado por diversos estudos internacionais,

com interesse na compreensão dos fatores preditivos da evasão. (Feldman, 1993; Sandler, Cohen & Kockesen, 1997; Brissac, 2009). Levin e Fox (2004) destacam que a regressão busca conhecer a intensidade ou força de associação entre duas variáveis. Já a Regressão Logística descreve a relação entre uma variável dependente dicotômica e uma ou mais variáveis independentes, que freqüentemente são denominadas de variáveis preditoras ou explicativas (Silva, 2006).

### 3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta os resultados da análise de regressão logística univariada e traz o papel preditivo dos subdomínios de ambas as escalas e de características pessoais do estudante sobre a evasão.

De maneira pontual, com relação à variável idade, destaca-se que estudantes de faixas etárias mais elevadas, tanto os da faixa de 25 a 30 anos, como os acima de 30 anos, possuem maior probabilidade de evasão, respectivamente com 3,0 e 2,1 vezes mais riscos dos que os da faixa etária mais jovem, (17 a 24 anos). Observa-se, portanto, que os estudantes da faixa intermediaria de idade apresentaram maior risco de evasão do que os da faixa correspondentes aos mais velhos, quando comparados aos mais jovens. Isso ocorre porque, acordo com Tinto (1993), o estudante mais velho pode sentir-se marginalizado dentro do ambiente institucional e, consequentemente, menos integrado a mesma o que o torna mais vulnerável para abandonar o ensino superior.

Com relação ao conjunto de variáveis relacionadas às interações com os pares, pode-se acrescentar que os grupos de estudantes que interagem academicamente com seus colegas com as mais baixas frequências, tanto nas situações acadêmicas em que o foco está na discussão e oferecimento de ajuda (IA OFEREC), quanto em interações acadêmicas que envolvem a colaboração e o recebimento de ajuda (IA RECEB), têm graus de risco de evasão de

curso, respectivamente 1,9 e 1,7 vezes maior do que os que estão na faixa mais alta de interação.

**Tabela 1.** Resultados da análise de regressão logística univariada para evasão (n=566)

| Variável   | Categorias             | Valor-P      | O.R.<br>* | IC 95%<br>O.R.* |
|------------|------------------------|--------------|-----------|-----------------|
| Idade      | 17 -24 anos (ref.)     | -            | 1.00      | ---             |
|            | 25 – 30 anos           | <0.001       | 2.97      | 1.62 – 5.44     |
|            | ≥31 anos               | <b>0.044</b> | 2.09      | 1.02 – 4.30     |
| Gênero     | Feminino (ref.)        | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Masculino              | 0.150        | 1.31      | 0.91 – 1.88     |
| Curso      | Administr (ref.)       | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Arquitetura            | 0.583        | 1.24      | 0.57 – 2.70     |
|            | C. Computação          | 0.076        | 1.83      | 0.94 – 3.55     |
|            | Direito                | 0.656        | 1.14      | 0.65 – 1.99     |
|            | Med.Veterinária        | 0.837        | 1.09      | 0.50 – 2.38     |
|            | Psicologia             | 0.710        | 0.87      | 0.42 – 1.82     |
|            | Eng. Elétrica          | 0.535        | 1.24      | 0.63 – 2.47     |
|            | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
| OFEREC     | Entre P33 e P66        | 0.245        | 1.32      | 0.83 – 2.09     |
|            | Abaixo de P33          | <b>0.006</b> | 1.90      | 1.20 – 3.00     |
| RECEB      | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Entre P33 e P66        | 0.924        | 1.02      | 0.64 – 1.63     |
|            | Abaixo de P33          | <b>0.017</b> | 1.71      | 1.10 – 2.66     |
| INT Social | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Entre P33 e P66        | 0.266        | 0.77      | 0.49 – 1.22     |
|            | Abaixo de P33          | 0.160        | 1.37      | 0.88 – 2.14     |
| INT Intima | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Entre P33 e P66        | 0.524        | 0.86      | 0.54 – 1.37     |
|            | Abaixo de P33          | 0.590        | 1.13      | 0.73 – 1.74     |
| EA         | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Entre P33 e P66        | 0.301        | 1.29      | 0.80 – 2.08     |
|            | Abaixo de P33          | <0.001       | 2.69      | 1.68 – 4.28     |
| EANO       | Acima de P66<br>(ref.) | ---          | 1.00      | ---             |
|            | Entre P33 e P66        | <b>0.030</b> | 1.65      | 1.05 – 2.60     |
|            | Abaixo de P33          | <b>0.024</b> | 1.69      | 1.07 – 2.67     |

\* OR (Odds Ratio) = Razão de risco para evasão;  
(n=401 não-evadidos e n=165 evadidos).

IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco

Johnson (1997) aponta que interação dos estudantes com os pares e com o grupo de apoio foi a característica mais importante para distinguir os alunos que permaneceram e os que evadiram. Porém, para o presente estudo, o papel preditivo das relações com os colegas esteve vinculado ao conteúdo acadêmico de tais interações. Coerente com o trabalho de Davidson, Beck e Miligan (2009), neste estudo, quando analisadas isoladamente, as interações sociais e íntimas não tiveram um

papel de preditoras da evasão. Apesar da literatura destacar o papel que a integração social exerce sobre a evasão, os resultados anteriormente mencionados sugerem que tal impacto possa ser mais indireto do que direto. Ou seja, inspirando-se no modelo teórico proposto por Tinto, pode-se pressupor que as interações sociais e íntimas aumentam o compromisso do estudante com a instituição, o que leva a um maior investimento com universidade, maior aprendizagem e, consequentemente, permanência (Tinto, 1993). Esses resultados remetem às colocações de Terenzini e cols. (1996) que destacam que as interações com os pares que envolvem conteúdos acadêmicos têm um impacto positivo na formação do estudante.

No que diz respeito ao envolvimento acadêmico, vemos que os alunos localizados na faixa dos de menor participação nas atividades obrigatórias (EA) tem um risco 2,7 vezes mais elevado dos que os localizados na faixa dos de maior envolvimento com tais atividades. Além disso, a escassez de envolvimento com as atividades não obrigatórias (EANO) também contribui para uma elevação no risco do aluno abandonar o curso. Os grupos de estudantes localizados nas faixas dos de menor grau e dos de médio grau de envolvimento com atividades não obrigatórias possuem, ambos, 1,7 vezes mais risco de evasão do que os estudantes localizados na faixa dos de maior envolvimento.

O destaque para o papel do envolvimento com as atividades acadêmicas obrigatórias para a permanência parece ser consenso na literatura, uma vez que as aulas constituem o momento de concretização do ensino, o encontro entre professor e alunos, ou um processo contínuo de construção coletiva de conhecimentos (Cunha, 1997). Consequentemente, o envolvimento acadêmico com as atividades obrigatórias possibilita ao estudante uma maior integração nos cenários acadêmicos e sociais da instituição o que favorece ainda o

desenvolvimento de um maior compromisso com a formação universitária, elemento indispensável para a permanência. Ainda, de acordo com Tinto (1997), o envolvimento com as atividades obrigatórias influencia a permanência, já que tais atividades favorecem a aprendizagem, elemento importante na decisão de permanecer ou abandonar o curso.

O papel preditivo da participação nas atividades não obrigatórias sobre a evasão é coerente com as colocações de Kuh e cols. (1991) e também coincide com os achados de Mallinckrodt e Sedlacek (1987). Isso ocorre porque o envolvimento com as atividades não obrigatórias ajuda a integração do estudante no ambiente acadêmico e social, como também auxilia no desenvolvimento de habilidades e competências que o capacita a ser bem sucedido no contexto universitário (Tinto, 1993; Pascarella & Terenzini, 2005)

Em síntese, pela análise univariada destaca-se que as variáveis: idade, interações acadêmicas com foco na discussão e oferecimento de ajuda, interações acadêmicas voltadas para a colaboração e recebimento de ajuda, envolvimento acadêmico com as atividades obrigatórias e envolvimento acadêmico com as atividades não obrigatórias são preditivas da evasão quando são analisadas separadamente.

Posteriormente, realizou-se uma análise de regressão logística multivariada, na qual, utilizando-se do critério de seleção *Stepwise*, foram selecionadas as variáveis mais significativas que, conjuntamente, auxiliam na predição do comportamento de evasão. Os resultados encontram-se apresentados na Tabela 2.

Pelos resultados da análise multivariada, verifica-se que as variáveis envolvimento com atividades obrigatórias (EA) e idade foram selecionadas como sendo os fatores conjuntos significativamente associados à evasão, sendo que os estudantes com maior risco de evasão

foram: os de mais baixo nível de envolvimento com as atividades obrigatórias (3,1 vezes maior que os da faixa do mais alto nível de envolvimento) e os de maior idade (os da faixa de 25 a 30 anos e os maiores de 30 anos tem respectivamente, 3,3 e 2,7, vezes mais riscos do que os da faixa dos mais jovens).

A percentagem de acerto do modelo para o conjunto de estudantes evadidos e não-evadidos (acurácia) foi de 73,0%. A probabilidade de evasão estimada pelo modelo, de acordo com o perfil do estudante, apontou que, estudantes do grupo dos de menor envolvimento com atividades acadêmicas obrigatórias e localizados na faixa etária de 25-30 anos são os de maior risco, apresentando 67,8% de probabilidade de evasão de seus cursos.

**Tabela 2.** Resultados da análise de regressão logística multivariada para evasão (n=531).

| Variáveis Selecionadas | Categorias          | Valor-P | O.R.* | IC 95% O.R.* |
|------------------------|---------------------|---------|-------|--------------|
| 1. EA                  | Acima de P66 (ref.) | ---     | 1.00  | ---          |
|                        | Entre P33 e P66     | 0.389   | 1.25  | 0.75 – 2.08  |
|                        | Abaixo de P33       | <0.001  | 3.05  | 1.86 – 5.00  |
| 2. Idade               | 17 – 24 anos (ref.) | ---     | 1.00  | ---          |
|                        | 25 – 30 anos        | <0.001  | 3.33  | 1.77 – 6.29  |
|                        | ≥31 anos            | 0.016   | 2.73  | 1.21 – 6.19  |

\* OR (*Odds Ratio*) = Razão de risco para evasão;  
(n=379 não-evadidos e n=152 evadidos).

IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco.  
Critério Stepwise de seleção de variáveis.

O papel do envolvimento com as atividades acadêmicas obrigatórias, que incluem a realização de provas e trabalho, a participação nas discussões de sala de aula, o entendimento de leitura entre outras variáveis já foram descritas em diversos estudos internacionais como importantes para a permanência (Tinto, 1997; Pascarella e Terenzini, 2005). Os resultados do presente estudo confirmam que essa relação é válida também para estudantes brasileiros.

Além disso, a grande força que o envolvimento com as atividades acadêmicas

obrigatórias tem no papel de predizer a evasão pode relacionar-se ao fato de que, através destas experiências, viabiliza-se acesso aos conteúdos necessários para a formação superior do estudante e consequente desenvolvimento profissional e reafirma colocações de Blake (1979), de que o currículo formal é a razão de muitos estudantes valorizam as experiências acadêmicas. Em particular para os alunos ingressantes, as atividades obrigatórias, além de aproximá-los da área de formação, também viabilizam o contato com os pares e, principalmente, para os alunos que trabalham ou viajam diariamente, é a única oportunidade de terem contato com os professores, agentes ímpares no processo de formação.

Tinto (1993, p.69) já destacava que há “uma associação crítica e inexplorada entre as experiências de aprendizagem e a saída dos estudantes” e que parece ter se confirmado no presente trabalho. Newmann e Newmann (1989) ao estudarem a permanência de estudantes ingressantes e concluintes, na realidade norte-americana, já sinalizavam que a permanência do aluno é diretamente associada com a percepção do estudante sobre a qualidade de seu ambiente acadêmico, sobre as interações estabelecidas com professores sobre questões de aprendizagem e no envolvimento do estudante nas atividades de aprendizagem.

Por sua vez, o fato de o aumento na idade dos estudantes associar-se com uma maior probabilidade de evadir pode ser atribuído a algumas características do estudante adulto, principalmente às limitações de tempo para o envolvimento tanto com as atividades obrigatórias, quanto com as não obrigatórias. Muitas vezes, são estudantes que conciliam as atividades universitárias com o trabalho, com as exigências familiares e frequentam instituições em período parcial, o que pode contribuir para que os mesmos tenham dificuldades em se integrarem no ambiente universitário e, consequentemente, abandonem o curso (Lundberg, 2003).

Tinto, na sua obra de 1993, apontava que pouco se sabia sobre o estudante adulto. Este autor acrescenta que os estudantes adultos, ou que ingressam na instituição com uma faixa etária superior aos alunos tradicionais são mais prováveis de encontrarem grandes problemas no investimento do seu tempo no contato com os professores e pares, como também, para encontrarem um padrão mínimo de desempenho acadêmico na instituição. Além disso, o autor acrescenta que a frequência no ensino superior parece ser decorrente de exigências econômicas, ao invés da vivência como um rito de passagem da juventude. Coerente com tais colocações, para Metzner e Bean (1987) a permanência do estudante adulto na universidade parece ser uma função dos seus compromissos e da percepção de utilidade da educação para o seu futuro profissional.

Porém, tais achados não sugerem que os estudantes adultos são menos compromissados com a instituição ou curso, quando comparados aos mais jovens. Ao contrário, tais resultados apontam particularidades dentre a população acadêmica atual, que deveriam ser levadas em consideração pelas universidades ao se pensar em políticas e programas com a finalidade de se minimizar as taxas de evasão.

#### 4. Conclusão

O fenômeno da evasão, apesar de bem descrito na literatura e em diversos contextos educativos, em particular no ensino superior, não é acompanhado com o mesmo movimento, no que se refere ao desenvolvimento de programas voltados para minimizar a sua incidência. Davidson, Beck e Miligan (2009) acrescentam que os problemas de ajustamento dos alunos no ensino superior crescem e estudos aprofundados sobre esse fenômeno poderiam contribuir para a redução da evasão e, principalmente, para a proposta de trabalhos que possibilitem intervenções bem-sucedidas no contexto universitário.

Segundo tais autores, o desafio das instituições está no desenvolvimento de um

sistema de alerta que detecte os problemas de ajustamento do estudante antes que resultem no abandono da universidade. Esses desafios se ampliam quando se pensa nas particularidades dos contextos institucionais, bem como na diversidade de características pessoais dos estudantes matriculados no ensino superior.

Apesar disso, os dados obtidos no presente estudo trazem alguns caminhos sobre os quais as intervenções com foco na diminuição das taxas de evasão poderiam pautar-se.

No que diz respeito à previsão da evasão, o papel da idade e do envolvimento com as atividades acadêmicas obrigatórias parece ser coerente com outros estudos (Pascarella & Terenzini, 2005). Indicam que, apesar das particularidades do contexto universitário nacional, essas variáveis deveriam ser levadas em consideração na tentativa de minimizarem a ocorrência do fenômeno da evasão. Sugere-se que as instituições tenham políticas voltadas para um melhor acompanhamento dos alunos adultos, em especial, com uma atenção para a integração dos mesmos aos contextos acadêmicos e sociais da instituição. O aumento na presença de tais estudantes dentre a população acadêmica sugere que sejam repensados os projetos políticos pedagógicos dos cursos a fim de se adequarem às exigências desta população.

Por sua vez, a grande influência do envolvimento acadêmico com as atividades obrigatórias na decisão do estudante permanecer ou evadir do curso, reafirma que as instituições deveriam ter mais atenção às práticas acadêmicas que são desenvolvidas sob sua responsabilidade. De acordo com Braxton, Milem e Sullivan (2000) as experiências acadêmicas ou as experiências de sala de aula tem o papel de moldar a percepção do estudante tanto sobre o seu grau de integração acadêmica como social, elementos imprescindíveis para a permanência no ensino superior.

Além disso, as atividades obrigatórias com as quais o estudante irá se envolver estão, muitas

vezes, vinculadas à presença de um professor. Assim, o envolvimento do estudante com atividades obrigatórias possibilita uma aproximação e maior contato entre docentes e alunos.

Retomando considerações de Pascarella e Terenzini (2005), o aumento das interações entre professores e alunos e entre o estudante e a instituição amplia a probabilidade permanência. Segundo tais autores, a permanência do estudante no ensino superior foi positiva e significantemente relacionada com o contato fora da sala de aula, em especial, com professores para a discussão de conteúdos intelectuais. Neste sentido, o professor, através de suas ações, tanto dentro como fora da sala de aula, aparece como um elemento imprescindível para a formação acadêmica do aluno e tem um papel ímpar não só para o aprendizado, como também para a permanência.

Políticas institucionais com foco na minimização da evasão deveriam atentar-se para as práticas que são desenvolvidas em sala de aula e, também, reconhecer o papel de destaque do professor na viabilização de ações educativas que favoreçam o maior envolvimento acadêmico do estudante com as atividades obrigatórias.

### Agradecimentos

Os autores agradecem a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, através de Fundo de Incentivo à Pesquisa, pelo apoio financeiro recebido.

### Referencias

- Almeida, L.S., & Soares, A.P. (2003). Os estudantes universitários: sucesso escolar e desenvolvimento psicossocial. In E. Mercuri & S.A.J. Polydoro, **Estudante universitário:** características e experiências de formação. (pp.15-40). Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária.
- Astin, A.W. (1984). Student involvement: a developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297-308.
- Astin, A.W. (1993). *What matters in college?* Four critical years revisited. San Francisco: Jossey-Bass Publisher
- Bardagi, M.P., & Hutz, C.S. (2009). “Não havia outra saída”: percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior. *Psico-USF*, 14(1), 95-105.
- Berger, J.B., & Milem, J.F. (1999). The role of student involvement and perceptions of integration in a causal model of student persistence. *Research in Higher Education*, 40(6), 641-664.
- Blake, E.S. (1979). Classroom and context: An educational dialectic. *Academe*, 65(5), 280-292.
- Braxton, J. M., Sullivan, A. S., & Johnson, R.(1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. In J. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. (12, pp. 107-164). New York: Agathon.
- Brissac, R. de M. S. (2009). *Fatores anteriores ao ingresso como preditivos de evasão nos anos iniciais dos cursos superiores de tecnologia*. Dissertação (Mestrado). Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas - Programa de Pós Graduação em Educação.
- Cunha, M.I. da. (1997). Aula universitária: inovação e pesquisa. In: D.B.C. Leite & M. Morosini, *Universidade futurante: produção de ensino e inovação*. (pp.79-94) Campinas, SP: Papirus.
- Cunha, A. M., Tunes, E., & Silva, R. R. (2001). Evasão do curso de Química da Universidade de Brasília: a

- interpretação do aluno evadido. *Química Nova*, 24, 262-280.
- Davidson, W. B., Beck, H. P., & Milligan, M. (2009). The College Persistence Questionnaire: Development and validation of an instrument that predicts student attrition. *Journal of College Student Development*, 50, 373-390.
- Feldman, K.A. & Newcomb, T.M. (1969). *The impact of college on students: an analysis of four decades of research*. Jossey-Bass Publisher: San Francisco.
- Feldman, M. J.(1993). Factors associated with one-year retention in a community college. *Research in Higher Education*, 34(4), 503-512.
- Fior, C.A. (2008). *Interação dos universitários com os pares e envolvimento acadêmico: análise através da modelagem de equações estruturais*. Tese (Doutorado). Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas - Programa de Pós Graduação em Educação.
- Fior, C. A., Mercuri, E. & Almeida, L. da S. (2011). Escala de interação com pares: construção e evidências de validade para estudantes do ensino superior. *Psico-USF*, 16(1), 11-21.
- Johnson, J. L. (1997). Commuter college students: What factors determine who will persist and who will drop out? *College Student Journal*, 31, 323-332.
- Kuh, G..D. (1995). The other curriculum: out-of-class experiences associated with student learning and personal development. *Journal of Higher Education*, 66(2), 123-155.
- Kuh, G.D., Schuh, J.H., Whitt, E.J. & Associates. (1991). *Involving colleges: successful approaches to fostering student learning and development outside the classroom*.

- San Francisco: Jossey-Bass Publisher.
- Levin, J. & Fox, A. J. (2004). *Estatística para Ciências Humanas*. São Paulo: Editora Pearson.
- Lobo, R.L., Montejunas, P.R., Hipólito,O.; Lobo, M.B.C.M. (2007). A evasão no ensino superior brasileiro. *Caderno de Pesquisa*. 37(132), 641-659.
- Lundberg, C. A. (2003). The influence of time-limitations, faculty and peer relationships on adult student learning: a causal model. *Journal of Higher Education*, 74 (6), 665-688.
- Magalhães, M.O., & Redivo, A. (1998). Reopção de curso e maturidade vocacional. *Revista da ABOP*, 2,7-28.
- Mallinckrodt, B., & Sedlacek, W. E. (1987). Student retention and the use of campus facilities by race. *NASPA Journal*, 24(3), 28-32.
- Mercuri, E., & Azzi, R.G. (1997). Evasão de ingressantes de curso de graduação: o olhar do aluno sobre a experiência de vida universitária. Anais do XXVI Congresso Interamericano de Psicologia, São Paulo, 383.
- Metzner, B. S., & Bean, J.P. (1987). The estimation of a conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Journal of Research in Higher Education*, 27, 15-38.
- Milem, J. F., & Berger, J. B. (1997). A modified model of college student persistence: Exploring the relationship between Astin's theory of involvement and Tinto's theory of student departure. *Journal of College Student Development*, 38, 387-400.
- Neumann, Y., & Neumann, E.F. (1989). Predicting juniors' and seniors' persistence and attrition: a quality of learning experience approach. *The*

*Journal of Experimental Education*,  
57, 129-140.

Pascarella, E., & Terenzini, P.T. (2005). *How college affects students: a third decade of research*. San Francisco: Jossey-Bass.

Patto, M. H. S. (1990). *A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia*. São Paulo: T. A. Queiroz.

Pinheiro, M. do R. M. (2003). *Uma época especial: suporte social e vivências acadêmicas na transição e adaptação ao ensino superior*. Tese de Doutorado. Coimbra: Universidade de Coimbra - Programa de Pós Graduação em Psicologia.

Polydoro, S. A. J., Santos, A. A. A., Vendramini, C. M. M., Sbardelini, E. T. B., Serpa, M. N. F., & Natário, E. G. (2005). Percepção de estudantes evadidos sobre sua experiência no Ensino Superior. In M.C.R. Joly, A.A.A. Santos & F.F. Sisto (Eds.). *Questões do cotidiano universitário*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Polydoro, S. A. J. (2000). *O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e retorno à instituição*. Tese de Doutorado. Campinas, SP: UNICAMP - Programa de Pós-Graduação em Educação.

Sadler, W.E, Cohen, F. L., & Kockesen, L. (1997) Factors Affecting Retention Behavior: A Model to Predict At-Risk Students. *AIR 1997 Annual Forum Paper*.

Silva, C. A. M. (2006). *Exploração de Métodos de Seleção de Variáveis pela Técnica de Regressão Logística para Análise de Dados Epidemiológicos*. 2006. Dissertação de Mestrado. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas

– Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas.

Sluzki, C. E. (1997). *A rede social na prática sistemica: alternativas terapêuticas*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Terenzini, P.T., Pascarella, E.T., & Blimling, G.S. (1996). Students' out-of-class experiences and their influence on learning and cognitive development: a Literature review. *Journal of College Student Development*, 37(2), 149-162.

Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. 2.ed. Chicago: University of Chicago Press.

Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. *Journal of Higher Education*, 68(6), 599-623.

Veloso, T. C. M. A., & Almeida, E. P. (2001). *Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, campus universitário de Cuiabá: um processo de exclusão*. Trabalho apresentado na 24ª Reunião anual da ANPED. Obtido em 22 de abril de 2010 na World Wide Web [www.anped.org.br/24/tp1.htm](http://www.anped.org.br/24/tp1.htm) em 22.04.10.

Whitt, E., Edison, M., Pascarella, E. T., Nora, A., & Terenzini, P. T. (1999). Interactions with Peers and Objective and Self-Reported Cognitive Outcomes across three Years of College. *Journal of College Student Development*, 40(1), 61-78.

Wolf-Wendel, L., Ward, K., & Kinzie, J. (2009). A tangled web of terms: The overlap and unique contribution of involvement, engagement, and integration to understanding college student success. *Journal of College Student Development*, 50, 407-428.

## A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E SUAS RELAÇÕES COM O INGRESSO, A MOTIVAÇÃO E A PERMANÊNCIA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA BRASIL-URUGUAI.

Línea Temática: Posibles causas y factores influyentes en el abandono.  
 Predicción del riesgo de abandono.

SANTOS, Bettina Steren dos  
 PUCRS - BRASIL  
[bettina@pucrs.br](mailto:bettina@pucrs.br)

DICONCA, Beatriz  
 UDELAR- URUGUAY

COLLAZO, Mercedes  
 UDELAR- URUGUAY

**Resumo.** Apresenta-se uma proposta de investigação comparada de Educação Superior entre Brasil e Uruguai, que focaliza aspectos relacionados com o ingresso, motivação e permanência dos estudantes. Ambos os países têm definido estratégias para expandir o acesso e estimular a permanência. No entanto, registram grandes diferenças nos modelos de acesso. Nesse sentido, dois casos paradigmáticos são a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS-Brasil) e da Universidade da República (UDELAR-Uruguai). No primeiro caso, é uma universidade privada, paga, com acesso seletivo e a segunda é uma universidade pública, com o acesso livre, aberta e possibilidade de matrículas múltiplas. Além das formas de acesso e os seus impactos, entre os vários fatores que influenciam a retenção de alunos da Universidade e que comprehendem aspectos econômicos, institucionais, culturais e demográficos, se indagará sobre variáveis motivacionais. A pesquisa utiliza uma categorização de indicadores e variáveis motivacionais organizados em seis dimensões, considerando a perspectiva do estudante: o sucesso na faculdade, a percepção de si mesmo, hábitos e estratégias de aprendizagem, expectativas de futuro, o papel do professor e da estrutura institucional. As informações serão captadas por instrumentos padronizados, complementados com entrevistas semiestruturadas. Aplicar-se-ão a estudantes de carreiras selecionadas utilizando-se dois critérios: campo disciplinar (Exatas, Humanas e Saúde) e que respondam à situação de quantidade e presença de alunos. Assim, dessa forma se propõe contribuir com conhecimento para adequar as práticas e ajustar as políticas educativas que promovam uma maior permanência de alunos. Essa pesquisa está em andamento e é parte de um intercâmbio CAPES / UDELAR na qual as duas universidades participam. Cabe ressaltar que é um estudo que está em sua fase inicial, portanto, apresenta-se a proposta de investigação que estamos desenvolvendo.

**Palavras-chave:** Abandono, Motivação dos Alunos, Investigação Comparativa.

## 1. Introdução

Com o intuito de fom entar a qualificação na formação de recursos humanos de alto nível e centrada na excelênci da educação superior, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, juntam ente com a *Universidad de la República* – UDELAR vem apostando no estabelecim ento de parcerias com diversas institu ições de ensino superior em nível local, nacional e internacional, como forma de superar os desafios provenientes da educação superior e do emergente papel da universidade frente ao desenvolvim ento econômico e às dificuldades sociais.

Essas parcerias vêm consolidando a construção de redes internacionais e interinstitucionais que, em ações cooperativas, tem produzido conhecim entos, recursos, estratégias e planos voltados à superação dos desafios relacionados à qualidade, ao acesso e à perm anência na educação superior, além de promover avanços qualitativos na formação de recursos humanos na área educacional.

Assim como a PUCRS, as m etas institucionais da UDELAR e dos program as de pós-graduação en volvidos, incluem a superação de problem as relacionados ao acesso, à equidade e à qualidad e da educação superior nos contextos uruguai o e brasileiro. Como mecanismos de enfrentam ento dessas fortes dificuldades, ambas as institu ições buscam potencializar a Formação do s recursos humanos, em especial a qualificação dos docentes form adores, buscando possibilitar a análise da realid ade e a investigação de alto nível, apostando na construção do conhecimento e inovação.

Nesse sentido, o presente artigo expõe a pesquisa que está sendo realizado em parceria entre as duas instituições. O objetivo gral do estudo é an alisar a qu alidade da Educação Superior e suas relações com o ingresso, a motivação e a permanênci a dos estudantes nas duas instituições. È um estudo comparativo, com duração de do is anos e no qual

participam docentes e discentes das duas instituições.

## 2. Fundamentação teórica

A garantia da qualidade da educação superior compreende uma das principais m etas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, uma vez que a produção do conhecimento tem sido diretamente associada ao desenvolvimento humano, econômico e social. Inúmeros conceitos de qu alidade têm sido propostos para esse nível educacional, desde as concepções isomórficas que objetivam a padronização de processos centrados predominantemente na avaliação, até aquelas que primam pela busca da qualidade com respeito à diversidade e às especificidades ou, ainda, as concepções de qualidade com equidade, alicerçadas nos princípios da justiça, da inclusão e da igualdade étnica e social (MOROSINI, 2009).

Diante dessas concepções e, em especial, pautados pelos conceitos de diversidade e equidade, diversos organismos internacionais, tais como o Instituto Internacional da Unesco para a Educação Superior na Am érica Latina e Caribe (UNESCO-IELSAC), a Organização para a Cooperação e Desenvolvim ento Econômico (OCDE) e a *Global University Network for Innovation* (GUNI), entre outros, têm procurado dissem inar políticas direcionadas à garantia de aces so e qualidade do sistema universitário. Nesse contexto, também se inserem as metas do Plano Nacional de Educação (PNE), es tipuladas para o decênio 2011-2020, que especificam as estratégias para a am pliação do acesso, estímulo à perm anência, ampliação do financiamento estudantil e intensificação das estratégias de avaliação voltad as à elev ação da qualidade da educação superior.

Dentre os principais problemas relacionados à educação superior em nível m undial, a questão da permanênci a na universidade passa a ser um tema de extrem a relevância. De acordo com Silva Filho et al. (2007) a evasão

anual nas IES brasileiras tem oscilado em torno de 22%, dados que não diferem muito das médias internacionais. Essas taxas são menores nas IES públicas, as quais variam entre 9 e 15%, ao passo que nas IES privadas, esses valores oscilam na faixa de 26%.

Apesar da importante variabilidade percebida no setor público/privado, percebe-se que o aspecto financeiro não é o único fator desencadeante da evasão estudantil, visto que ela também ocorre em grandes proporções nas universidades públicas. Na Universidad de la República - UDELAR, a pesar das dificuldades de medição, as taxas de abandono estudantil estimam-se entre um 25% a 50% segundo as opções disciplinares.

Trata-se, portanto, de um problema multifatorial, que envolve inúmeros aspectos econômicos, institucionais, mercadológicos, culturais, entre outros. Dentre esses, acredita-se que as diferentes formas de acesso à universidade representem um dos fatores que podem gerar impacto sobre a persistência aos estudos. Enquanto que no Brasil se tem o acesso seletivo, por meio de aprovação em concursos específicos, na maioria dos países da América Latina vigora o sistema de ingresso irrestrito à universidade, em que a principal exigência formal para ingressar na educação superior passa a ser o diploma de conclusão do curso secundário.

As diferentes formas de acesso produzem distintos mecanismos de preparação para a carreira profissional. No modelo seletivo, encontra-se uma maior formação que implica numa preparação em cursos oferecidos por institutos particulares para concorrer ao vestibular, ou seja, a seleção tem um componente econômico que leva a um acesso diferencial baseado em desigualdades sociais.

Em contrapartida, a formação previa também implica numa reflexão sobre a futura carreira por parte do candidato, enquanto que no modelo de acesso irrestrito, é mais democrático, a dinâmica do processo de ingresso não estimula uma preparação prévia do estudante e pode acentuar a tomada de

decisões precipitadas ou equivocadas quanto ao curso e escolha para a futura carreira profissional. Esses diferentes mecanismos de ingresso, supomos que impactam de forma mais distintas sobre os índices de permanência e evasão nas universidades.

Além da forma de acesso e seus impactos, diversas variáveis motivacionais interferem na permanência dos estudantes na universidade. As teorias motivacionais contemporâneas oferecem subsídios para compreender esta questão. A perspectiva de Tempo Futuro (*Future Time Perspective*) preconiza que quando os estudantes possuem perspectivas quanto à carreira profissional, os mesmos tendem a desenvolver projetos de ação e passam a nutrir valores positivos com relação às tarefas e desafios pertinentes à trajetória de estudos na universidade. De acordo com Nuttin e Lens (1985) e DeVolder e Lens (1982) na existência de metas, objetivos e perspectivas futuras, os estudantes tendem a realizar as tarefas com maior envolvimento, atribuindo um valor mais elevado em relação aos comportamentos que possam estar relacionados com o objetivo alvo.

A teoria do envolvimento de Astin (1985) e as pesquisas realizadas por Tinto (2000) enfatizam que o envolvimento e o engajamento consistem no mais importante argumento para a persistência nos estudos. Esses conceitos também encontram relação com a Teoria da Autodeterminação (*Self Determination Theory*) que fundamenta que as necessidades básicas de autonomia, competência e pertencimento constituem aspectos indispensáveis para o comportamento autônomo e motivado (Deci, Ryan, 1985, 2000).

Revisando essas teorias, Santos, Antunes e Schmitt (2011) categorizaram diferentes aspectos relacionadas com a motivação acadêmica. Nesse estudo, apresentaram em caráter propulsivo, uma categorização dos indicadores e variáveis motivacionais, organizados em 6 dimensões, considerando a perspectiva do estudante universitário: (1)

Êxito na universidade; (2) Percepções de si; (3) Hábitos e estratégias de aprendizagem; (4) Perspectivas futuras; (5) Papel do docente; e (6) Estrutura institucional.

O *Êxito na Universidade* se refere às variáveis tais como o rendimento acadêmico, a freqüência às aulas, a obtenção das metas pessoais, entre outros aspectos. Os teóricos são consensuais em apontar que o desempenho e o rendimento estão intimamente associados com a motivação e com a persistência aos estudos (Ames, 1992; Anderman e Maehr, 1994; Boruchovitch, 2008).

As *Percepções de si* compreendem aspectos relacionados à maneira como o aluno percebe suas próprias competências e capacidades. Pode-se destacar a percepção de competência, a percepção de autonomia, a percepção de pertencimento (Deci e Ryan, 2000), a percepção do esforço em pregado, as percepções de utilidade/instrumentalidade das tarefas (De volder e Lens, 1982), e as expectativas de êxito e o autoconceito, dentre os principais aspectos.

Com relação aos *Hábitos e estratégias de aprendizagem*, a quantidade de tempo dedicado, o esforço em pregado, os estilos de aprendizagem, as estratégias cognitivas, metacognitivas e autorreguladoras, representam variáveis motivacionais importantes.

As *Perspectivas futuras* desenvolvidas pelos estudantes são fundamentais para os comportamentos, atitudes e ações empregadas durante o período universitário (Lens, 1993; De volder e Lens, 1982; Simons et al., 2004; Vansteenkiste et al., 2009). Nesse aspecto, pode-se situar as metas estabelecidas a curto e a longo prazo quanto à carreira profissional, o valor atribuído às próprias metas e a articulação dessas com o momento presente.

Já os fatores relacionados com o *Papel do docente* exercem fortes influências sobre a motivação do aluno (Ames, 1990; Anderman e Maehr, 1994; Guimarães, 2004; Boruchovitch, 2008). Dentre os aspectos é

possível situar a metodologia empregada pelo docente, a planificação realizada, a flexibilidade no andamento do curso, os valores e pensamentos do professor e, especialmente, o clima da aula e as relações afetivas estabelecidas.

E, por fim, a *Estrutura Institucional* também impacta, através da qualidade e funcionalidade da estrutura física, dos recursos tecnológicos, do acesso à informação, do apoio institucional, entre tantos outros aspectos ligados à universidade.

O conjunto das dimensões apresentadas e suas respectivas variáveis, relacionam-se com o interesse pelos estudos, na medida em que estão contemplados segundo a percepção dos estudantes. Em contrapartida, quando alguma dessas dimensões não é alcançada ou não atinge níveis satisfatórios, podem estar relacionadas com o abandono aos estudos e a evasão da universidade. Diante disso, compreender essas variáveis e suas associações com a permanência e com a evasão, passa a ser uma necessidade para a melhoria da eficácia do sistema universitário.

Nesse sentido, com a presente proposta de cooperação internacional, pretende-se, além de subsidiar o fortalecimento da pós-graduação no Mercosul, avançar qualitativamente no tema da qualidade e permanência na educação superior, a partir de aspectos relacionados às diferentes formas de ingresso e aos processos motivacionais de estudantes universitários.

### 3. Caracterização diferencial do ingresso

#### 3.1 Ingresso nas Universidades Brasileiras

Em pleno século XXI podem os dizer que a Universidade deveria ser para todos, ou pelo menos, para aqueles que consideram importante essa forma de profissional. No que tange ao acesso, essa afirmação torna-se consolidada por meio das diferentes formas de acessibilidade ao Ensino Superior. Sendo

assim, encontramos diferentes processos de ingresso às Instituições, entre eles: o tradicional concurso **Vestibular**, o **ENEM** e o **SiSU**. Há também, programas do governo como **ProUni**, **UAB**, **ReUni**, **Fies**, que facilitam o ingresso e a permanência nas instituições de educação superior.

O concurso **Vestibular** tradicional é um processo seletivo, no qual os vestibulandos que obtiverem a maior pontuação ficam com a vaga. Cada instituição aplica um tipo de prova. Algumas instituições dividem o vestibular em fases, podendo ser a primeira eliminatória com perguntas de múltipla escolha, e a segunda discursiva para testar se o vestibulando está claro em suas colocações. Ressalta-se que todas as universidades consideram de suma importância a realização de uma redação em alguma das fases de seu processo seletivo.

O **ENEM** (Exame Nacional do Ensino Médio) é um programa que surgiu em 1998 com a finalidade de medir o desempenho dos estudantes do ensino médio, tornando-se hoje, uma das formas mais utilizadas para o ingresso em instituições públicas e/ou federais. Segundo o portal do MEC (BRASIL, 2012) “o Ministério da Educação apresentou uma proposta de reformulação do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e sua utilização com a forma de seleção unificada nos processos seletivos das universidades públicas federais. A proposta tem como principais objetivos democratizar as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior, possibilitar a mobilidade e acadêmica e induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio. As universidades possuem autonomia e podem optar entre quatro possibilidades de utilização do novo exame como processo seletivo:

- Como fase única, com o sistema de seleção unificada, informatizado e on-line;
- Como primeira fase;
- Combinado com o vestibular da instituição;
- Como fase única para as vagas remanescentes do vestibular.

Ainda dentro das possibilidades de ingresso, destaca-se o **SiSU** (Sistema de Seleção Unificada), criado e organizado pelo Ministério da Educação (MEC) cujo programa em seu objetivo, conforme o portal do MEC (BRASIL, 2012) visa “selecionar os candidatos às vagas das instituições públicas de ensino superior através da nota obtida no ENEM”. E seu destaque está na vantagem de unificar todos os testes em um só.

O **PROUNI** (Programa Universidade para Todos), conforme o Portal do MEC (BRASIL, 2012) é um programa criado pelo Governo Federal em 2004, e institucionalizado pela Lei nº 11.096, em 13 de janeiro de 2005, cuja finalidade é a concessão de bolsas de estudos integrais e privada na condição de bolsistas integrais, esse processo conta com um sistema de seleção informatizado e impessoal no qual, os candidatos/estudantes são selecionados pelas notas obtidas no ENEM, conjugando-se desse modo, inclusão à qualidade e mérito dos estudantes. De acordo com o Ministério da Educação “As instituições que aderem ao programa recebem isenção de tributos” (BRASIL, 2012).

O **UAB** (Universidade Aberta do Brasil), de acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2012) é um programa que foi instituído pelo Decreto 5.800 de 8 de junho de 2006, para o desenvolvimento da modalidade de educação à distância, com a finalidade de expandir a oferta de cursos e programações de educação superior no País. O ingresso dos estudantes a essa modalidade ocorre: pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, no qual o interessado, necessariamente professor da educação básica das redes públicas, estadual ou municipal, ainda sem graduação, deve preencher os dados constantes da Plataforma Freire, candidatar-se a um curso específico e ser aprovado em processo seletivo, considerando que apenas os cursos de licenciatura e de especialização para professores são oferecidos nessa modalidade de ingresso, e pela

candidatura às vagas destinadas à de manda social. O acesso aos cursos ofertados no Sistema UAB é aberto a qualquer candidato que atenda aos pré-requisitos do curso e tenha sido aprovado em processo seletivo organizado pela in stituição de ensino ofertante. Todos os cursos do sistem a UAB podem ter vagas ofertadas nessa modalidade de ingresso. O site do Ministério da Educação (BRASIL, 2012), diz que a proposta “também pretende ofertar cursos a dirigentes, gestores e outros profissionais da educação básica da rede pública”.

O **REUNI** (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), conforme Portal do MEC (BRASIL, 2012), que tem como principal objetivo ampliar o acesso e a permanência no ensino superior utiliza com o meio de ingresso, o vestibular e as ações do program a contemplam o aumento de vagas nos cursos de graduação, ampliação da oferta de cursos noturnos, promoção de inovações pedagógicas no combate a evasão, entre outras metas que tem o propósito de diminuir as desigualdades sociais no Brasil.

Já o **FIES** (Fundo de Financiamento Estudantil), de acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2012) é um programa do Ministério da Educação destinado a financiamentos da graduação na educação superior para estudantes matriculados em instituições não públicas, em cursos com avaliação positiva no SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) o que proporciona a permanência do estudante na universidade, mesmo que esse, não tenha condições econômicas de manter o curso. Declara BRASIL (2012) que “o Fies é operacionalizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. Todas as operações de adesão das instituições de ensino, bem como de inscrição dos estudantes são realizadas pela internet, o que traz comodidade e facilidade para os participantes, assim com o garante a confiabilidade de todo o processo”.

Programas como PROUNI, FIES, REUNI , UAB, Si SU, VESTIBULAR e ENEM possibilitem aos interessados, candidatos às vagas no ensino superior, diferentes formas de ingresso, bem com o suporte financeiro à permanência desses nas universidades.

No caso da PUCRS a forma de acesso é o vestibular, que acontece duas vezes por ano. Quanto ao financiamento, no ano de 2012, 20% dos estudantes são alunos PROUNI.

### 3.2 Ingresso nas Universidades Uruguaias

No Uruguai, o conjunto de instituições universitárias se compõe de 4 universidades privadas e uma única universidade pública, a UDELAR.

Trata-se de uma instituição de caráter autônoma, que é responsável pelo ensino público superior em todo o território nacional, co-dirigida por representantes dos três níveis (professores, alunos e ex-alunos) eleitos por votação. É composto por diferentes serviços: 14 faculdades, 2 institutos, 2 escolas, 3 centros universitários no interior, um a regional.

Em resumo, pode-se dizer que nos localizamos em uma instituição educativa de caráter macro universidade. (Didrickson, 2002)

Uma "macro universidade", no sentido proposto pelo Instituto Internacional da UNESCO para a Educação Superior na América Latina (IESALC-UNESCO), isto é, uma universidade pública que:

- responde por 90% do total de matrículas, atualmente superior a 80.000 alunos de graduação;
- conta com uma estrutura organizacional que abrange todas as áreas do conhecimento, as mais variadas disciplinas e todos os níveis de ensino superior: terciário (tecnólogos), graduação, pós-graduação e de graduação contínua;
- desenvolve de forma quase exclusiva a investigação científica nacional;

- recebe 100% de financiamento estatal destinado ao nível universitário; É inteiramente gratuita para os estudantes de graduação em sua totalidade e de pós-graduação em sua maioria. Tem sob sua responsabilidade o maior e mais amplo desenvolvimento e difusão da cultura nacional.

Segundo o Censo Estudantil "tem 81.774 estudantes nos Serviços. Sendo que 82,7% encontram-se nas faculdades, 15,7% em escolas universitárias e 1,6% em novas incorporações (...). Entre os censos de 1999 e 2007, a população estudantil aumentou 23%, o que supõe uma taxa de crescimento médio anual de 2,6%" (Departamento de Planejamento, Censo 2007). Por outro lado, o II Censo docente do ano de 2000, registrou um total de 6.130 professores.

A Universidade da República desenvolve pesquisa, ensino e extensão em uma ampla gama de áreas disciplinares, abrigando em seu interior desenvolvimento desigual que nos coloca em uma instituição, sem dúvida, complexa.

O modelo de acesso à Universidade da República é aberto, com forte característica democrática não apresentando restrições para o ingresso dos estudantes na instituição, exceto se não tiver completamente concluído o ciclo secundário. Ou seja, não há restrições econômicas, é gratuita, não tem custo de matrícula, nem de inscrição a exames, e ainda os alunos têm bolsas de estudo da Universidade e do Fundo de Solidariedade (financiado pelo profissional graduado UDELAR), em que o aluno recebe auxílio para se manter total ou parcialmente (alimentação, transporte), enquanto estuda. Não apresenta mecanismos de seleção com base no conhecimento dos estudantes, não requer exame de admissão, ou levam em conta os resultados da escolaridade anterior para a inscrição nas várias orientações disciplinares, a escolha da carreira fica a critério exclusivo do aluno.

Além disso, a Universidade da República não restringe o tempo de permanência dos alunos na instituição.

As características desse modelo mostram que o aluno tem uma ampla margem de liberdade para mobilidade dentro do sistema. Por exemplo, a matrícula inscrição. Muitas vezes os alunos registram uma inscrição prévia em outras carreiras e até mesmo simultaneamente (mais de uma carreira). Também constata-se que o modelo não limita o acesso por meio de cotas.

Em suma, o modelo de educação pública uruguai é caracterizado por uma orientação para a equidade no acesso. Essa afirmação não implica desconhecer que com o mesmo modelo, quando de sua fundação, apenas uma elite da população ingressava no ensino superior, devido à persistência de desigualdades sociais. Como na América Latina em que as instituições de ensino superior registram uma expansão e um crescimento importantes. No entanto, a atual massificação é acompanhada por um abandono precoce. Nesse sentido, um dos objetivos da UDELAR é sintetizada nas palavras do Reitor "ensinar a maioria das pessoas, a mais alto nível, durante mais tempo" (Arocena, 2010, P.7).

#### 4 Objetivo geral

Realizar um estudo comparado sobre a qualidade da Educação Superior no Brasil e Uruguai focalizando aspectos relacionados com o ingresso, motivação, permanência e desvinculação dos estudantes.

#### 5 Procedimentos

A pesquisa envolve uma série de procedimentos organizados para alcançar os objetivos propostos pelo estudo. São eles:

- Levantamento do estado da arte sobre a evasão no Brasil e Uruguai;
- Levantamento das diferentes formas de ingresso nos dois países e

especificamente nas duas universidades participantes do estudo;

- Elaboração e validação do questionário para avaliar a motivação do discente;
- Aplicação do questionário nos discentes da PUCRS e da UDELAR;
- Realização de entrevistas com estudantes das duas universidades;
- Levantamento dos índices de evasão nas duas universidades.

## 6 Metodologia

A investigação está sendo desenvolvida através de uma abordagem quanti-qualitativa, a qual se orienta em diferentes fases. Na pesquisa qualitativa, segundo Lüdke e André (1986) os pesquisadores, através de estudos aprofundados e do contato direto com o objeto de pesquisa, ampliam seus conhecimentos e buscam assegurar novos caminhos apontando indicadores, variáveis e critérios para o levantamento de dados quantitativos.

O levantamento do estado da arte sobre o tema de pesquisa é importante para poder mapear as diferentes formas de acesso na universidade bem como os números que ilustram o acesso e abandono nas duas instituições. Nesse sentido, o trabalho aqui apresentado centra-se na primeira parte da pesquisa, na qual procuramos conhecer as duas realidades, no que se refere ao ingresso dos estudantes nas universidades nos dois contextos.

A pesquisa quantitativa, por sua vez, pretende ser utilizada como o instrumento para ampliação dos fenômenos observados, possibilitando capturar realidades de difícil detecção.

Para Falcão e Régner (2000, p. 232),

[...] a ideia de qualificação abrange um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a extrair de seus dados subsídios

para responder à(s) pergunta(s) que o mesmo estabeleceu como objetivo(s) de trabalho.<sup>1</sup>

Esses autores destacam que a justificativa básica para a eleição e utilização desse método de pesquisa relaciona-se com a natureza do problema e com as características das informações selecionadas pelo pesquisador. Para eles, “a informação que não pode ser diretamente “visualizada” a partir de uma massa de dados, poderá ser-lhe se tais dados sofrerem algum tipo de transformação que permita uma observação de outro ponto de vista”. (Falcão e Régner, 2000, p. 232).

Dessa forma, tendo em vista a utilização de diferentes metodologias, busca-se sincronizá-las em distintas etapas, de forma que uma possa fornecer subsídios para a outra, possibilitando aprofundamento e precisão quanto aos fenômenos investigados.

Em uma fase mais avançada da pesquisa, pretende-se utilizar a metodologia do estudo de caso, procurando selecionar um grupo seletivo de sujeitos ( $n=15$ ). Interessa, particularmente, aqueles sujeitos que demonstrarem elevados níveis de motivação e satisfação, a partir dos resultados das etapas anteriores. Nesse momento, pretende-se proceder a partir de entrevistas em profundidade, realizadas a partir de narrativas de vida, onde se analisarão aspectos significativos da história de vida dos sujeitos investigados, procurando estabelecer relações desses com os níveis de motivação, satisfação e permanência na educação superior.

Segundo Cunha (1997), o sujeito, ao organizar suas idéias para um relato escrito ou oral reconstrói sua vivência de maneira reflexiva e realiza uma auto-análise, o que possibilita criar novas formas de entendimento de sua própria prática. Quando a metodologia da narrativa é utilizada na pesquisa, ocorre uma relação entre os participantes, há um processo coletivo, imbricando a vivência do investigador na do

<sup>1</sup> Grifo dos autores.

investigado. Devido a esta simbiose entre investigador e investigado e, ao mesmo tempo, ao necessário distanciamento reflexivo do objeto de pesquisa, o pesquisador que trabalha com narrativas precisa garantir o rigor, sem esquecer o entrelaçado de relações.

## 7 Considerações

Esse artigo se propõe expor a fase inicial da pesquisa na qual fazem os um comparativo entre as diferentes formas de acesso nas duas universidades participantes do estudo. Constata-se que existe uma significativa diferença no que se refere à forma de acesso, na PUCRS o mesmo é restrito, via sistema seletivo, vestibular e na UDELAR é irrestrito com possibilidade de multi entrada.

As implicações das características do modelo de acesso irrestrito alcançam distintos níveis de impacto social, institucional e pessoal que nos propomos a identificar e comparar com o caso da PUCRS no Brasil.

Sendo assim, observa-se que esse faz com que as taxas de evasão sejam bem diferentes, porém, em ambos casos percebe-se que o acesso à educação superior ainda apresenta um perfil elitista, característica essa que com as novas políticas de ações afirmativas e os programas governamentais estão mudando esse panorama.

## Referencias

- Ames, C. A. (1992, September) Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, Washington DC, v. 84 (3), 261-271, 1992.
- Anderman, E. M.; Maehr, M. L. (1994, March). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, Washington DC, 64, (2), 287-309, 1994.

Arocena, R. (2010) Hacia la reforma universitaria. Camino a la renovación de la enseñanza. Rectorado N°11. Montevideo: Universidad da La República.

Astin, A. W. (1985) Achieving Education Excellence: A critical assessment of priorities and practices in higher education. California: Jossey-Bass, 1985.

BRASIL. Ministério da Educação. **Exame Nacional do Ensino Médio.** [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13318&Itemid=310](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13318&Itemid=310) [Acesso em 25 de setembro de 2012].

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Universidade para Todos.** [http://siteprouni.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=124&Itemid=140](http://siteprouni.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=124&Itemid=140) [Acesso em: 25 de setembro de 2012]

BRASIL. Ministério da Educação. **Universidade Aberta do Brasil.** [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12265:universidade-aberta-do-brasil-uab-universidade-aberta-do-brasil&Itemid=510](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12265:universidade-aberta-do-brasil-uab&catid=248:uab-universidade-aberta-do-brasil&Itemid=510) [Acesso em 25 de setembro de 2012].

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de Apoio à Reestruturação e Expansão das Universidades Federais.** [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12261&Itemid=1085](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12261&Itemid=1085) [Acesso em 27 de setembro de 2012]

BRASIL. Ministério da Educação. **Fundo de Financiamento Estudantil.** [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=198&Itemid=303](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=198&Itemid=303) [Acesso em 27 de setembro de 2012]

BRASIL. Ministério da Educação. **Sistema de Seleção Unificada.** [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16185&Itemid=1101](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16185&Itemid=1101) [Acesso em 27 de setembro de 2012].

Boruchovitch, E. (2008, January). A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. *Educação*, Porto Alegre, 31(1), 30-38, 2008.

Cunha, M. I. (1997, December) As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. *Revista da Faculdade de Educação*, São Paulo, 23 (1), 1997.

- De Volder, M. L.; Le ns, W. (1982, July) Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington DC, 42 (3), 566-71, 1982.
- Deci, E. L.; Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and self determination in Human Behavior. New York: Plenum Publishing Co, 1985.
- \_\_\_\_\_. (2000, September). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4) 227-268, 2000.
- Didriksson, A. (2002) Las Macrouniversidades en América Latina y El Caribe, em *Agenda Académica*. Volumen 9 (1 y 2) Universidad Central de Venezuela. UNESCO-IESALC. [em línea] Extraido el 20 de noviembre desde [www.universia.pr/pdf/unescogestion/macroUniversidadesDidriksson.pdf](http://www.universia.pr/pdf/unescogestion/macroUniversidadesDidriksson.pdf).
- Dirección General de Planeamiento (2007) VI Censo de Estudiantes Universitarios. Principales características de los estudiantes de la Universidad de la República en 2007. Montevideo: Universidad de la República.
- Falcão, J. T. R.; Régnier, J. C. (2000, may). Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador. *Revista brasileira de estudos pedagógicos*, Brasília, 81 (198), 229-243, 2000.
- Guimarães, S. E. R. (2004). Motivação intrínseca, extrínseca e o uso de recompensas em sala de aula. In: Boruchovitch, E.; Bzúneck, J. A. (orgs.) *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 2004.
- Lens, W. (1993). La signification motivationnelle de la perspective future. *Revue Québécoise de Psychologie*, Québec, 14 (1) 69-83, 1993.
- Lüdke, M.; André, M. E. D. (1986). A pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- Morosini, M. C. (2009). Qualidade na Educação Superior: tendências do século. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20 (43), 165-186, 2009.
- Nuttin, J.; Lens, W. (1985). Future time perspective and motivation: Theory and research method. Louvain: Presses Universitaires de Louvain, 1985.
- Santos, B. S.; Antunes, D. D., Schmitt, R. E. (2012). Teorias e indicadores motivacionais no ensino superior. In: MOROSINI, Marília C. Qualidade na educação superior brasileira: indicadores e desafios. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011.
- Silva Filho, Roberto L. et al. (2007, September). A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, 37 (132), 641-659, 2007.
- Simons, J. et al. (2004, June). Placing motivational and future time perspective theory in a temporal perspective. *Educational Psychology Review*, Washington DC, 16 (2), 121-139, 2004.
- Tinto, V. (2000, March) Taking retention seriously: rethinking the first year of college. *NACADA Journal*, 19 (2), 5-10, 2000.
- Tinto, V. (2005). Moving from theory to action. In: SEIDMAN, A. (Ed.) *College student retention: formula for student success*. Washington DC: American Council on Education on Praeger, 2005.
- Vansteenkiste, M. et al. (2009, July). "What is the usefulness of your schoolwork?" The differential effects of intrinsic and extrinsic goal framing on optimal learning. *Theory and Research in Education*, 7(2), 155-164, 2009.

## **PERSPECTIVAS FUTURAS DE ACADÊMICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA E AS RELAÇÕES COM A MOTIVAÇÃO AOS ESTUDOS E PERMANÊNCIA ESTUDANTIL**

Línea Temática: Posibles causas y factores influyentes en el abandono.

SCHMITT, Rafael Eduardo <sup>1</sup>

SANTOS, Bettina Steren dos <sup>2</sup>

PUCRS - BRASIL

e-mail: [rafafschmitt@hotmail.com](mailto:rafafschmitt@hotmail.com)

**Resumo.** O presente estudo, de caráter exploratório-descritivo, investigou a percepção de acadêmicos de Educação Física quanto ao grau de importância atribuído aos estudos e suas relações com as perspectivas futuras de atuação profissional e motivação acadêmica. O campo de investigação compreendeu três Faculdades de Educação Física situadas na região metropolitana de Porto Alegre. Participaram do estudo 428 acadêmicos de Educação Física, entre homens (54,4 %) e mulheres (45,6 %). A investigação é alicerçada em teorias motivacionais contemporâneas, dentre as quais se destaca a Teoria da Perspectiva de Tempo Futuro (TPF), a partir das contribuições de Joseph Nuttin e Willy Lens. Os acadêmicos investigados responderam à Escala de Valorização das Áreas de Estudo, instrumento elaborado e validado pelos autores, o qual consiste em uma escala de tipo Likert que avalia a valorização atribuída pelos acadêmicos de Educação Física para 52 áreas de estudo que integram a formação universitária, categorizadas em 8 dimensões. Os resultados da análise demonstraram que, do conjunto dos respondentes ( $n = 428$ ), 63,3% possuem perspectivas de atuação profissional definidas, enquanto que 36,7 % dos sujeitos em formação, ainda não possuem definição quanto ao campo de atuação profissional. Observou-se que as definições pela atuação profissional aumentam gradativamente, de acordo com a progressão no curso. Em contrapartida, à medida que os alunos progredem, também tende a aumentar a certeza pela decisão de não atuar no campo profissional do curso elegido. Análises comparativas foram realizadas entre os grupos dos estudantes definidos profissionalmente ( $n = 271$ ) e os indefinidos ( $n = 157$ ). Os resultados mostram que o grupo de alunos definidos demonstra valorizar as áreas de estudo de maneira mais positiva e apresentam maiores níveis motivacionais, quando comparados com os indefinidos. Diferenças estatisticamente significativas foram identificadas para 6 das 8 dimensões avaliadas. O estudo possibilitou identificar que as perspectivas futuras com relação ao campo de atuação profissional representam importante aspecto na orientação motivacional dos estudantes. Conclui-se que dependendo da eleição pelo campo de atuação profissional, os acadêmicos tendem a direcionar maior importância para as áreas de estudo que se relacionam mais diretamente com a profissão, aumentando para essas a percepção de instrumentalidade e utilidade. Dessa forma, estimular os estudantes a refletir e estabelecer perspectivas futuras quanto à prática profissional, pode representar um importante mecanismo de combate ao abandono na Educação Superior, contribuindo para uma maior motivação e permanência nos estudos.

**Palavras chave:** Educação Superior, Perspectivas Futuras, Motivação Acadêmica, Permanência, Educação Física.

<sup>1</sup> Doutorando em Educação – Programa de Pós-Graduação em Educação – PUCRS. Mestre em Educação (PUCRS). Professor de Educação Física.

<sup>2</sup> Doutora em Psicologia Evolutiva – Universidad de Barcelona. Docente da Faculdade de Educação da PUCRS.

## 1 Introdução

A motivação acadêmica constitui-se como um elemento imprescindível para a qualidade dos processos formativos, sobretudo, no que tange a aprendizagem estudantil. As teorias motivacionais contemporâneas são consensuais em atestar que estudantes com níveis motivacionais mais elevados tendem a apresentar melhor rendimento acadêmico (Ames, 1992), a empregar maior energia e dedicação às tarefas (Elliot, 2005), a desenvolver maior capacidade na resolução de problemas (Anderman e Maehr, 1994), a demonstrar comportamento autodeterminado (Ryan e Deci, 2000) e apresentar característica de autorregular a aprendizagem (Valle et al., 2009), a demonstrar percepção mais acurada acerca do valor instrumental das tarefas presentes (De Volder e Lens, 1982), além de favorecer a conexão dessas últimas com as metas e aspirações futuras com relação à carreira (Nuttin, 1985; Lens, 1993; De Volder e Lens, 1982).

Com base nessas teorias e aproximando-as ao campo dos estudos sobre o abandono/permanência na Educação Superior, pode-se afirmar que a motivação acadêmica apresenta relação direta com a permanência aos estudos. Evidentemente, são inúmeros os aspectos que levam os estudantes a abandonarem ou permanecerem em seus cursos de Graduação, dentre os quais, de acordo com Morosini, et al. (2011) se destacam aspectos relacionados a fatores socioeconômicos, a vida pessoal do estudante, a escolha do curso, as expectativas pregressas ao ingresso, o nível de satisfação com a universidade, os aspectos relacionados com as relações interpessoais com docentes e entre pares, os aspectos relacionados com o desempenho e nível de dificuldade encontrado na realização das tarefas, os aspectos sociais, como por exemplo o prestígio social do curso escolhido e profissão escolhida, da incompatibilidade entre trabalho e estudos, das influências familiares e sociais e,

evidentemente, com os níveis de motivação e comprometimento para concluir o curso escolhido, além de outros aspectos.

Considerando a complexidade da temática envolvida, este estudo ao privilegiar os aspectos motivacionais na Educação Superior, focaliza as perspectivas futuras de jovens universitários, enquanto um dos aspectos envolvidos nos processos motivacionais. O texto apresentado se fundamenta na teoria da Perspectiva de Tempo Futuro, principalmente a partir das contribuições de Joseph Nuttin e Willy Lens. A Teoria da Perspectiva de Tempo Futuro (PTF) difere-se das demais teorias contemporâneas por trazer para o campo da motivação uma dimensão de temporalidade, uma vez que focaliza a investigação nas influências que estas orientadas para o futuro cronológico exercem sobre os comportamentos que se observam no presente.

Posto isso, o objetivo do estudo foi o de investigar a influência que a presença ou ausência de uma perspectiva futura no campo de atuação profissional exerce sobre o grau de importância que os estudantes atribuem aos estudos. Dessa forma, o texto apresenta uma breve fundamentação, tendo como foco as teorizações acerca da noção de perspectiva de tempo futuro, além de expor os procedimentos metodológicos utilizados, os resultados obtidos, e por fim, apresenta algumas reflexões sobre a importância de incentivar nos estudantes o envolvimento de perspectivas futuras quanto à atuação profissional, realizando aproximações dessas com o tema da permanência na Educação Superior.

## 2 Fundamentação Teórica

O surgimento das teorizações acerca da Perspectiva de Tempo Futuro (*Future Time Perspective*) é muito relacionado aos estudos do psicólogo belga Joseph Nuttin (1909-1988). Mesmo que muitos teóricos tenham estudado o comportamento humano e a personalidade relacionada à dimensão

temporal do futuro, tais como Kurt Lewin, já desde a década de 1930 (Lens, 1993), foi Nuttin quem contemporaneamente contribui para desenvolver os conceitos em que se baseia a teoria.

A motivação para Nuttin (1983, p.113) “é em primeiro lugar, uma tendência específica para determinada categoria de objeto e sua intensidade está em função da natureza do objeto e de sua relação com o sujeito”. Nesse sentido, o comportamento surge do dinamismo de uma “necessidade”, através da qual o sujeito identifica “objetos desejados”, desenvolvendo a partir desses, “projetos de ação”. Dessa forma, o objetivo e o projeto de ação se relacionam com a noção de perspectiva futura (Nuttin, 1983).

Para o autor, (Nuttin, 1963, p.63 apud LENZ, 1993, p.71),

o futuro psicológico não é somente um produto do passado, ele está essencialmente relacionado com a motivação [...] o futuro consiste na qualidade temporal da meta; o futuro é o nosso “espaço motivacional” fundamental.

Mesmo que os estudos de Nuttin tenham contribuído fortemente para o desenvolvimento da PTF, foi Willy Lens – atualmente professor da *Katholieke Universiteit Leuven* – quem efetivamente organizou os principais conceitos norteadores desse construto. Para Lens (1993, p. 70), “a Perspectiva de Tempo Futuro se caracteriza pela integração do futuro cronológico no presente psicológico do indivíduo”. Complementa que a mesma é considerada como uma característica relativamente estável da personalidade, que se desenvolve a partir das características pessoais. Segundo ele, as perspectivas futuras podem ser fixadas em maior ou menor espaço de tempo. Para o autor, não se trata de um tempo cronológico, mas subjetivo, pois diferentes espaços de tempo podem ocasionar distintos impactos motivacionais (Lens, 1993).

Nesse sentido, Lens (1993) especifica três níveis de Perspectiva Futura: *PF extensa*, *PF*

*restrita* e *PF alongada*. O autor exemplifica, dizendo que jovens que estabelecem objetivos-alvo a serem atingidos em um futuro distante, são dotados de uma PF extensa. Há outros que perseguem objetivos-alvo que devem ser realizados num futuro próximo, situação que caracteriza uma PF restrita. Há ainda, aqueles que se orientam por uma PF mais distante ou alongada, podendo esperar por muitos anos para obterem seus objetivos. Esses, em geral, são capazes de adiar consideravelmente suas satisfações imediatas, e ainda assim, permanecerem orientados para a obtenção da meta.

Com relação às características de sujeitos orientados por diferentes tipos de objetivos-alvo, esse autor (1993, p. 80) realiza quatro proposições que podem ser assim sintetizadas:

1. Os indivíduos dotados de PF extensa percebem as distâncias temporais como mais curtas do que aqueles que estão orientados por uma PF restrita. Os primeiros são mais aptos a suportar gratificações mais tardias quando comparados com os segundos;

2. Aqueles que possuem PF extensa antecipam melhor as consequências em longo prazo de suas ações no presente, além de atribuir maior valor aos objetivos distantes e manterem-se mais motivados para perseguir os objetivos;

3. A satisfação, a perseverança e o esforço despendido na execução de uma tarefa são maiores nos sujeitos com PF extensa ou alongada. A probabilidade de passar da planificação à ação é mais elevada para esses sujeitos, se os objetivos intermediários servirem como etapas na busca de um objetivo final distante;

4. Aqueles que são dotados de uma perspectiva futura extensa são mais aptos a transformar seus desejos ou suas vontades em intenções comportamentais e, posteriormente, em ações. Essa passagem da cognição à ação deverá ser facilitada por uma PF que inclua localizações temporais precisas.

Em síntese, percebe-se que as pessoas que dispõem de objetivos-alvo orientados para o futuro em longo prazo possuem maiores condições de transformar seus desejos em ações, desenvolvendo estruturas de comportamento mais sólidas, mais duradouras e mais equilibradas (Lens, 1981, 1993).

Nuttin e Lens (1985) também salientam o quanto importante é possuir uma perspectiva futura, relatando que quando os sujeitos nutrem valores positivos em relação às suas próprias projeções, os mesmos tendem a realizar as tarefas presentes com maior envolvimento, atribuindo valor mais elevado em relação aos comportamentos que possam estar relacionados com o objetivo alvo.

Ainda em relação ao desenvolvimento das perspectivas futuras, De Volder e Lens (1982) identificaram dois aspectos relacionados à PTF: o cognitivo e o dinâmico. O aspecto *cognitivo* relaciona-se à antecipação do futuro distante, o que permite ao sujeito dispor de maior intervalo de tempo para situar metas motivacionais, planos, projetos e orientar ações no presente em direção aos objetivos futuros. Como consequência, as ações adquirem um maior valor de “utilidade” e é desenvolvida uma maior percepção de “instrumentalidade” em relação às atividades presentes. Já o aspecto *dinâmico* está ligado à atribuição de grande valor aos objetivos-alvo, mesmo que estes possam ser alcançados somente em um futuro distante.

Dessa forma, enquanto que o aspecto cognitivo relaciona-se à antecipação do futuro, ao planejamento e ao grau de utilidade das tarefas presentes, o aspecto dinâmico refere-se à intensidade com que se valorizam as metas futuras.

### 3 Objetivo do estudo

Com base na fundamentação teórica apresentada, os objetivos deste estudo são:

1) Identificar a prevalência de estabelecimento de perspectivas futuras de atuação no campo profissional entre os

acadêmicos investigados, realizando análises por gênero, por período no curso e por instituições.

2) Verificar a influência que as perspectivas futuras exercem sobre o grau de importância que esses estudantes atribuem às áreas de estudo contidas no processo formativo.

### 4 Metodologia

O presente estudo se insere nos métodos mistos de pesquisa, no qual foram utilizadas técnicas qualitativas e quantitativas, caracterizando-se como uma investigação de caráter exploratório-descritivo, de corte transversal. O campo de investigação compreendeu três Faculdades de Educação Física de Instituições de Ensino Superior (IES) situadas na região metropolitana de Porto Alegre/RS, sendo duas privadas e uma pública. Participaram da pesquisa, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS – n=127), a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS – n=141) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS – n=160). A amostra totalizou 428 acadêmicos de Educação Física, sendo deles 233 homens (54,4%) e 195 mulheres (45,6%). O tamanho da amostra foi definido por cálculos amostrais, utilizando-se como parâmetro um nível de confiança de 95% e erro amostral de 3,5 %, tendo por base a população de estudantes matriculados nesse curso, em cada uma das instituições.

A idade dos sujeitos variou entre 21 e 39 anos, estabelecendo-se a média de 24,18 anos (d.p.=2,96). Somente participaram da pesquisa os alunos matriculados entre o 3º e o 8º semestre de curso, obtendo-se a seguinte distribuição por semestre, obtidos aleatoriamente: 3º (22,1%), 4º (16,2%), 5º (22,3%), 6º (13,2%), 7º (23,1) e 8º (3,05). Procedimentos éticos foram assegurados para todas as fases da pesquisa, sendo a mesma registrada no Sistema Nacional de Ética e em Pesquisa e devidamente autorizada por Comitê de Ética, sob o protocolo CEP 559/10. Todos os acadêmicos participaram

voluntariamente, tendo os mesmos firmado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados, denominado *Escala de Valorização das Áreas de Estudo* (EVAE) foi elaborado especificamente para o contexto investigado (Schmitt, 2010). A EVAE avalia o grau de importância para 52 áreas de estudo contidas no processo formativo em Educação Física, através de uma escala linear numérica, de tipo Likert, que varia de (1) “sem nenhuma importância” a (5) “altíssima importância”.

Uma análise das propriedades métricas do instrumento identificou haver 8 fatores que, a partir do agrupamento de 43 itens, conseguiu-se explicar 61,31% da variância total. A confiabilidade, através dos coeficientes *Alpha de Cronbach*, situou-se entre 0,745 e 0,906, observando o valor global de 0,918.

Os dados coletados foram analisados através do Pacote Estatístico SPSS (*Statistical Packet for Social Sciences*) versão 17.0. Foram utilizadas estatísticas descritivas, de tendência central e estatística de comparação entre médias (Teste T para amostras independentes), além de coeficientes correlacionais, estatísticas de confiabilidade e técnicas de análise multivariada a partir de Análise Fatorial Exploratória, medidas que auxiliaram na determinação das propriedades métricas da escala.

Além dos componentes da escala, o instrumento de coleta é composto de identificação do perfil demográfico, hábitos de estudo e de trabalho, informações sobre o curso elegido, estabelecimento de perspectivas futuras e questões sobre a definição do campo de atuação dentre as opções possíveis no mercado de trabalho da Educação Física.

## 5 Discussão dos Resultados

Com base nas respostas obtidas com os sujeitos participantes (n= 428), buscou-se alcançar o primeiro objetivo proposto, a partir de análise dos resultados em duas perguntas

qualitativas que integravam instrumento de coleta. Os respondentes foram questionados sobre a existência de perspectivas de atuação futura no campo profissional da Educação e, da mesma forma, se no momento de preenchimento do questionário, estavam decididos sobre o campo específico da Educação Física que gostariam de exercer atividades profissionais no futuro.

A partir de um procedimento de análise qualitativa nas respostas e suas respectivas categorizações, foi possível identificar a prevalência da pretensão de atuar no campo profissional da Educação Física, conforme tabela abaixo.

Tabela 1. Prevalência da pretensão de atuar no campo profissional da Educação Física

| Pretensão de atuar | Freq. | %    |
|--------------------|-------|------|
| Pretende atuar     | 364   | 85,0 |
| Não pretende atuar | 10    | 2,3  |
| Em dúvida          | 54    | 12,7 |

Fonte: os Autores (2012)

Considerando que a grande maioria dos estudantes possuía a pretensão de atuar futuramente no campo da Educação Física (85%), buscou-se comparar se tal pretensão apresenta variações controlando gênero, diferentes períodos no curso e realizando o comparativo por instituições.

A análise por gênero demonstra, claramente, que as mulheres (n=195) tendem a estar mais orientadas para a atuação profissional na área, verificando-se que 89,9% do total das respondentes pretende atuar profissionalmente na área da Educação Física, contrastando significativamente em comparação com os homens (n=233), para os quais se observa percentual menor (81,5%), de acordo com o Gráfico 1.

Também se verifica para as mulheres uma parcela mínima de estudantes que não manifestam o desejo de atuar na profissão

Gráfico 1. Comparativo por gênero.

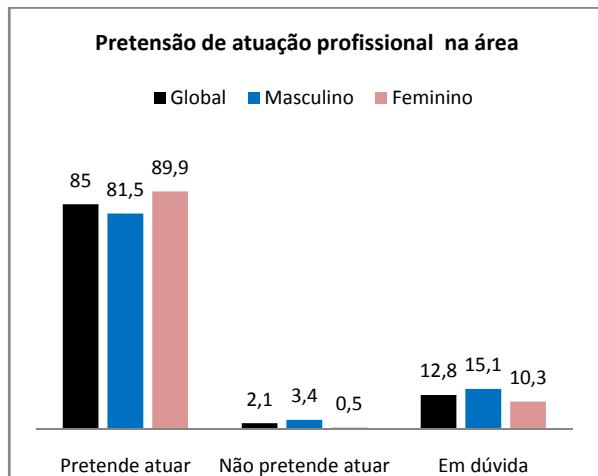


Gráfico 2. Comparativo por períodos no curso.

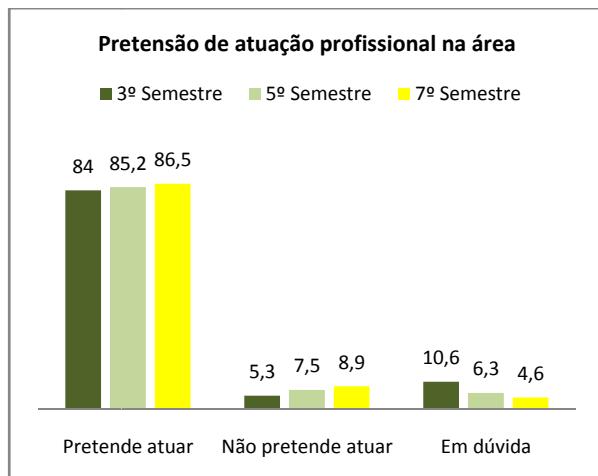
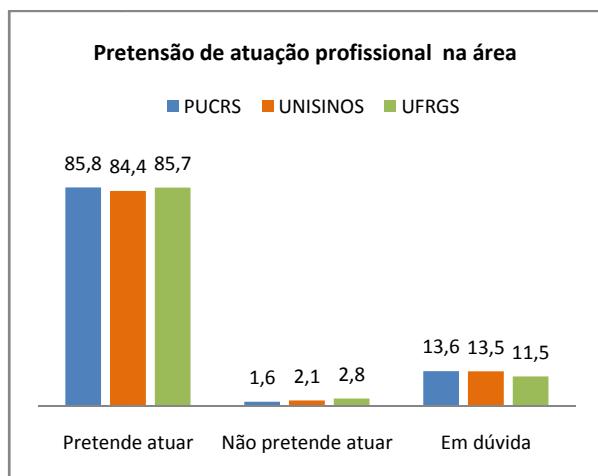


Gráfico 3. Comparativo por instituições.



Fonte: os Autores (2012)

referente ao curso matriculado (0,5%), percentual que se mostrou mais elevado para os homens (3,4%). Outro ponto favorável em relação ao gênero feminino diz respeito a uma menor parcela de estudantes em dúvida quanto a pretensão de atuar ou não na área do curso escolhido (10,3%), percentual que novamente se mostrou mais elevado para o gênero masculino.

Dessa forma, no que tange as pretensões de atuação futura no campo profissional da Educação Física, as estudantes do gênero feminino demonstram-se mais decididas e mais favoráveis para essa atuação.

Os resultados expressos no Gráfico 2 ilustram uma perspectiva comparada entre estudantes de distintos períodos no curso: 3º semestre ( $n=94$ ), 5º semestre ( $n=96$ ) e 7º semestre ( $n=99$ ). A análise demonstra que pretensão de atuar na área tende a aumentar, de forma discreta, com a progressão no curso. Entretanto, paradoxalmente, se observa que com a progressão também tende a aumentar a decisão de não atuar profissionalmente nessa área profissional. Inversamente, observa-se ainda, que as incertezas relacionadas à atuação profissional tende a diminuir na medida em que passa o tempo de permanência no curso de Graduação. Tais resultados decorrem de diversos fatores relacionados com a valorização socioeconômica da profissão escolhida, do prestígio social da mesma, das condições de trabalho, entre tantos outros aspectos, de maneira tal, que esses elementos, à medida que vão se desvelando, podem favorecer ou dificultar o processo decisório dos acadêmicos.

Analisando-se a questão através do comparativo por instituições (Gráfico 3) prevalecem as semelhanças relativas às pretensões de atuação e às incertezas envolvidas nesse processo. Dessa forma, os alunos participantes dessa investigação na PUCRS ( $n=127$ ), na UNISINOS ( $n=141$ ) e na UFRGS ( $n=160$ ) apresentam resultados bastante semelhantes, em que as diferenças

nominais observadas, não podem ser consideradas como significativas.

Em continuidade às análises qualitativas, também se averiguou os resultados relacionados com a decisão por parte dos acadêmicos direcionada a alguma área específica de atuação futura no campo da Educação Física, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Prevalência da decisão pela área específica de atuação futura no campo profissional da Educação Física

| <b>Decididos quanto à<br/>área de atuação</b> | <b>Freq.</b> | <b>%</b> |
|---|--------------|----------|
| Possuem definição                             | 271          | 63,3     |
| Não possuem definição                         | 48           | 11,2     |
| Possuem definição, mas apresentam dúvidas     | 109          | 25,5     |

Fonte: os Autores (2012)

Dessa forma, detectou-se que 63,3% dos estudantes investigados, possuem algum direcionamento específico dentre as possibilidades de atuação no vasto campo profissional da área de Educação Física.

Os principais resultados dessas áreas e locais de atuação, de acordo com a preferência manifestada pelos estudantes, podem ser observados na Tabela 3, ao lado.

Com o objetivo de cumprir com o segundo objetivo específico desse estudo, procurou-se identificar se a presença de perspectivas futuras em relação à atuação profissional no campo da Educação Física interfere na maneira como os estudantes valorizam as áreas de estudo contidas nos cursos de formação. Controlaram-se os sujeitos em dois grupos independentes: os que possuíam perspectivas futuras, denominados de definidos ( $n=271$ ) e aqueles que não possuíam denominados, nesse estudo, como indefinidos ( $n=157$ ).

Tabela 3. Áreas e locais de atuação no campo profissional da Educação Física, de maior ocorrência segundo o interesse manifestado pelos acadêmicos.

| <b>Áreas / Locais de atuação</b>   | <b>Freq.</b> | <b>%</b> |
|------------------------------------|--------------|----------|
| 1. Escolas                         | 92           | 33,9     |
| 2. Academias                       | 47           | 17,3     |
| 3. Preparação Física               | 19           | 7,0      |
| 4. Futebol                         | 17           | 6,3      |
| 5. Personal Training               | 13           | 4,8      |
| 6. Escolinhas desportivas          | 10           | 3,7      |
| 7. Terceira Idade                  | 10           | 3,7      |
| 8. Pesquisa                        | 10           | 3,7      |
| 9. Danças                          | 7            | 2,6      |
| 10. Natação e Atividades Aquáticas | 7            | 2,6      |

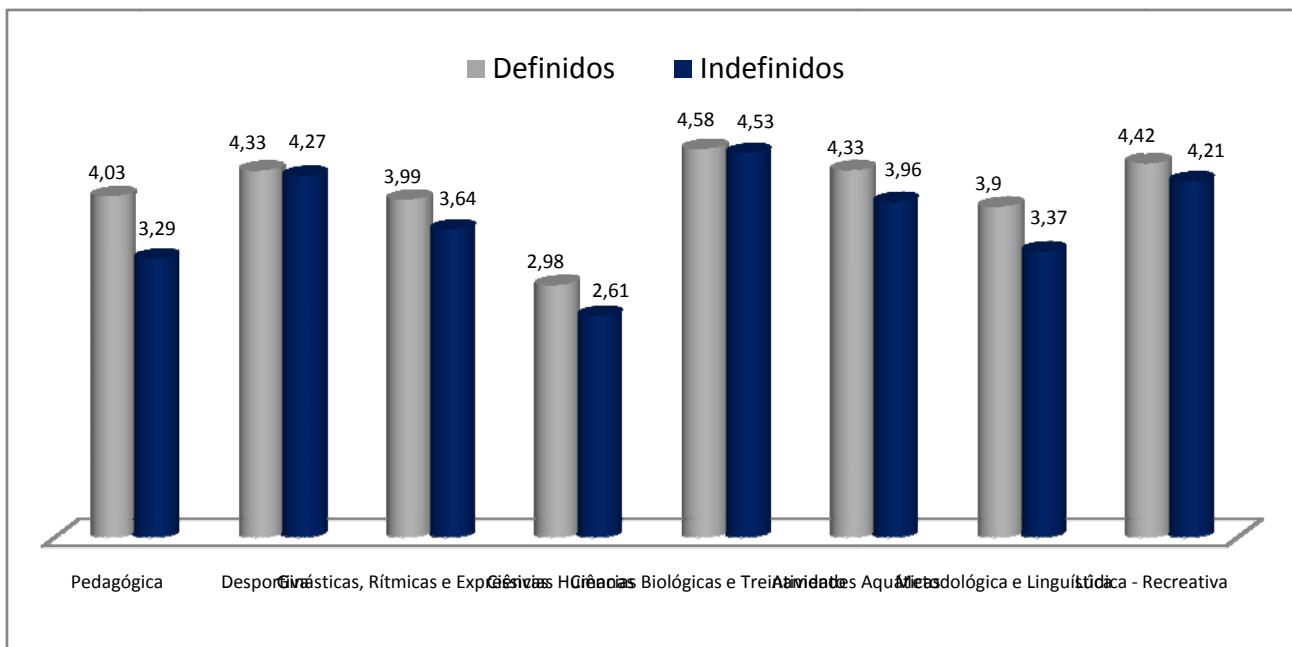
Fonte: os Autores (2012)

Todos os participantes responderam à Escala de Valorização das Áreas de estudo, a qual, conforme mencionado, avalia o grau de importância para os estudos em 8 dimensões formativas no campo da Educação Física, a saber:

- 1) Pedagógica;
- 2) Desportiva;
- 3) Ginástica, Rítmica e Expressiva;
- 4) Ciências Humanas;
- 5) Ciências Biológicas;
- 6) Atividades Aquáticas;
- 7) Metodológica e Linguística; e
- 8) Lúdica / Recreativa.

Para comparar estatisticamente os resultados encontrados para os dois grupos foi utilizado o teste-T (*T-Test independent samples*), realizado par por par, com o objetivo de avaliar as diferenças encontradas e verificar a significância das medidas obtidas, com um nível de confiança estabelecido em 95%.

Tabela 4. Análise comparativa da valorização atribuída às dimensões formativas



Fonte: os Autores (2012)

A análise demonstra que o grupo definidos apresenta resultados mais positivos para todas as dimensões. Entretanto mesmo que se verifiquem diferenças nominais nas médias, essas foram estatisticamente significativas para 6 das 8 dimensões comparadas.

Resultados altamente significativos foram estabelecidos para as dimensões... Altamente significativas: *Pedagógica* ( $t = 6,152$ ;  $p = 0,000$ ), *Ciências Humanas* ( $t = 5,166$ ;  $p = 0,000$ ), *Metodológica e Linguística* ( $t = 4,584$ ;  $p = 0,000$ ), *Ginástica, Ritmica e Expressiva*; ( $t = 4,352$ ;  $p = 0,000$ ).

Igualmente, diferenças também significativas foram encontradas para as dimensões *Atividades Aquáticas*; ( $t = 3,949$ ;  $p = 0,008$ ), *Lúdica / Recreativa*. ( $F = 3,261$ ;  $p = 0,024$ ).

Não foi possível discriminar estatisticamente as diferenças observadas, em menor proporção, para as dimensões *Desportiva* e *Ciências Biológicas* ( $p < 0,05$ ), mesmo que se tenha observado uma discreta tendência do grupo dos definidos demonstrarem discreta valorização superior.

Dessa forma obtidos são coerentes com os pressupostos da teoria da Perspectiva de Tempo Futuro, ao verificar que estudantes que possuem orientações precisas quanto ao futuro profissional desempenham, no presente, comportamentos que se relacionam com as metas e projeções com relação ao futuro campo profissional.

As *Perspectivas futuras* desenvolvidas pelos estudantes são fundamentais para os comportamentos, atitudes e ações empregadas durante o período universitário (Lens, 1993; De Volder & Lens, 1982; Simons et al., 2004; Vansteenkiste et al., 2009). Nesse aspecto, pode-se situar as metas estabelecidas à curto e a longo prazo quanto à carreira profissional, o valor atribuído às próprias metas futuras e a articulação dessas metas com o momento presente (instrumentalidade).

De acordo com a literatura, as perspectivas futuras quanto à atuação profissional representam um importante aspecto motivacional, o qual apresenta conexão com o momento presente vivenciado pelos estudantes, interferindo no valor atribuído às diferentes tarefas (Nuttin, 1983; Nuttin e

Lens, 1985; Lens, 1993; De v older e Le ns, 1982).

Segundo afirmam De Volder e Lens (1982) quando os indivíduos percebem relações entre as tarefas presentes e os planos futuros, esses desenvolvem um maior senso de utilidade e instrumentalidade para as tarefas, as quais passam a ser direcionadas para a obtenção de suas metas.

Salienta-se também que os resultados encontrados foram, igualmente, coerentes com investigações semelhantes realizadas por Schmitt (2010), quando realizou um estudo piloto utilizando procedimentos similares aos apresentados nesse artigo, no qual verificou as percepções de 226 acadêmicos de *Educación Física da Universidad Nacional de La Plata – Argentina*.

Da mesma forma, os resultados encontrados na Dissertação de Mestrado do autor (Schmitt, 2011), também concluíram que as perspectivas futuras representam importante orientação motivacional nos estudantes, de maneira a tornar perceptível que os acadêmicos orientados por perspectivas futuras concretas demonstram maior motivação e atitudes e comportamentos mais positivos frente às tarefas acadêmicas.

## 6 Considerações finais

O presente estudo possibilitou identificar que as perspectivas futuras com relação ao campo de atuação profissional representam importante aspecto na orientação motivacional dos estudantes. Conclui-se que dependendo da eleição pelo campo de atuação profissional, os acadêmicos tendem a direcionar maior importância para as áreas de estudo que se relacionam mais diretamente com a futura profissão, aumentando para essas a percepção de instrumentalidade e utilidade.

O estudo também aponta a tendência de que as definições pela atuação profissional aumentam gradativamente, de acordo com a progressão no curso. Em contrapartida, à

medida que os alunos progredem, também tende a aumentar a certeza pela decisão de não atuar no campo profissional do curso elegido.

As diferenças constatadas entre os gêneros sugere que as mulheres tendem a estar mais direcionadas para as orientações futuras no campo profissional, entretanto sugerem-se novos estudos, com maior controle de prováveis variáveis intervenientes nesse processo, com o objetivo de se obterem resultados mais precisos.

Como principal contribuição desse estudo, destaca-se o potencial da teoria da Perspectiva de Tempo Futuro, em prever o comportamento de jovens universitários, ao explicar o valor atribuído às tarefas acadêmicas, em conexão com o futuro cronológico, nesse caso, particularmente voltado ao futuro campo profissional.

Certamente, as orientações profissionais representam importante aspecto na constituição do sujeito, especialmente na vida adulta inicial, momento em que se solidificam e concretizam escolhas e caminhos que podem acompanhar o adulto em toda sua vida.

Acredita-se que a noção de perspectiva futura vinculada à carreira profissional deva ser considerada como um dos indicadores ou fatores imprescindíveis para de terminar a orientação motivacional e a tendência do estudante de persistir nos estudos.

Dessa forma, estimular os estudantes a refletir e estabelecer perspectivas futuras quanto à prática profissional, pode representar um importante mecanismo de combate ao abandono na Educação Superior, prática que pode contribuir para uma maior motivação e permanência nos estudos.

## Referências

- Ames, C. (1992, September). Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, Washington DC, 84 (3), 261-271.

Anderman, E., Maehr, M. (1994, May). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, Washington DC, 64 (2), 287-309.

De volder, M. L., Le ns, W. (1982, July). Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington DC, 42 (3), 566-71.

Elliot, A. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In: Elliot, A. & Dweck, C. A handbook of competence and motivation. New York: The Guilford Press, 2005. Cap. IV, 52-72.

Lens, W. (1981). Cognition in human motivation and learning. Leuven, Hillsdale: Leuven University & Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1981.

Lens, W. (1993, January). La signification motivationnelle de la perspective future. *Revue Québécoise de Psychologie*, Québec, 14, (1) 69-83, 1993.

Morsosini, M. et al. (2011). A evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos *Qualis* entre 2000-2011. Libro de Actas. I Conferencia Latinoamericana sobre abandono en la Educación Superior, Managua, Nicaragua, 2011.

Nuttin, J. (1983). Teoria da Motivação Humana: da necessidade ao projeto de ação. Edições Loyola: São Paulo, 1983.

Nuttin, J. & Lens, W. (1985). Future time perspective and motivation: Theory and research method. Louvain: Presses Universitaires de Louvain.

Ryan, R. M.; Deci, E. L. (2000, January). Self-determination Theory and facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55 (1), 68-78.

Schmitt, R. E. (2010, Junho). Teoria da Perspectiva de Tempo Futuro: aplicações preliminares e reflexões voltadas à pesquisa educacional. *Revista Educação por Escrito – PUCRS*, Porto Alegre, 1, (1), 5-16.

Schmitt, R. E. (2011). Acadêmicos de educação física: perfil, motivações e o valor atribuído aos componentes formativos. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação – Faculdade de Educação, PUCRS, 2011.

Simons, J. et al. (2004, June). Placing motivational and future time perspective theory in a temporal perspective. *Educational Psychology Review*, Washington DC, 16 (2), 121-139.

Valle, A. (2009, January). Academic Goals and Learning Quality in Higher Education Students. *The Spanish Journal of Psychology*, 12, (1), 96-105.

Vansteenkiste, M. et al. (2009, July). What is the usefulness of your schoolwork? The differential effects of intrinsic and extrinsic goal framing on optimal learning. *Theory and Research in Education*, 7 (2), 155-164.

## CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ACADÉMICAS DE ESTUDIANTES INDÍGENAS QUE ABANDONARON EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA ÚLTIMA DÉCADA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN COLOMBIA, 2012

Línea Temática (posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.)

VELASQUEZ PALACIO, Melbin Amparo

Universidad de Antioquia, Colombia

[melbinvelasquez@gmail.com](mailto:melbinvelasquez@gmail.com)

LOPEZ ARISTIZABAL, Nestor

Universidad de Antioquia, Colombia

[nestorlo48@gmail.com](mailto:nestorlo48@gmail.com)

GOMEZ CIFUENTES, Dora Nicolasa

[doranicolasa@gmail.com](mailto:doranicolasa@gmail.com)

**Resumen.** La población indígena de acuerdo con un estudio realizado hace aproximadamente dos años sobre la visibilización estadística de los grupos étnicos de Colombia por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de estadística), identificó como población indígena a 1.392.623 colombianos correspondientes para el año 2005 al 3,40% de la población nacional y al segundo grupo étnico más grande del país. Se hablan en este grupo 64 lenguas amerindias de 13 familias lingüísticas y 87 pueblos indígenas identificados<sup>1</sup>. De acuerdo con los datos del DANE, el 55.2% de esta población está entre los 15 y 64 años de edad. De los grupos étnicos colombianos, los grupos indígenas tienen la menor tasa de alfabetismo (71.4%), y sólo el 2,73% ha alcanzado estudios superiores<sup>2</sup>. Huber Mario Calvo<sup>3</sup>, actual gobernador de la Junta Directiva del Cabildo Indígena Universitario en Medellín, junta que acoge a aproximadamente 80 pueblos indígenas, plantea que el abandono universitario de la población indígena para la ciudad es de aproximadamente el 60%. El presente estudio de caracterización de estudiantes indígenas de la Universidad de Antioquia que abandonaron el programa académico en la última década, hizo uso de las variables registradas en el sistema de información institucional MARES (Matrícula y Registro estudiantil) y MOISES (Módulo de Inscripción y Selección Sistemática). Se utilizó para el análisis, el programa estadístico STATISTICA versión 8.0 y SPSS versión 12. Se realizaron análisis descriptivos frecuencias, promedios, y análisis comparativos. El presente estudio da cuenta de características sociodemográficas y académicas de los estudiantes indígenas que abandonaron el programa académico de la institución y refleja no sólo la diversidad de grupos, sino las características académicas de su permanencia en la institución, y los momentos de trayectoria académica en la que abandonaron sus estudios de educación superior.

**Palabras Clave:** Indígenas, Abandono, Trayectoria Académica, Características sociodemográficas.

<sup>1</sup> [http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/colombia\\_nacion.pdf](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/colombia_nacion.pdf)

<sup>2</sup> [http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad\\_estadistica\\_etnicos.pdf](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad_estadistica_etnicos.pdf)

<sup>3</sup> [http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal\\_UdeA/UdeANoticias/Sociedad1/El%20cabildo%20de%20los%20ind%C3%ADgenas%20universitarios](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/UdeANoticias/Sociedad1/El%20cabildo%20de%20los%20ind%C3%ADgenas%20universitarios)

## 1. Introducción

La población indígena de acuerdo con un estudio realizado hace aproximadamente dos años sobre la visibilización estadística de los grupos étnicos de Colombia por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de estadística), identificó como población indígena a 1.392.623 colombianos correspondientes para el año 2005 al 3,40% de la población nacional y al segundo grupo étnico más grande del país.<sup>4</sup>

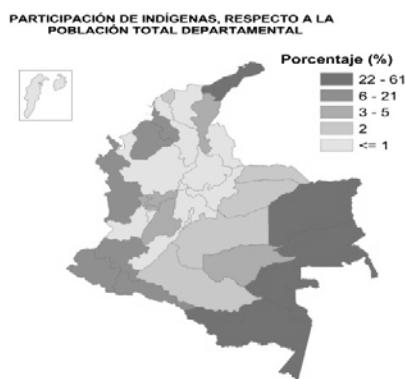


Figura 1. Distribución de Pueblos indígenas en Colombia<sup>5</sup>

Los departamentos en los que se concentra la mayor población de indígenas en el país son la Guajira, Cauca, Córdoba y Nariño<sup>6</sup>

Se hablan en este grupo 64 lenguas amerindias de 13 familias lingüísticas y 87 pueblos indígenas identificados<sup>7</sup>. De acuerdo con los datos del DANE, el 55.2% de esta población está entre los 15 y 64 años de edad.

De los grupos étnicos colombianos, los grupos indígenas tienen la menor tasa de alfabetismo (71.4%), y sólo el 2,73% ha alcanzado estudios superiores<sup>8</sup>. No se alcanza para esta población una cobertura de educación terciaria del 5%.

Las políticas de inclusión de la Universidad de Antioquia cuentan con un programa de admisión especial que posibilita que ingresen estudiantes indígenas a la educación superior con una puntuación en su examen de admisión diferenciada. “*Estos beneficiarios no pagan el valor de la inscripción y se les asignan dos cupos adicionales a los mejores puntajes en cada programa si no son admitidos inicialmente*”<sup>9</sup>

Desde el año 2000 han ingresado por este programa más de 1.600 estudiantes indígenas que corresponden a aproximadamente el 5% de la población universitaria.

Hace más de 10 años se reportan investigaciones en la institución que buscan caracterizar a la población de estudiantes indígenas. Sin embargo el conocimiento que se tiene de la misma es insuficiente y las acciones de acompañamiento que se realizan no afectan de la manera que se quiere el abandono de educación superior<sup>10</sup>

Huber Mario Calvo<sup>11</sup>, actual gobernador de la Junta Directiva del Cabildo Indígena Universitario en Medellín, junta que acoge a aproximadamente 80 pueblos indígenas, plantea que el abandono universitario de la población indígena para la ciudad es de aproximadamente el 60%.

Sin embargo son pocas las estadísticas con las que se cuenta al respecto. En América Latina, Mato plantea que: “*Parece plausible afirmar que esta ausencia de producción de estadísticas ha obedecido precisamente a la falta de disposición a «verlos» y poder contar con indicadores y estimaciones cuantitativas de sus necesidades*”<sup>12</sup>

El presente estudio de caracterización de estudiantes indígenas de la Universidad de

<sup>4</sup> <http://www.mincultura.gov.co/diversidad/mapa1.html>

<sup>5</sup> Imagen tomada de <http://www.colombiaya.com/seccion-colombia/mapas.html>

<sup>6</sup> Consultado en <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=CpCS1dVTQf4%3D&tabid=100>

[http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/colombia\\_nacion.pdf](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/colombia_nacion.pdf)

[http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad\\_estadistica\\_etnias.pdf](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad_estadistica_etnias.pdf)

<sup>9</sup> Tomado de  
<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/admision/mod/resource/view.php?id=39>

<http://opac.udea.edu.co/?infile=details.glu&lOID=456910&rs=4903403&hitno=7>

[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal\\_UdeA/UdeA\\_Noticias/Sociedad1/El%20cabildo%20de%20los%20ind%C3%ADgenas%20universitarios](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/UdeA_Noticias/Sociedad1/El%20cabildo%20de%20los%20ind%C3%ADgenas%20universitarios)

<sup>12</sup> Tomado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002164/216433s.pdf>

Antioquia que abandonaron el programa académico en la institución durante la última década, hizo uso de las variables registradas en el sistema de información institucional MARES (Matrícula y Registro estudiantil) y en el sistema de información MOISES (Módulo de Inscripción y Selección Sistemática), y tiene como propósito identificar aspectos sociodemográficos y académicos de la población indígena que puedan relacionarse con el abandono para una oportuna intervención.

## 2. Métodos

Para el presente estudio descriptivo y exploratorio, se identificó inicialmente a la población que presentó el examen de admisión y fue admitida a la universidad entre el año 2000 a 2010. Se contó para ello con el aplicativo institucional MOISES. Se realizaron análisis descriptivos y comparativos mediante el programa estadístico STATISTICA versión 8.0. Posteriormente se identificó a la población indígena que ingresó por el programa especial de admisión desde el año 2002 hasta el año 2011. Se contó para ello con el aplicativo institucional MARES. Se realizaron análisis descriptivos mediante el programa estadístico SPSS versión 12. En el análisis de la información se identificaron variables académicas y sociodemográficas que se ingresan en los aplicativos de los sistemas de información institucional.

## 3. Resultados

Los datos obtenidos han permitido dar cuenta inicialmente de la población aspirante y admitida a la universidad; posteriormente de las características sociodemográficas y académicas de la población que ha ingresado a la universidad durante la última década; finalmente las características sociodemográficas y académicas de la

población indígena que abandonó la universidad en el mismo período.

### 3.1. Características de la población indígena que presenta el examen de admisión y que es admitida a la universidad en los períodos 2000 a 2010

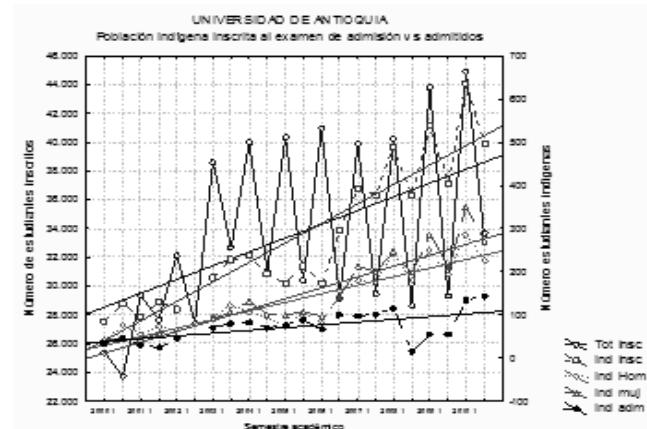
En el análisis realizado pudo observarse que el número de inscritos aumenta con el tiempo.

Se encuentra intermitencia entre el número de inscritos por semestre, atribuida históricamente a que la inscripción para el primer semestre del año es más numerosa por el aumento de los graduandos del bachillerato.

Destaca el hecho de que la proporción de indígenas inscritos es mayor a la tendencia en el aumento de la inscripción total por semestre y que la proporción de las mujeres indígenas inscritas es mayor a la de los hombres.

Es importante también resaltar que la proporción de indígenas admitidos es mayor cada semestre. Ver gráfico 1.

Gráfica 1. Distribución de la población indígena inscrita vs admitida



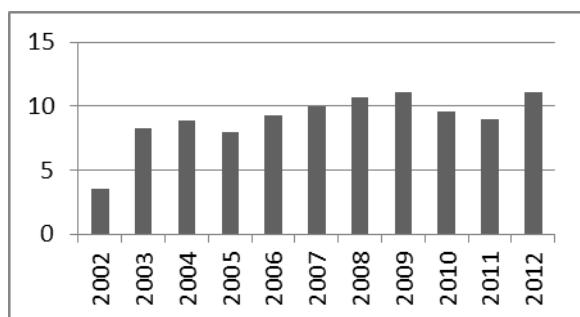
Fuente de datos: Sistema de información MOISES<sup>13</sup> (Módulo de Inscripción y Selección Sistemática). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

<sup>13</sup> Aplicativo que hace parte de los sistemas de información institucionales para la gestión del ciclo de vida académico

### 3-2. Características sociodemográficas y académicas de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia durante la última década

Durante la última década el registro de MARES permitió identificar las características sociodemográficas y académicas de 1426 estudiantes indígenas que ingresaron entre el período académico 2002 a 2011. El año 2009 es el de mayor porcentaje de población indígena que ingresa a la institución por el programa de admisión especial. Ver gráfico 2

*Grafico 2. Distribución porcentual de estudiantes indígenas que ingresaron a la Universidad Antioquia por admisión especial en la última década*

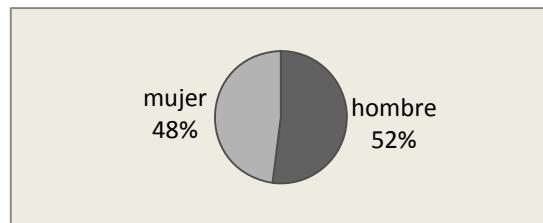


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

#### 3.2.1 Características socio-demográficas

La distribución por sexo de la población corresponde en el 52% al sexo masculino que es similar a tendencias de la década que muestran incremento porcentual de las mujeres en educación superior. Ver gráfico 3

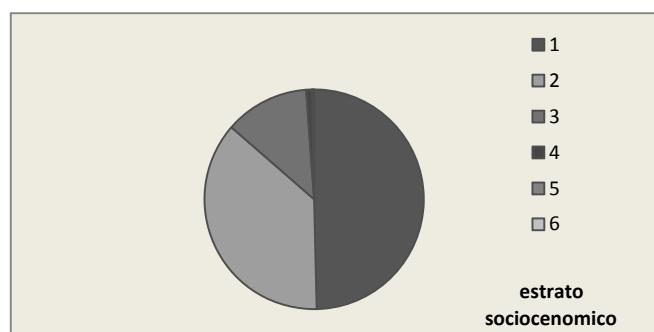
*Gráfico 3. Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según sexo*



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

El 86.3% de la población corresponde a estrato socioeconómico bajo (1 y 2), el 12.73% a estrato medio (3 y 4), y el porcentaje restante a estrato alto (5 y 6). Ver gráfico 4

*Gráfico 4- Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según estrato socio-económico*

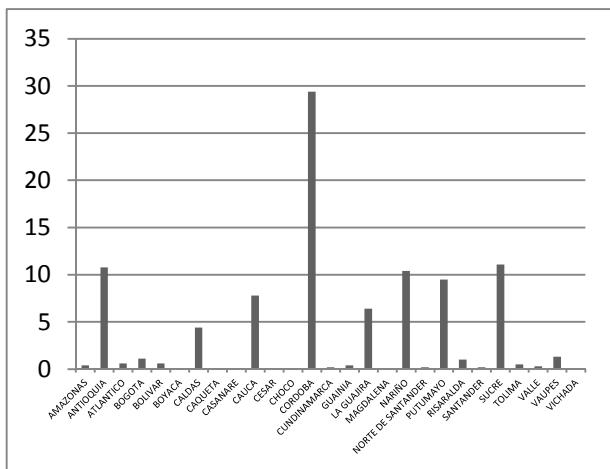


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

La edad de ingreso promedio de la población es de 21 años, con un mínimo de 16 años y un máximo de 46 años.

Con respecto a los departamentos de Colombia de los que procede la población, los porcentajes más altos corresponden a Córdoba (29.4%), Sucre (11.1%), Antioquia (10.8%), Nariño (10.4%) y Putumayo (9.5%). Ver gráfico 5

Gráfico 5 Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según departamento de procedencia

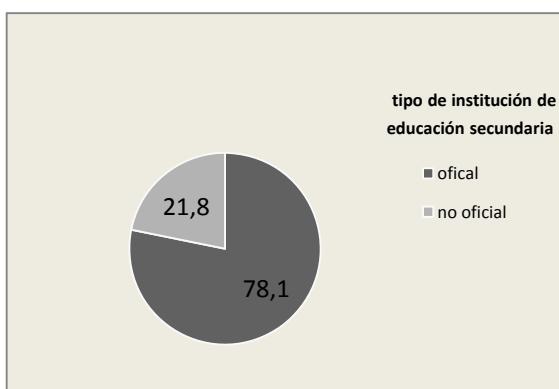


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

### 3.2.2 Características académicas

Similar al comportamiento de la población de la institución, el mayor porcentaje de los estudiantes ha recibido la educación secundaria en entidades de educación oficial (78.1%). Ver gráfico 6

Gráfico 6 Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según institución de educación secundaria de la que proviene

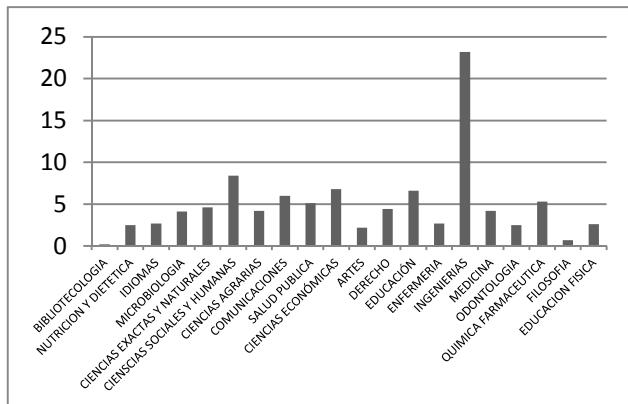


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

Los programas del área de sociales y humanas fueron elegidos por el 34.8% de la población, los del área de la salud por 30.6%, y los del

área de exactas y naturales<sup>14</sup> por el 34.6%. La distribución porcentual es similar por áreas, sin embargo con relación al campo académico, el mayor porcentaje se encuentra en las ingenierías. Ver gráfico 7

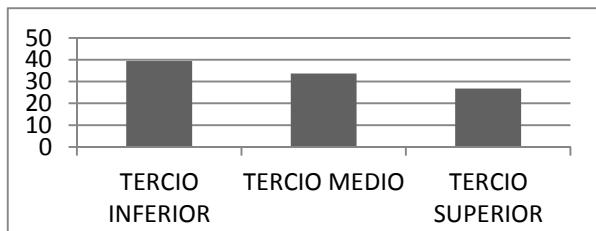
Gráfico 7. Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según programas académicos



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

El comportamiento académico de la población durante la última década ubica a más del 60% de la población en un tercio medio y superior. Aproximadamente el 39% se encuentra en un tercio inferior<sup>15</sup>. Ver gráfico 8

Gráfico 8 Distribución porcentual de la población indígena que ingresó a la Universidad de Antioquia por admisión especial durante la última década según tercio de rendimiento académico



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

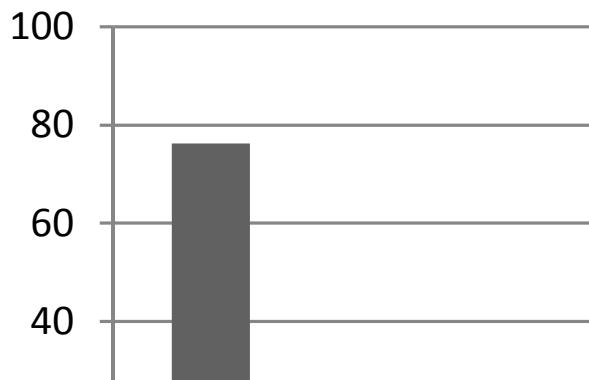
Aproximadamente el 23% de la población presentó período de prueba académica, estado

<sup>14</sup> En el área nombrada como exactas y naturales se incluyen los programas de las ciencias económicas e ingenierías

<sup>15</sup> Esta medición hace referencia en el sistema MARES a una división de los estudiantes de un programa por nivel de acuerdo con su promedio en el semestre inmediatamente anterior

en el queda un estudiante cuando el semestre que termina tiene un promedio académico inferior a 2.5/5.0. Ver gráfico 9

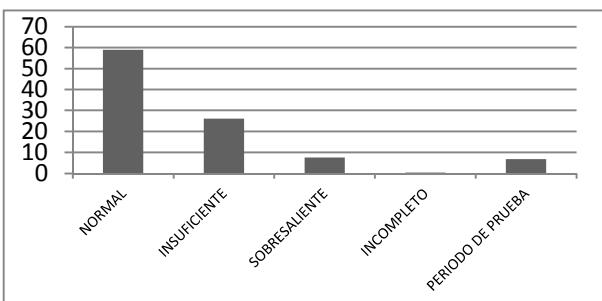
Gráfico 9 Distribución porcentual de la población indígena que ingresó por admisión especial durante la última década según número de períodos de prueba en su historia académica



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

Igualmente el sistema de información dio cuenta del rango académico obtenido por promedio académico correspondiente a un rango normal y sobresaliente para aproximadamente el 66%, y a insuficiente e incompleto a más del 30%.<sup>16</sup> Ver gráfico 10

Gráfico 10. Distribución porcentual de la población indígena que ingresó por admisión especial durante la última década según rango académico



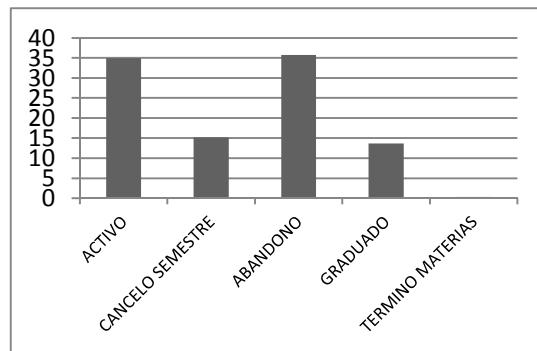
Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

La distribución del estado de condición académica registrado durante la última década permite identificar a una población que sigue

<sup>16</sup> Para esta clasificación se tiene en cuenta el promedio semestral según el número de créditos cursados

estudiando, a otra que terminó sus materias, y a otro grupo que se graduó, grupos con condiciones académicas que corresponden al 48% de los estudiantes que ingresaron a la universidad. Preocupa la población que abandonó sus estudios universitarios y la que canceló el semestre académico, correspondiente a más del 50%<sup>17</sup>. Ver gráfico 11.

Grafico 11. Distribución porcentual del estado académico de estudiantes indígenas de la Universidad de Antioquia que por admisión especial en la última década



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

### 3.3. Características sociodemográficas y académicas de la Población indígena que abandonó el programa académico en la Universidad de Antioquia durante la última década

De los 1426 estudiantes que ingresaron a la universidad de Antioquia, 510 estudiantes no continuaron cursando el programa académico. A continuación se describen las principales características de la población

#### 3.3.1 Características sociodemográficas

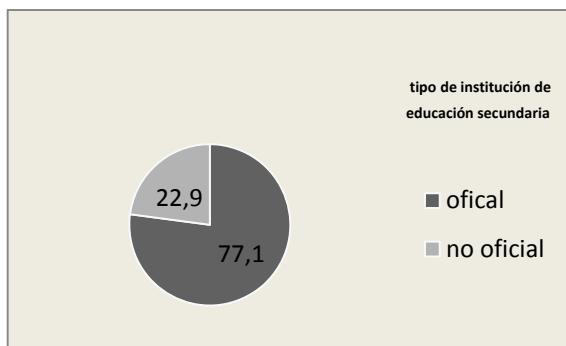
Los estudiantes indígenas que abandonaron el programa académico presentaron una edad

<sup>17</sup> En la institución hay actualmente una deserción del 21.43%. Datos al 2010-2 del Sistema Para la Prevención y Análisis de la Deserción en Instituciones de Educación Superior (SPADES) del Ministerio de Educación de Colombia

promedio de ingreso de 21 años, al igual que la población general de indígenas. El 58.2% corresponde al sexo masculino, porcentaje mayor al de la población indígena que ingresó.

Más del 70% de la población realizó su educación secundaria en instituciones de educación oficial. Este comportamiento es similar para toda la población indígena pero también para toda la población de la institución. Ver gráfico 12

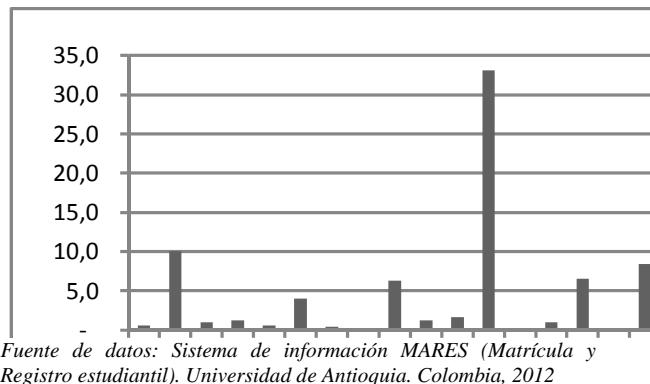
Gráfico 12. Distribución porcentual de la población indígena que abandonó la Universidad de Antioquia por durante la última década según institución de educación secundaria de la que proviene



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

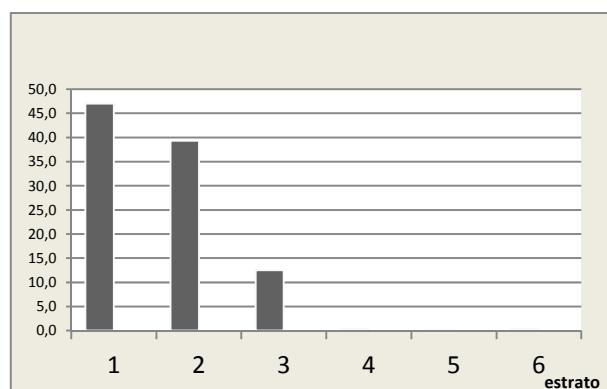
La procedencia geográfica de la población corresponden en su mayor parte al departamento de Córdoba (33.1%), Sucre (10.4%), Antioquia (10%), Nariño (8.4%) y Putumayo (8%). Distribución porcentual similar al de la población indígena general, con un incremento porcentual en el departamento de Córdoba. Ver gráfico 13

Gráfico 13. Distribución porcentual de la población indígena que abandonó a la Universidad de Antioquia durante la última década según departamento de procedencia



Con respecto al estrato socio-económico el 86.3% corresponde a estratos bajos, el 12.9% al medio, y el 0,6% a estratos altos. Ver gráfico 14

Gráfico 14. Distribución porcentual de la población indígena que abandonó la Universidad de Antioquia durante la última década según estrato

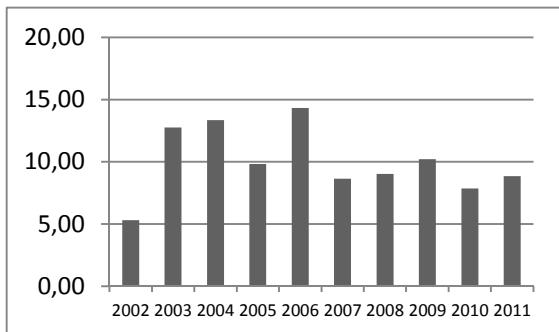


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

### 3.3.2 Características académicas

El mayor porcentaje de población que abandonó sus estudios, ingresó a la universidad en el año 2006 (14.3%). Le siguen en distribución porcentual el 2004 (13.3%) y el 2003 (12.7%). Ver gráfico 15

Gráfico 15. Distribución porcentual de estudiantes indígenas que abandonaron la Universidad Antioquia por en la última década

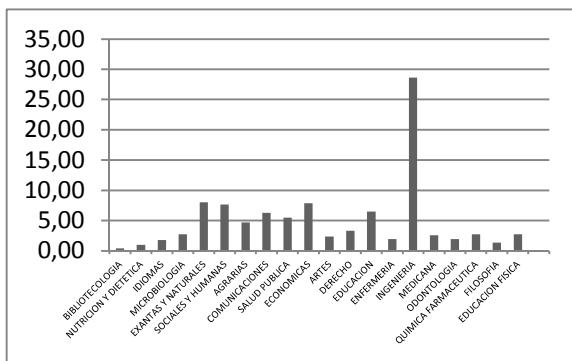


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

Los programas académicos elegidos por la población que abandonó la educación superior corresponden en un 44.4% al área de exactas y naturales, un 34.4% al área de sociales y humanas, y un 21.19% al área de la salud.

Llama la atención el alto porcentaje en el área de la salud con respecto a la población universitaria de la institución, en la que se presentan los porcentajes más bajos de abandono. En el área de las exactas y naturales sí coincide con el comportamiento de la población general. Ver gráfico 16

Gráfico 16. Distribución porcentual del campo académico elegido por la población indígena que abandonó la Universidad de Antioquia durante la última década según programas académicos

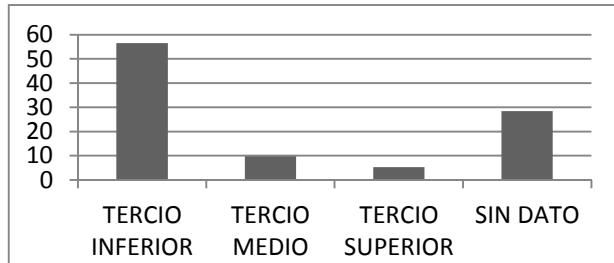


Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

El 15.1% de la población presentó un comportamiento académico que lo ubicó en un tercio medio y superior. El 56.5%

correspondió al tercio inferior.<sup>18</sup> Esta distribución es porcentualmente diferente a la de la población indígena general, siendo contraria la tendencia. Ver gráfico 17

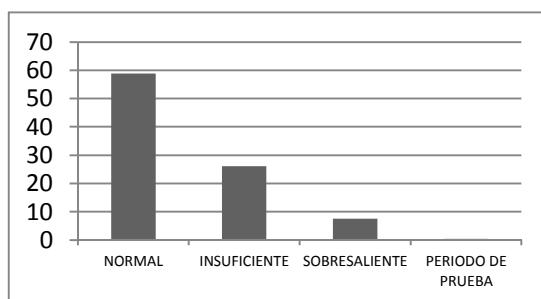
Gráfico 17. Distribución porcentual de la población indígena que abandonó a la Universidad de Antioquia durante la última década según tercio de rendimiento académico



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

Con respecto al rango académico registrado en el sistema, más del 65% de la población se encuentra en un rango normal y sobresaliente. Aproximadamente el 26% corresponde a un rango académico insuficiente y de período de prueba. Se observa una distribución porcentual similar a la de la población indígena general. Ver gráfico 18

Gráfico 18. Distribución porcentual de la población indígena que abandonó la universidad durante la última década según rango académico



Fuente de datos: Sistema de información MARES (Matrícula y Registro estudiantil). Universidad de Antioquia. Colombia, 2012

El 18% de la población abandonó la universidad antes de la aprobación de sus primeros créditos académicos. El 57%

<sup>18</sup> El 28,4% restante de la población no contaba con notas en el sistema de registro institucional

aproximadamente cursaban los primeros 50 créditos del programa, el 14% aproximadamente estaba cursando entre 51 y 96 créditos, y el 6.8% cursaba entre 97 y 226 créditos académicos. Estos datos nos muestran un mayor abandono en los primeros créditos, tendencia que corresponde a lo descrito en la literatura sobre este evento.

El 68,8% se encontraba en el primer nivel, 13.7% en segundo nivel, 7.4% en tercer nivel, 3.9% en cuarto nivel, 1.9% en quinto nivel, 1.1% en sexto nivel, 0.7% en séptimo nivel, 1.1% en octavo nivel, 0.1% en noveno nivel, y 0.3% en décimo nivel. Hallazgos que muestran la mayor concentración del abandono en los primeros niveles.

#### 4. Análisis y recomendaciones

Los datos obtenidos nos permiten identificar una mayor concentración en la población de sexo masculino, tendencia compartida en el país, y en la institución.

Llama igualmente la atención que el abandono universitario se concentra en población que procede de regiones distantes del departamento en el que se encuentra la institución universitaria, que hacen pensar en el peso de variables de adaptación cultural.

El estrato socioeconómico no muestra diferencias porcentuales significativas en la población indígena que abandona el programa académico con respecto a la población indígena general de la última década.

El rango académico de ambas poblaciones tampoco muestra diferencias significativas, sin embargo el tercio de rendimiento académico si muestra diferencias estadísticas significativas con una tendencia positiva al abandono cuando es inferior.

Es igualmente importante destacar que conforme a las estadísticas institucionales, son altos los porcentajes de deserción en el

campo de conocimiento de las ciencias exactas y naturales, ingeniería y ciencias económicas.

Los hallazgos anteriores nos sugieren la necesidad de profundizar en los aspectos relacionados con la adaptación cultural y social, en el rendimiento académico según el número de créditos cursados, al igual que explorar características personales, académicas e institucionales de la población que ingresa a los programas del área de las ciencias exactas.

#### Referencias

Meneses, A.I. (2011) Factores asociados a la deserción de estudiantes que ingresaron por condición de excepción indígena a la Universidad del Valle en 2001-II. En: Sociedad y Economía: Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas (Cali). No. 20, Ene.-Jun. 2011. p. 69-98.

Sánchez, A.N., Ruiz, D.L. (1999) Diagnóstico económico, académico, cultural y social de los estudiantes indígenas de la Universidad de Antioquia. Trabajo de grado.

Tenorio, M.C. (2011) Escolaridad generalizada: ¿inclusión social o pérdida de la identidad cultural? En: Revista de Estudios Sociales (Bogotá). No. 40, Ago. 2011. p. 57-71.

Pancho, A., Bolaños, G., Manios, S., Chavaco, A.J., Viluche, J. Sisco, M., Polo, R., y Balbuena, A. (2005) Educación superior indígena en Colombia: una propuesta de futuro y esperanza 2 ed. IESALC- UNESCO, Cric, Cali: ONIC (Organización Nacional Indígena de Colombia), 2005. 220 p

Sierra, Z. (2005). Estudiantes indígenas en la universidad: que modelo educativo caracteriza su formación? En: Revista Colombiana de Educación (Bogotá). No. 48, Ene.-Jul. 2005. p. 176-193.

Apéndice 1

| Pueblos Indígenas por Departamento, Colombia 2010  |                                |
|--|--------------------------------|
| Pueblos Indígenas  | Departamento en el que habitan |
| Matapí, Miraña, Nonuya, Ocaina, Tanimuka, Tariano, Tikuna, Uitoto, Yagua, Yauna, Yukuna, Yuri, Andoke, barasana, Bora, Cocama, Inga, Karijona, Kawiyarí, Kubeo, Letuama, Makuna, | AMAZONAS                       |
| Embera Chamí, Embera Katio, Senú, Tule, Embera   | ANTIOQUIA                      |
| Mokana   | ATLANTICO                      |
| U'wa, Muisca   | BOYACÁ                         |
| Cañamomo, Embera, Embera Chamí, Embera Katio   | CALDAS                         |
| Andoke, Coreguaje, Coyaima, Embera, Embera katio, Inga, Makaguaje, Nasa, Uitoto  | CAQUETA                        |
| Amorúa, Kuiba, Masiguare, Sáliba, Sikuani, Tsiripu, Yaruros, U'wa  | CASANARE                       |
| Totoró, Yanacona, Coconuco, Embera, Eperara Siapidara, Guambiano, Guanaca, Inga, Nasa (Páez),  | CAUCA                          |
| Arhuaco, Kogui, Wiwa, Yuko, kankuamo   | CESAR                          |
| Embera, Embera Chamí, Embera Katio, Tule, Waunán   | CHOCO                          |
| Embera Katio, Senú   | CORDOBA                        |
| Muisca   | CUNDINAMARCA                   |
| Kurripako, Piapoco, Puinave, Sicuani, Yeral  | GUAINIA                        |
| Arhuaco, Kogui, Wayuu, Wiwa  | LA GUAJIRA                     |
| Desano, Guayabero, Karijona, Kubeo, Kurripako, Nukak, Piaroa, Piratapuyo, Puinave, Sikuani, Tucano, Wanano   | GUAVIARE                       |

|  |                    |
|--|--------------------|
| Arhuaco, Chimila, Kogui, Wiwa  | MAGDALENA          |
| Awa, Embera, Eperara Siapidara, Inga, Kofán, Pasto   | NARIÑO             |
| Barí, U'wa   | NORTE DE SANTANDER |
| Awa, Coreguaje, Embera, Embera Katio, Inga, Kamëntsá, Kofán, Nasa, Siona, Uitoto   | PUTUMAYO           |
| Embera, Embera Chamí   | RISARALDA          |
| U'wa, Guanes   | SANTANDER          |
| Senú,  | SUCRE              |
| Coyaima, Nasa  | TOLIMA             |
| Embera, Embera Chamí, Nasa, Waunana  | VALLE DEL CAUCA    |
| Bara, Barasana, Carapana, Desano, Kawiyarí, Kubeo, Kurripako, Makuna, Nukak, Piratapuyo, Pisamira, Siriano, Taiwano, Tariano, Tatuyo, Tucano, Tuyuka, Wanano, Yurutí | VAUPES             |
| Kurripako, Piapoco, Piaroa, Puinave, Sáliba, Sikuane   | VICHADA            |

Fuente: DANE, Censo General 2005.

Cuadro tomado de <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=CpCS1dVTQf4%3D&tabid=273>

## UM ESTUDO SOBRE OS MOTIVOS RELACIONADOS À EVASÃO ESTUDANTIL NA PUCRS

Línea Temática - Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

CASARTELLI, Alam de Oliveira  
BENSO, Ana Cristina da Silva

MOROSINI, Marília Costa

GESSINGER, Rosana Maria

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUCRS - Brasil

e-mail: [alam.casartelli@pucrs.br](mailto:alam.casartelli@pucrs.br)

**Resumo.** O presente artigo constitui-se numa pesquisa voltada a investigar o abandono na Educação Superior. O estudo foi desenvolvido na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS e possui o objetivo geral de compreender os motivos que levam os alunos a abandonar a Universidade. A evasão estudantil pode ser definida como um fenômeno educacional complexo, que ocorre em todos os tipos de instituição de ensino e afeta o sistema educacional como um todo. Entendida como a perda de alunos nos diversos níveis de ensino, a evasão gera consequências sociais, acadêmicas e econômicas, afetando o desenvolvimento humano de todas as nações. Diante de sua importância, o tema tem sido o objeto de investigações em todo o mundo, as quais buscam aprofundar os motivos, as causas e os impactos provenientes do abandono dos estudantes nos sistemas de ensino. No Brasil, a maioria dos estudiosos ligados à evasão está voltada para a Educação Básica, sendo ainda escassos os trabalhos realizados sobre a temática na Educação Superior. Neste sentido, uma busca sistemática nos principais indexadores da produção acadêmica demonstra um crescimento na produção de investigações e artigos científicos relacionados à evasão na Educação Superior, sobretudo, na última década. Para atingir o objetivo proposto nesta pesquisa realizou-se um estudo exploratório/qualitativo no intuito de conhecer e melhor entender as variáveis relacionadas aos motivos que levam os alunos a abandonar seus estudos na PUCRS. Essa pesquisa de natureza qualitativa permite aos pesquisadores conhecerem as variáveis que realmente influenciam o aluno na decisão de evadir da Universidade, evitando-se que sejam analisados itens que não exerçam influência na evasão estudantil na Universidade. Para a condução desse estudo exploratório foi realizado inicialmente um grupo focal com 06 estudantes da PUCRS que tenham evadido independentemente da área de conhecimento. Outros grupos estão sendo desenvolvidos e de forma segmentada em diferentes áreas. O instrumento de pesquisa utilizado foi um roteiro semi-estruturado. O grupo focal foi desenvolvido por integrantes do Projeto ALFA GUIA da PUCRS. Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, considerando todas as fases, princípios e técnicas propostas por Bardin (2010). Os resultados demonstram que as variáveis relacionadas à satisfação com relação ao curso, conforme as expectativas iniciais dos alunos, bem como os aspectos relacionados à competência/relacionamento dos professores, além de questões financeiras são as de maior influência na evasão dos alunos.

**Palavras chave:** Educação Superior, Evasão, Permanência Estudantil, Grupos Focais.

## 1 Introdução

A produção de conhecimento sobre abandono/evasão na Educação Superior no Brasil tem demonstrado um crescimento, mesmo que discreto, sobretudo na última década. (MOROSINI et al., 2011). Dentre as produções encontradas na literatura nacional, Silva Filho et al. (2007) realizaram um consistente estudo sobre a evasão no ensino superior brasileiro, a partir de dados oficiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Com base no período 2000 – 2005, se constatou que para o conjunto de todas as Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil a evasão anual média se manteve próxima de 22%, no período analisado.

A pesquisa demonstrou que esses dados variam significativamente segundo a categoria administrativa. Enquanto nas instituições públicas a evasão anual média se situou em aproximadamente 12%, nas privadas o índice oscilou entre 22 e 28% no período analisado (2000-2005), registrando-se a média de 26%. A análise também foi realizada segundo a forma de organização acadêmica. Os autores evidenciaram que as Universidades detêm os menores índices de evasão, os quais oscilaram entre 16 e 22%, estando a média estabelecida em 19%. A mesma média geral foi verificada para os Centros Universitários, mesmo que a variação no período tenha se diferenciado entre 9 e 25%. Os maiores índices de evasão segundo a organização acadêmica foram verificados para as Faculdades, nas quais se observou uma variação entre 28 e 33 %, registrando-se a média de 29%. Nesse mesmo estudo, os autores buscaram correlacionar os índices de evasão com a relação candidato por vaga em alguns cursos. Como conclusão verificou-se uma correlação negativa entre os índices de evasão e a demanda por curso, isto é, quanto maior a densidade candidato/vaga nos concursos vestibulares, menores são os índices de evasão verificados.

Da mesma forma o tema evasão tem sido objeto de investigações em todo o mundo, as quais buscam compreender os motivos, as causas e os impactos provenientes do abandono dos estudantes nos sistemas de ensino. Dentre essas iniciativas, destaca-se o Projeto Alfa GUIA, o qual consiste em uma ação solidária que envolve 4 países da Europa (Espanha, Portugal, França e Itália) e 12 Países na América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Uruguai e Venezuela). O projeto GUIA (Gestión Universitaria Integral del Abandono) tem como objetivo melhorar os índices de permanência dos estudantes na Educação Superior. A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), situada no Brasil, é uma das universidades envolvidas no projeto e que já vem desenvolvendo há alguns anos estudos relacionados ao tema. Estes estudos objetivam principalmente compreender os motivos que levam os alunos a abandonar a Universidade, identificando fatores determinantes na decisão de evadir. Além disso, a busca em manter um relacionamento com os alunos que evadiram, tendo em vista a possibilidade de retorno dos mesmos à IES, é uma preocupação da PUCRS. Dessa forma, este tipo de informação auxilia no processo de gestão e na melhoria da qualidade do ensino e dos processos de formação. Este artigo foi desenvolvido a partir de um estudo inicial exploratório/qualitativo que teve como objetivo identificar e analisar fatores e variáveis que influenciam no abandono estudantil na Universidade. A seguir são apresentadas a fundamentação teórica que norteou a pesquisa, bem como o método e os resultados.

## 2 Fundamentação Teórica

Inúmeras definições de evasão/abandono são encontrados na literatura brasileira. Em contextos mais abrangentes, destaca-se a defini-

Gaioso (2005), como sendo a interrupção no ciclo de estudos, em qualquer nível de ensino. Especificamente na Educação Superior o termo evasão é frequentemente utilizado para referir a “perda” ou “fuga” de alunos da Universidade (KIRA, 2002). Baggi e Lopes (2011) também definem a evasão como a saída do aluno da instituição antes da conclusão de seu curso.

Polydoro (2000) chama a atenção para a distinção entre duas definições: a evasão do curso – que consiste no abandono do curso sem a sua conclusão – e a evasão do sistema – que significa o abandono do aluno do sistema universitário. Cardoso (2008) refere-se aos conceitos acima a partir de diferentes nomenclaturas: a evasão aparente – enquanto a mobilidade do aluno de um curso para o outro – e a evasão real – que se refere à desistência do aluno em cursar o ensino superior.

Em uma recente investigação, Baggi e Lopes (2011) conduziram uma revisão bibliográfica sobre evasão e avaliação institucional no ensino superior brasileiro. A pesquisa foi realizada no Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD) a partir dos termos “evasão”, “ensino superior”, “avaliação institucional” e termos correlatos. Dentre os 59 resultados encontrados para a evasão, apenas quatro estavam voltados para o ensino superior. Esse fato, por si só, mostra que, embora se observe um crescimento na produção acadêmica sobre evasão no ensino superior, essa produção é, ainda, escassa.

Dentre as Teses e Dissertações analisadas pelas autoras tem-se a Tese de Polydoro (2000) que investigou o trancamento de matrícula e as condições envolvidas na saída e no retorno do estudante à instituição. A pesquisa foi realizada em uma instituição privada na cidade de Campinas/SP. O estudo apontou que os acadêmicos, de maneira geral, relacionaram o trancamento de matrícula a uma possibilidade de manutenção do vínculo com a IES, de forma a oportunizar o reingresso, encarando a situação como algo

transitório. Entretanto, os resultados da análise permitiram concluir que somente 9,65% dos alunos, que se encontraram em situação de trancamento ou cancelamento, realizaram rematrícula, considerando um período de cinco anos.

Em outro enfoque investigativo, Andriola e colaboradores (2006) apresentaram um importante estudo sobre a evasão estudantil a partir da percepção de docentes e coordenadores de curso de graduação. Participaram do estudo 52 docentes e 21 coordenadores de cursos da Universidade Federal do Ceará. Os dados foram coletados por meio de entrevistas em profundidade, a partir de um questionário semi-estruturado, abordando diferentes aspectos, relacionados com a gestão e infra-estrutura no contexto investigado. A análise dos dados deu-se por meio da análise de conteúdo, descrevendo-se a ocorrência dos fatos observados.

Os resultados demonstraram que os docentes investigados possuem opinião favorável ao resgate da função do professor orientador para auxiliar os alunos na superação de suas dificuldades durante os cursos de graduação, situação que, segundo eles, influiu de forma decisiva para o abandono/permanência do aluno no curso de graduação. Os participantes opinaram sobre a necessidade das coordenações de curso oferecerem informações mais precisas e relevantes sobre os cursos, para todos os potenciais candidatos aos cursos de graduação. Os docentes e coordenadores enfatizaram a necessidade de melhorias na infra-estrutura física do contexto investigado, com atenção especial às condições das salas de aula e laboratórios, como aspectos essenciais para a permanência dos alunos.

Nessa mesma investigação, Andriola e colaboradores (2006) também apresentaram dados de uma investigação anteriormente realizada com 86 estudantes evadidos. Nesse estudo os autores propuseram a elaboração de um modelo causal explicativo para a intenção dos alunos evadidos em realizar outro curso

superior. A partir do método de regressão linear múltipla, a intenção de retornar a outro curso após evadir, relacionou-se com quatro variáveis independentes, de alto valor explicativo: a) grau de informação acerca do curso universitário; b) opiniões acerca das limitações do curso abandonado; c) satisfação com o abandono; e d) contribuição econômica familiar.

Os resultados da análise sobre o modelo causal demonstraram que a variável “grau de informação acerca do curso universitário” foi a que melhor explicou a intenção do aluno em retornar para outro curso de graduação. Destaca-se, ainda, que a variável “opiniões acerca das limitações do curso abandonado” também apresentou uma significativa contribuição para o modelo causal. Já as variáveis “satisfação com o abandono” e “contribuição econômica familiar”, embora tenham composto o modelo causal apresentado, demonstraram menor contribuição explicativa para a intenção do aluno em retornar para outro curso superior.

Salienta-se também o estudo realizado por Abbad, Carvalho e Zerbini (2006), o qual buscou identificar as variáveis explicativas da evasão em cursos à distância. Analisando uma amostra de 19.849 estudantes no ano de 2002, os autores realizaram uma análise de regressão logística, visando identificar, entre algumas variáveis da clientela do curso, quais explicavam os índices de evasão.

A partir do modelo explicativo testado, a pesquisa indicou que os alunos que concluem o curso via internet possuem características demográficas e padrões de acesso aos ambientes virtuais do curso bastante diferenciados daqueles alunos que evadem. Verificando-se uma taxa de evasão de 44,7%, os resultados mostram que os alunos não concluintes são aqueles que tendem não utilizar os recursos de interação (chats, mural de notícias, troca de mensagens, interação como o tutor e colegas).

Como sugestão, os autores enfatizam a necessidade de incluir variáveis motivacionais

como, por exemplo, o valor atribuído ao curso pelo participante, para melhor integrar os modelos que buscam predizer as causas da evasão. Além de variáveis motivacionais, variáveis cognitivas, tais como estratégias, estilos e hábitos de estudo se fazem necessárias para testar possíveis interações em modelos multivariados explicativos da evasão.

### 3 Método

Este estudo foi de caráter exploratório/qualitativo e teve como objetivo identificar e compreender os fatores e variáveis relacionadas aos motivos que levam os alunos a abandonar seus estudos na Universidade. Para a sua realização foi desenvolvido um grupo focal com 06 estudantes que evadiram da PUCRS, independentemente da área de conhecimento. O instrumento de pesquisa foi um roteiro semi-estruturado e o grupo foi desenvolvido por integrantes do Projeto ALFA GUIA na PUCRS.

Segundo McDaniel e Gates (2003, p. 123) um grupo focal consiste em um “grupo de 6 a 12 participantes, liderados por um moderador, que passam um período discutindo profundamente um determinado tópico ou conceito”. De acordo com os autores, a intenção desse tipo de abordagem é descobrir o que as pessoas sentem em relação a um objeto determinado, abordando suas percepções, sentimentos e envolvimento emocional com os mesmos. Para McDaniel e Gates (2003, p. 124):

Uma das principais motivações para o uso da dinâmica de grupo é a ideia de que a resposta de uma pessoa pode se tornar um estímulo para a outra, gerando dessa maneira uma interação de respostas que pode oferecer mais do que o mesmo número de pessoas contribuisse individualmente.

Os dados foram analisados por meio de Análise de Conteúdo, considerando todas as fases, princípios e técnicas propostas por Bardin (2010). Destaca-se que dados

secundários relacionados ao perfil dos alunos e motivos de evasão foram utilizados para contextualizar e aprofundar os resultados do grupo focal realizado.

#### 4 Resultados

O grupo focal envolveu questões relacionadas inicialmente aos motivos que levaram os alunos a ingressarem numa IES, bem como as expectativas dos mesmos. Posteriormente foram feitos questionamentos sobre a satisfação e motivos que afetariam tanto negativamente como positivamente a evasão e a permanência dos alunos. Os motivos identificados foram aprofundados no grupo com o intuito de entender de forma mais específica as razões de influência no abandono. Aspectos como qualidade dos docentes, dificuldades nas disciplinas, estrutura física e de serviços da IES, dificuldades financeiras, identificação com o curso escolhido, tempo para conciliar estudo e trabalho, entre outros, foram evidenciados pelos alunos. Para finalizar o grupo focal foi realizada uma abordagem de pontos específicos também relacionados à qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem, aspectos financeiros e empregabilidade. Com o objetivo de identificar o que realmente foi determinante na evasão e principalmente os fatores e circunstâncias que fariam os alunos retornarem a IES, o grupo foi finalizado com uma reflexão direcionada a esses temas.

Os resultados demonstram que os motivos de ingresso de um aluno no curso estão direcionados a aspectos de satisfação pessoal e identificação/perfil com o curso escolhido e o “sonho” de estudar da PUC RS. Variáveis relacionadas à família, principalmente por influência das profissões dos pais também foram identificadas.

Quando questionados sobre o que afetaria a permanência dos alunos no curso, evidenciou-se que a infra-estrutura da IES, a acessibilidade, a qualidade dos professores, o turno do curso, a abordagem do conteúdo das disciplinas relacionando teoria e prática, o nível de dificuldade das disciplinas, o

relacionamento/interação entre os professores e alunos durante as aulas são os motivos de maior influência. De destaca-se a fala de um aluno com relação a um dos aspectos que motivou maior reflexão durante a realização do grupo focal: qualidade e relacionamento com os professores. Para este aluno “o professor deve também mostrar as oportunidades durante o curso ajudando o aluno na sua trajetória acadêmica e profissional”. Isso foi corroborado de forma significativa pelos outros integrantes do grupo.

Com relação ao que foi determinante para o trancamento do curso os alunos destacaram os motivos financeiros, porém a insatisfação com relação ao atendimento das expectativas iniciais sobre os conteúdos das disciplinas do curso e a representação sobre a profissão escolhida foram salientadas. Os alunos relataram que a infra-estrutura e a localização da Universidade são excelentes, e também a qualidade dos professores de uma forma geral é boa, e isso faria com que retornassem. No entanto, é fundamental um amadurecimento do aluno para a escolha do curso e, também, maior proximidade e interação dos professores com os alunos. Conforme os participantes do grupo focal, as monitorias ajudam muito nesse sentido, mas não são todos os alunos que conseguem se beneficiar dessas oportunidades, pois muitos trabalham e não têm tempo para participar dessas atividades. Na visão dos alunos, os professores devem ajudar também na empregabilidade dos mesmos, identificando e divulgando novas oportunidades no mercado de trabalho. Apoiar os alunos que trabalham e entender suas dificuldades foi muito salientado pelos alunos e merece atenção por parte da IES.

De forma geral, o bom relacionamento entre professores e alunos, a abordagem dos conteúdos nas disciplinas relacionando teoria e prática, e práticas pedagógicas que motivem o estudante para a aprendizagem foram aspectos determinantes na permanência dos alunos. As condições estruturais da

Universidade também exercem influência, bem como as condições financeiras dos alunos.

## 5 Considerações Finais

Este estudo é importante na medida em que contribui para a melhoria da qualidade do ensino superior e, nesse caso, especificamente da PUCRS. Os resultados do grupo focal ajudam a compreender, de forma qualitativa, dados estatísticos levantados anteriormente na Instituição. A evasão na PUCRS é baixa e atribui-se a isso as inúmeras ações da Universidade para a qualificação do ensino e para a permanência do aluno.

Nota-se que recentemente os alunos têm evitado informar o real motivo do seu afastamento e ao preencherem o formulário informam que o motivo é particular. Dessa forma, por meio do grupo focal realizado com os alunos foi possível identificar que, em geral, o motivo particular refere-se à situação financeira dos mesmos, que não permite a continuidade dos estudos. No sentido de minimizar essa situação, a PUCRS, além de aderir a projetos governamentais de apoio financeiro, desenvolve programas específicos de financiamento de estudos.

O grupo focal revelou também que a insatisfação com o curso não é um forte motivo para a evasão. No entanto, é uma preocupação da Instituição que os alunos estejam conscientes de suas escolhas em relação à profissão, no intuito de minimizar a evasão por falta de identidade com a carreira escolhida. Diante da complexidade dessa escolha, tendo em vista a multiplicidade de aspectos envolvidos nesse processo, a PUCRS desenvolve ações que visam auxiliar os alunos no seu processo de decisão.

A pesquisa evidenciou, ainda, que alguns alunos podem evadir devido às dificuldades encontradas em algumas disciplinas, principalmente nos primeiros semestres, que podem resultar em reprovação. Esse fato precisa ser analisado em um contexto mais amplo, que envolve as experiências escolares

anteriores. Dados coletados internamente na PUCRS, referentes aos processos seletivos para ingresso na Instituição, indicam que aproximadamente 30% dos alunos atingem notas altas na prova de redação, e 35% atingem notas muito baixas. Outro aspecto observado é o desempenho nas provas de matemática e língua portuguesa. Nesse caso, observa-se que a média de acertos na prova de matemática é 4, e na prova de língua portuguesa é 5,4, considerando-se um total de 10 questões em cada prova. Esses dados são um indicativo do desempenho dos egressos do ensino médio nas disciplinas básicas, que influenciarão no desempenho dos estudantes, principalmente nos primeiros semestres, corroborando as manifestações dos alunos com relação aos motivos de evasão e às dificuldades enfrentadas no início de alguns cursos.

No intuito de contribuir para a permanência do aluno na Universidade e o seu melhor aproveitamento no curso, a PUCRS desenvolve várias ações, dentre as quais se destaca o Laboratório de Aprendizagem (LAPREN), onde o aluno pode realizar estudos individuais ou com o apoio de bolsistas, para qualificação do aprender e desenvolvimento da autonomia intelectual.

Os dados coletados, mesmo sendo preliminares, contribuem para melhor compreender o fenômeno da evasão e reforçam a importância das ações já desenvolvidas na Universidade. A pesquisa terá continuidade com a realização de novos grupos focais reunindo alunos por áreas de conhecimento, permitindo aprofundar o estudo e evidenciar aspectos específicos que podem influenciar na evasão no ensino superior.

## Referencias

- Abbad, G., C.(2006). A evasão em cursos via internet: explorando variáveis explicativas. RAE – Eletrônica, 5(2), 0-0.

Andriola, W. B., Andriola, C. G., Moura, C. P. (2006). Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). *Ensaio: aval. pol.públ. Educ.*, 14(52), p. 365-382.

Baggi, C., Lopes, D. (2011). Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. *Avaliação - Campinas*, 16, (2), 355-374.

Bardin, L. (2010). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.

Cardoso, C. B. (2008). Efeitos da política de cotas na Universidade de Brasília: uma análise do rendimento e da evasão. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de Brasília, 123 f.

Cunha, A. M., Tunes, E. Silva, R. R. (2001). Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido. *Quím. Nova*, 24, (2), 262-280.

Gaioso, N. P. L. (2005). O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Católica de Brasília, 75 f.

Kira, L. P. A evasão no ensino superior: o caso do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Maringá (1992 – 1996). Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Metodista de Piracicaba, 106 f.

Mazzetto, S. E., Carneiro, C. C. B. (2006). Licenciatura em Química da UFSC: perfil sócio-econômico, evasão e desempenho dos alunos. *Quím. Nova*, 29(6B), 1204-1210.

Morosini, M., Casartelli, A., SILVA, A.; et al. (2011). A Evasão na Educação Superior: uma análise da produção de conhecimento no Brasil realizada pelo grupo Alfa Guia – PUCRS. Anais... In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. Porto Alegre – PUCRS, 2011.

Polydoro, S. A. (2000). O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica no universitário: condições de saída e de retorno à instituição. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, 145 f.

Silva Filho, R. L. (2007) A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, 37(132), 641-659.

Villas Bôas, G. K. (2003) Currículo, iniciação científica e evasão de estudantes de ciências sociais. *Tempo Social – USP*, v. 15, n. 1, 45-62.

## **FACTORES Y CAUSAS QUE DETERMINAN EL ÉXITO O DIFICULTADES DE LOS ESTUDIANTES EN EL PRIMER AÑO DE LA CARRERA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ.**

Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del Riesgo del Abandono.

BERNAL, Luzmelia

ARAUZ, Elizabeth

Universidad Tecnológica de Panamá – PANAMÁ

Dirección de Planificación Universitaria

e-mail: [luzmelia.bernal@utp.ac.pa](mailto:luzmelia.bernal@utp.ac.pa); [elizabeth.arauz @utp.ac.pa](mailto:elizabeth.arauz @utp.ac.pa)

**Resumen.** El abandono es uno de los factores que afecta a todas las Instituciones de Educación Superior, y la Universidad Tecnológica de Panamá no escapa de esta realidad. Estudios de cohortes realizados en carreras de Ingenierías han demostrado que el mayor porcentaje se da en el primer año de la carrera. El objetivo de este estudio es determinar las causas de deserción o abandono y las dificultades, que enfrentan los jóvenes en sus estudios durante el primer año, en las Licenciaturas incluyendo las ingenieriles, no ingenieriles y carreras técnicas. En nuestra Institución, se describe el abandono en dos tipologías: si hay cambio de carrera o abandono de la Institución. La metodología utilizada fue el análisis de los estudiantes que ingresaron en los años 2009, 2010 y 2011, compartiendo la característica de que abandonaron los estudios o tuvieron dificultades en el primer año de la carrera. Se solicitó un listado de dichos estudiantes, siendo que para los tres años totalizaron 2,083 y se procedió al envío de una encuesta por correo electrónico, y se obtuvo una respuesta de 3.4%, ya que una de las principales dificultades es la localización de los mismos una vez se ausentan de la Institución. Participaron un total de 70 estudiantes de 22 carreras, de los cuales el 71.4% eran de la Sede Panamá, y 28.6 % de los Centros Regionales, y el 55.7% eran de colegios particulares y el 40.0% de los oficiales, el resto no respondió. Se procedió a la recolección, tabulación y análisis de la información generando resultados interesantes, que serán mostrados en el siguiente artículo. Los motivos principales que citaron para el abandono o cambio de carrera fueron: Pérdida de interés en la carrera 32.9%, Metodología utilizada por los Docentes 27.1%, Motivos económicos 24.3%, Desorientación vocacional 20.0%, Problemas familiares 18.6%, Dificultades con los Docentes 14.3%, y otros fue de 37.1%, en donde muchos mencionaban que el horario no les permitía trabajar. Por otra parte, los estudiantes mencionan entre las asignaturas que contribuyeron en su abandono de las carreras: Cálculo 27.1%, Matemática y Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva ambas con 8.5%, Química 7.1% y Física 5.7%. La Institución actualmente cuenta con cuatro programas que ayudan a los estudiantes a mejorar la permanencia: Programas de atención a estudiantes de Primer Ingreso, Programa de Orientación Profesional y Vocacional, Programa de Asesoramiento Psico-Educativo y el Programa de Asesoramiento Clínico Psicológico.

**Palabras Clave:** Educación Superior, Abandono, Estudiantes, Primer Año de la Carrera, asignaturas, tasa de aprobación, cambio de carrera.

## 1 Introducción

La deserción universitaria constituye un perjuicio social, toda vez que como hecho que interrumpe la formación de recurso humano a nivel superior, por una parte, priva a la sociedad de un recurso calificado, le resta efectividad al rendimiento de la inversión en educación, limita las posibilidades económicas de quien abandona los estudios e impacta negativamente en el establecimiento de los montos de sus sueldos y salarios de los profesionales.

La deserción estudiantil en el nivel superior es un fenómeno presente en distintos países, al grado que ha captado el interés de la UNESCO como asunto de singular importancia, y es objeto de estudio en sus dos dimensiones, a nivel de carreras (estudiantes que se cambian de carreras) y a escala absoluta (abandono total de los estudios universitarios).

Por otra parte, para el caso de la República de Panamá, estudios que se llevan a cabo actualmente revelan datos sobre el mercado laboral que presentan un crecimiento considerable entre los años 2000 y 2010, para el caso de ocupaciones vinculadas a actividades profesionales pertinentes a la UTP, cuyos registros superan la cantidad de egresados para tales ocupaciones, lo que puede suponer que incluso las necesidades inmediatas del mercado laboral podrían estar actuando como factor estimulante al abandono de estudios universitarios.

Por lo anterior visto, resulta necesario analizar las causas y factores del abandono que pueda estar afectando a la UTP y ser tomado como referencia a los estudiantes que ingresaron por primera vez a la Universidad en los años 2009-2010 y 2011.

Este estudio incluye a 70 estudiantes de diferentes facultades y carreras que respondieron la encuesta de los años 2009 al 2011, con la finalidad de conocer las causas o factores que los llevaron abandonar sus estudios, y también se hizo un análisis de los estudiantes que ingresaron en los años 2006 al 2008, y que todavía no se había implementado las asignaturas en el periodo de verano, para conocer el porcentaje de aprobación de las asignaturas de cálculo que se ofrecen para las carreras ingenieriles y matemática para las carreras no ingenieriles.

Este análisis, será el objetivo de esta publicación y para el mismo, iniciaremos con la descripción del marco teórico, como también la metodología utilizada en los estudios que analizaremos. Luego, se presentarán los resultados y para finalizar se presentan las conclusiones y recomendaciones.

## 2 Marco Teórico

La deserción o abandono estudiantil universitario es un problema que se torna cada vez más preocupante en el sistema educativo panameño tanto a nivel público como privado.

Vélez (2004) lo denota como un problema que adquiere especial gravedad en la institución universitaria actual, nacional, latinoamericana y europea.

El abandono de los estudios universitarios es un problema complicado, ya que este engloba muchos factores tales como:

- La reprobación,
- La falta de interés por parte de los docentes de hacer sus clases más atractivas para los estudiantes,
- Los grupos numerosos debido a la falta de espacio físico,
- El desinterés por parte de los estudiantes,
- La poca fiscalización de los padres,

- Las enormes distancias que tienen en que recorrer los estudiantes para llegar a la universidad,
- Los embarazos a temprana edad,
- Los incorporación a la vida laboral,
- La falta de recursos económicos, entre otros.

### 3 Metodología

En este artículo se analizaron los estudiantes que ingresaron en los años 2009, 2010 y 2011, y se hizo a través de una encuesta para conocer las causas o factores por la cual los estudiantes abandonaron los estudios durante el primer año de la carrera, debido a que los estudios realizados de Cohortes han arrojados resultados que la mayor deserción de los estudiantes se da durante este periodo. También, se analizaron a los estudiantes que ingresaron en los años 2006 y 2008 para conocer su porcentaje de aprobación en asignaturas claves durante el primer año de la carrera.

La metodología que se utilizó en la realización de este estudio fue la siguiente:

- Se procedió a solicitar a la Unidad correspondiente la cantidad de estudiantes que ingresaron por primera vez a la Universidad Tecnológica de Panamá para los periodos de los años en estudio 2009, 2010, 2011. Los datos solicitados eran: Sede, Facultad, Nombre, Correo electrónico y Teléfono, debido a que la encuesta sería por correo electrónico.
- También, se solicitó la aprobación de los estudiantes en las asignaturas de Calculo y Matemática, antes y después de implementar las asignaturas en el periodo de verano. Cabe mencionar que dichas asignaturas se implementaron en el año 2009, por lo tanto se solicitaron los años 2006 al 2011, es decir, tres años antes y tres años después.

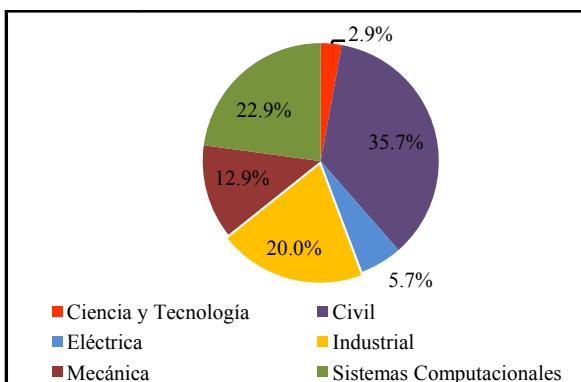
- Se inicia el diseño del instrumento de recolección de datos con un total de 10 preguntas, de las cuales siete (7) eran cerradas y tres (3) abiertas.
- El prototipo de la encuesta es analizado por el Departamento de Estadística e Indicadores para que los especialistas en el área la evalúen y aprueben las interrogantes propuestas en el formato de la encuesta que se aplicará.
- Se procede al envío de la encuesta por correo electrónico, y se obtuvo una respuesta de 3.4% (70 estudiantes), ya que una de las principales dificultades es la localización de los mismos una vez se les ausentan de la Institución. El periodo de encuesta fue de aproximadamente dos (2) meses.
- Los resultados se generaron en el programa SPSS, de acuerdo a los objetivos del estudio.
- Finalmente, se elaboró el presente artículo luego de ser revisado, corregido y aprobado para ser presentado a las respectivas autoridades.

### 4. Resultados y Análisis de Comparación

La Universidad Tecnológica de Panamá define la deserción o abandono en dos tipologías: Abandono de la institución y cambio de carrera, de acuerdo a estas tipologías se procedió a realizar el análisis de la población a encuestar los tres (3) años que formarían el estudio dando como resultado un total de 2,083 estudiantes, de los cuales respondieron 70 estudiantes, es decir 3.4% de la población, la baja respuesta se debe a la dificultad que tiene en localizar a los estudiantes, una vez abandonan a la institución, y también, el poco interés de participar en estos estudios. De los 70 estudiantes que respondieron, el 34% corresponden al año 2009, el 29% al 2010, y el 37% al 2011. También, se detectó que de la población objeto de estudio, el 71.4% eran de la Sede Panamá y 28.6% de los Centros

Regionales; y los mismos pertenecían a 22 carreras, de las diferentes facultades, tal y como se muestra, en el Gráfico 1, donde el 35.7% corresponden a la Fac. de Ingeniería Civil, 5.7% de Eléctrica, 20% de Industrial, 12.9% de Mecánica, 22.9% de Sistemas Computacionales y 2.9% de estudiantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología; apreciándose así una mayor participación por parte de la Facultad de Ingeniería de Civil.

**Gráfico 1.** Porcentaje de estudiantes encuestados, según Facultad,Años 2009-11



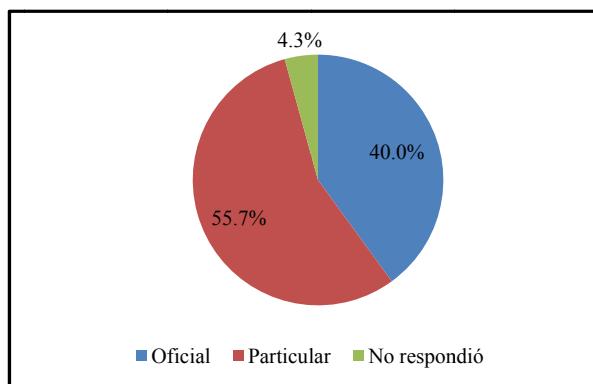
Por otra parte, la Tabla 1 muestra el abandono por año de ingreso y en la misma se observa una leve tendencia de aumento a medida que avanzan los años. Así, se tiene que del total de estudiantes (24) que ingresaron y contestaron la encuesta en el año 2009 , el 62. 5% abandonó los estudios, para el año 2010 de los (20) el 65.0%, también se retiró, y en el año 2011 (25) el 76.0%.

Con respecto al abandono de los estudios por Facultad, la Tabla 2 muestra los resultados obtenidos, y se puede apreciar que el mayor abandono fue para las Fac. de Ing. Mecánica, todos lo que respondieron la encuesta se retiraron, al igual que la Fac. de Ciencias y Tecnología, seguida de la Fac. de Ingeniería Eléctrica, y la que menos abandono presenta es la Fac. de Ing. Industrial.

Por otro lado, tenemos el abandono por nivel académico y en la Tabla 3 se aprecia, que de las carreras técnicas el 100.0% que respondió la encuesta había abandonado seguida de la carreras ingenieriles con el 72.2% y las carreras de licenciaturas con 60.0%.

En el Gráfico 2, se aprecia que del total de la población encuestada, el 4.0% son estudiantes provenientes de colegios oficiales, 55.7% son de colegios particulares y el otro 4.3% no respondió a esta pregunta.

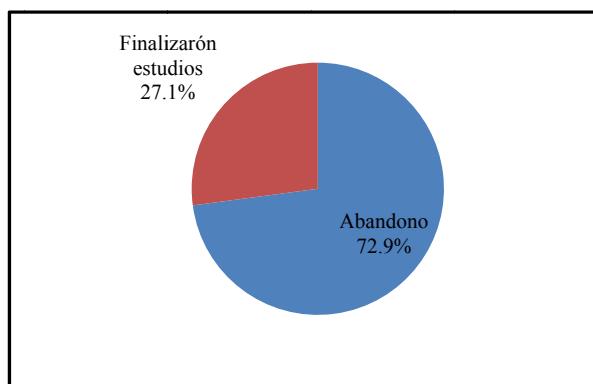
**Gráfico 2.** Procedencia de los estudiantes, según tipo de colegio,Años 2009-11



En referencia a la situación de los estudiantes durante el curso de sus estudios, los resultados globales obtenidos muestran en la Tabla 4, que del total de las respuestas obtenidas, un 34.3% cambió de carrera, 38.6% abandonó los estudios. También, se pudo percibir que de los estudiantes que cambiaron de carrera el 24.3% encontró dificultades y un 2.8% culminó sin dificultades.

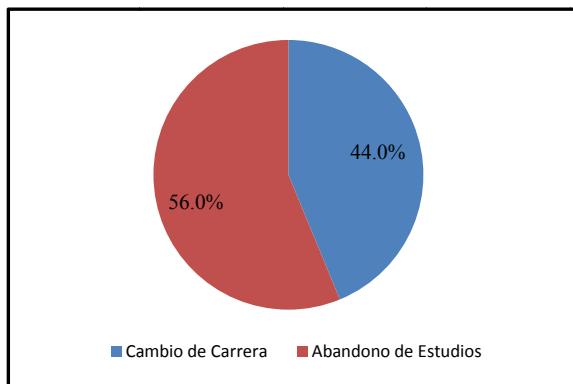
El Gráfico 3, refleja la ubicación general de cada uno de los encuestados dentro de la clasificación de abandono o finalización de los estudios, tenemos que el 72.9% de los encuestados abandonaron los estudios y que el restante 27.1% finalizaron sus estudios.

**Gráfico 3.**Total de estudiantes encuestados, según situación académica. Años 2009-11



Como se mencionó anteriormente, se definió el abandono en base a dos tipologías, la primera si hay cambio de carrera y la segunda si hay abandono de la institución, en base a esta clasificación, en el Gráfico 4, muestra que el 44.0% de los encuestados abandonaron por cambio de carrera y el 56.0 % lo hicieron por abandono de los estudios, es decir, se retiraron de la institución.

**Gráfico 4.** Clasificación de los encuestados que desertaron, según tipología. Año 2009-11.



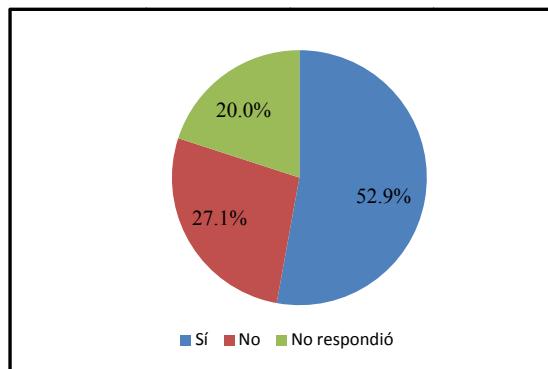
En la Tabla 5, se observan los factores o causas por los cuales abandonaron los estudiantes o los que les generaron dificultades durante su primer año universitario. Los resultados que se obtuvieron fueron, 32.9% consideraron que uno de los factores fue la pérdida de interés en la carrera, 27.1% la metodología utilizada por los profesores, 24.3% por motivos económicos, 20.0% por desorientación vocacional, 18.6% por problemas familiares, 14.3% por dificultades con los docentes, 8.6% por orientación profesional, 5.7% por deficiente formación en secundaria, 4.3% por falta de adaptación universitaria, 4.3% por enfermedad y por otros factores un 37.1%.

Entre los otros factores que indicaron los encuestados, se puede mencionar: puntaje obtenido en la prueba de admisión, horarios de trabajo rotativos, falta de flexibilidad de los docentes con las tardanzas de las personas que trabajan, mejores oportunidades de estudio, embarazo y discontinuidad de carreras en las sedes regionales.

Por otra parte, el Gráfico 6 refleja que del total de encuestados, 52.9% afirman haber tenido

problemas con alguna asignatura durante sus estudios, el 27.1% dice que no tuvieron problemas y el restante 20.0% no respondió.

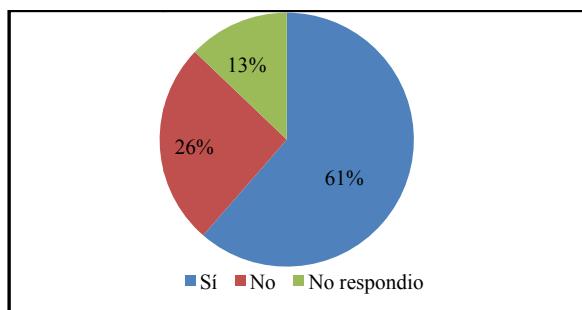
**Gráfico 5.** Estudiantes que encontraron problemas con asignaturas durante los estudios. Años 2009-11



En la Tabla 6 se muestra aquellas asignaturas que causan más problemas y son las contenidas dentro de la categoría de Cálculo con un 27.1%, seguida de Matemática y Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva ambas con un 8.6%, Química con 7.1% y Física con 5.7%.

Otras de las preguntas que se le hacía al estudiante era si las asignaturas en el período de verano que implementó la UTP a partir del año 2009, les había ayudado afrontar las dificultades que estaban presentando los estudiantes de primer ingreso en las asignaturas de cálculo para los estudiantes de ingeniería y matemática para los de licenciaturas, tal y como se observa en el Gráfico 6 el 61.0% de los estudiantes manifiestan que dichos cursos le fueron de gran ayuda para la aprobación de las asignaturas en mención, el 26.0% manifiesta que no, mientras que el resto no respondió.

**Gráfico 6.** Estudiantes que los cursos de verano le ayudaron a terminar el primer año de la carrera. Años 2009-11



Luego se quiso conocer si dichas asignaturas realmente habían ayudado a los estudiantes ya que las mismas se ofrecen en el primer año de la carrera, se solicitaron reportes de los estudiantes aprobados en matemática y cálculo de tres años antes de implementar el curso, es decir, del 2006 al 2008 y luego se realizó una comparación con los años 2009 al 2011, cuando ya se había implementado dichos cursos, obteniendo que los porcentajes de aprobación han incrementado un 2.49% para las carreras ingenieriles y un 2.54% para las carreras no ingenieriles, lo que nos sugiere que los cursos están teniendo el resultado esperado. Sin embargo, se espera que estas cifras se incrementen debido a que en el País, la educación media está sufriendo cambios con la implementación de la Transformación Curricular.

Aunado a esto la Universidad Tecnológica de Panamá ha implementado cuatro programas que ayudan a los estudiantes a mejorar la permanencia en la institución: Programas de atención a estudiantes de Primer Ingreso, Programa de Orientación Profesional y Vocacional, Programa de Asesoramiento Psico-Educativo y el Programa de Asesoramiento Clínico Psicológico.

## 5 Conclusiones y recomendaciones

Luego de la realización del presente estudio, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- El 71.4% de los encuestados son de la Sede Panamá y el 2.8.6% de los Centros Regionales.
- Que del año 2009 del 62.0% de los estudiantes que respondieron la encuesta abandonaron los estudios, del año 2010 lo hizo el 65.0% y del 2011 el 76.0%, incrementándose ligeramente de un año a otro.
- Los resultados también muestran que el 100.0% de los estudiantes de las carreras técnicas abandonaron los estudios, de igual manera lo hicieron el 72.2% de los estudiantes de las
- carreras de Licenciaturas en Ingeniería y el 60.0% de las carreras de Licenciaturas.
- La respuesta a la pregunta de procedencia del colegio, el 40.0% respondió que son de colegios oficiales y el 5.5.7% de los colegios privados.
- En cuanto a los estudiantes que abandonaron se observa que el 34.3% cambió de carrera y el 38.6% abandonaron los estudios, es decir, se retiraron de la institución, lo que da como resultado un total de 72.9% de estudiantes que abandonaron o desertaron, el resto continuó estudios.
- El abandono de los estudios universitarios es una realidad, entre los factores o causas más sobresalientes están: Pérdida de interés en la carrera 32.9%, Metodología utilizada por los docentes con 27.1%, Motivos económicos 24.3%, Desorientación vocacional 20.0%, problemas familiares 18.6%, Dificultades con los docentes 14.3%, entre otros, lo que hace necesario buscar estrategias para hacerle frente a este flagelo.
- Algunos estudiantes manifiestan que necesitan trabajar para poder pagar sus estudios, por lo que muchas de las observaciones recibidas al final de la encuesta apuntaban a la necesidad de que se abran turnos nocturnos para las distintas carreras tanto de ingeniería como de licenciatura y técnicos.
- Las asignaturas que contribuyeron al abandono de los estudiantes son: Cálculo 27.1%, Matemática y Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva ambas con 8.5%, Química 7.1% y Física 5.7%.
- El 61.0% de los estudiantes manifiestan que las asignaturas en el periodo de verano que se iniciaron a partir del año 2009 los han ayudado

académicamente en las asignaturas de cálculo y matemáticas.

- Al realizar una comparación de los estudiantes que recibieron los cursos en el periodo de verano vs a los que no lo tomaron, se detectó que el porcentaje de diferencia no es tan significativo.
- Las carreras de tipo ingenieril se incrementaron en 2.49%, mientras que las carreras no ingenieriles lo hicieron en 2.54%. Cifras estas que pueden incrementarse con el cambio de Transformación Curricular que se está dando en la educación media en el País.
- La Universidad Tecnológica de Panamá actualmente cuenta con cuatro programas que ayudan a los estudiantes a mejorar la permanencia: Programas de atención a estudiantes de Primer Ingreso, Programa de Orientación Profesional y Vocacional, Programa de Asesoramiento Psico-Educativo y el Programa de Asesoramiento Clínico Psicológico.
- Sin embargo consideramos que hacen falta estrategias que involucren a la familia y a los profesores, principalmente estos últimos pues son agentes activos del proceso de educación y tal como pudimos apreciar en nuestro estudio el segundo factor que causó el abandono es la metodología utilizada por los docentes, 27.1%.

## Apéndice I

**Tabla 1.** Tasa de abandono según año de ingreso,  
 Años 2009-11

| Año de Ingreso | Total de Encuestados | Deserción | Tasa de Abandono por Año (%) |
|----------------|----------------------|-----------|------------------------------|
| 2009           | 24                   | 15        | 62.5                         |
| 2010           | 20                   | 13        | 65.0                         |
| 2011           | 25                   | 19        | 76.0                         |

**Tabla 2.** Tasa de abandono por Facultad.  
 Año 2009-11

| Facultad                                 | Total de Encuestados | Deserción | Tasa de Abandono por Facultad (%) |
|--|----------------------|-----------|-----------------------------------|
| Fac. de Ing. Civil                       | 25                   | 18        | 72.0                              |
| Fac. de Ing. Eléctrica                   | 4                    | 3         | 75.0                              |
| Fac. de Ing. Industrial                  | 14                   | 6         | 42.9                              |
| Fac. de Ing. Mecánica                    | 9                    | 9         | 100.0                             |
| Fac. de Ing. de Sistemas Computacionales | 16                   | 10        | 62.5                              |
| Fac. de Ciencias y Tecnología            | 2                    | 2         | 100.0                             |

**Tabla 3.** Tasa de abandono por nivel académico.  
 Años 2009-11

| Carreras                     | Total de Encuestados | Deserción | Tasa de Abandono por Año (%) |
|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------|
| Licenciatura s en Ingeniería | 36                   | 26        | 72.2                         |
| Licenciaturas                | 30                   | 18        | 60.0                         |
| Técnico                      | 4                    | 4         | 100.0                        |

**Tabla 4:** Situación Académica de los estudiantes encuestados,  
 Años 2009-11

| Situación Académica      | Total de Estudiantes encuestados | Porcentaje |
|--------------------------|----------------------------------|------------|
| Cambió de carrera        | 24                               | 34.3       |
| Abandonó de estudios     | 27                               | 38.6       |
| Encontró dificultades    | 17                               | 24.3       |
| Culminó sin dificultades | 2                                | 2.8        |

**Tabla 5:** Factores o causas del abandono o deserción, según los encuestados,Año 2009-11

| Factores o causas                      | Total de respuestas de Estudiantes encuestados | Porcentaje |
|--|--|------------|
| Pérdida de interés en la carrera       | 23   | 32.9       |
| Metodología utilizada por los docentes | 19   | 27.1       |
| Motivos económicos                     | 17   | 24.3       |
| Desorientación vocacional              | 14   | 20.0       |
| Problemas familiares                   | 13   | 18.6       |
| Dificultades con los docentes          | 10   | 14.3       |
| Orientación Profesional                | 6  | 8.6        |
| Deficiente formación de secundaria     | 4  | 5.7        |
| Falta de adaptación universitaria      | 3.   | 4.3        |
| Enfermedad                             | 3  | 4.3        |
| Otros                                  | 26   | 37.1       |

**Tabla 6.** Asignaturas que los estudiantes tuvieron problemas,

Años 2009-11

| Asignaturas                               | Cantidades | Porcentaje  |
|---|------------|-------------|
| Aerodinámica                              | 1          | 1.4         |
| Calculo                                   | 5          | 7.1         |
| Calculo 1                                 | 4          | 5.7         |
| Calculo 2                                 | 8          | 11.4        |
| Calculo 3                                 | 2          | 2.9         |
| TOTAL DE CALCULO EN GENERAL               | 19         | 27.1        |
| Comunicación Oral y Escrita               | 1          | 1.4         |
| Conocimiento Básico de Puertos            | 1          | 1.4         |
| Contabilidad                              | 1          | 1.4         |
| Desarrollo de Software                    | 3          | 4.3         |
| Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva     | 6          | 8.6         |
| Economía                                  | 1          | 1.4         |
| Ecuaciones Diferenciales                  | 3          | 4.3         |
| Electricidad                              | 1          | 1.4         |
| Estadística                               | 1          | 1.4         |
| Estática                                  | 3          | 4.3         |
| Estructura                                | 1          | 1.4         |
| Física                                    | 1          | 1.4         |
| Física 1                                  | 1          | 1.4         |
| Física 2                                  | 2          | 2.9         |
| TOTAL DE FÍSICA EN GENERAL                | 4          | 5.7         |
| Idioma                                    | 1          | 1.4         |
| Ingeniería Económica                      | 2          | 2.9         |
| Inglés                                    | 3          | 4.3         |
| Matemática 1                              | 1          | 1.4         |
| Matemática                                | 5          | 7.1         |
| TOTAL DE MATEMÁTICA EN GENERAL            | 6          | 8.6         |
| Programación                              | 2          | 2.9         |
| Química                                   | 4          | 5.7         |
| Química 1                                 | 1          | 1.4         |
| TOTAL DE QUÍMICA EN GENERAL               | 5          | 7.1         |
| Recursos Humanos                          | 1          | 1.4         |
| Tópicos de Geografía e Historia de Panamá | 1          | 1.4         |
| <b>TOTAL DE ASIGNATURAS</b>               | <b>67</b>  | <b>95.7</b> |

**Tabla 7.** Tasa de Aprobación de los Estudiantes de Carreras Ingenierilesantes y después de la implementación de la asignatura de Pre-cálculo en el periodo de Verano. Años 2006-2008 vs 2009 -2011

| Año  | Carreras Ingenieriles (Cálculo I)                                       |           |                          | <b>PROMEDIO</b> |
|------|---|-----------|--------------------------|-----------------|
|      | Total   | Aprobados | Porcentaje de Aprobación |                 |
| 2006 | 1636  | 601       | 36.74                    | 43.19%          |
| 2007 | 1782  | 785       | 44.05                    |                 |
| 2008 | 1870  | 912       | 48.77                    |                 |
| 2009 | 1622  | 755       | 46.55                    | 45.67%          |
| 2010 | 1643  | 763       | 46.44                    |                 |
| 2011 | 1858  | 818       | 44.03                    |                 |
|      | Variación en el porcentaje de aprobación para las carreras ingenieriles |           |                          | 2.49%           |

**Tabla 8.** Tasa de Aprobación de Estudiantes de Carreras No Ingenieriles antes y después de la implementación de la asignatura de Matemática en el periodo de Verano. Años 2006-2008 vs 2009-2011

| Año  | Carreras No Ingenieriles (Matemática)                                   |           |                          | <b>PROMEDIO</b> |
|------|---|-----------|--------------------------|-----------------|
|      | Total   | Aprobados | Porcentaje de Aprobación |                 |
| 2006 | 982   | 473       | 48.17                    | 49.50%          |
| 2007 | 1139  | 582       | 51.10                    |                 |
| 2008 | 1706  | 840       | 49.24                    |                 |
| 2009 | 1408  | 755       | 53.62                    | 52.04%          |
| 2010 | 1524  | 804       | 52.76                    |                 |
| 2011 | 2121  | 1055      | 49.74                    |                 |
|      | Variación en el porcentaje de aprobación para las carreras ingenieriles |           |                          | 2.54%           |

## Referencias

Morales, J. (2012). **La problemática actual de la deserción escolar, un análisis desde lo local.** México. EditorialUniversidadAutónoma de Chihuahua.

Vélez, A. (2004) **Estrategias para vencer la deserción universitaria. Educación y Educadores.** Colombia. EditorialUniversidad de La Sabana

## **EVASÃO NOS CURSOS SUPERIORES DA UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA: análise de uma problemática recorrente**

Linha Temática: As possíveis causas e fatores que influenciam no abandono – Previsão do risco do abandono

CUNHA, Emmanuel  
UNAMA - Brasil  
[emmanuelcunha@yahoo.com.br](mailto:emmanuelcunha@yahoo.com.br)  
SILVA, Ana Célia Bahia  
UNAMA - BRASIL  
[anaceliabahia@hotmail.com](mailto:anaceliabahia@hotmail.com)

**Resumo.** A temática da evasão ou do abandono de estudantes na educação superior vem sendo significativamente estudada principalmente no contexto das instituições privadas, tendo em vista que causa grande impacto na situação financeira dessas instituições e que compromete a qualidade do ensino e a própria sobrevivência delas. Os estudos realizados e publicados apontam uma diversidade de causas da evasão ou abandono nos cursos superiores. Silva (1998) aponta que os insucessos e as dificuldades são expressivamente significativos e acabam por tornar impossível a continuidade do aluno na Universidade, acarretando o seu desligamento da instituição. A literatura específica tem tratado a evasão na educação superior, de uma maneira geral, como a perda do efetivo escolar que ocorre durante o ciclo normal de estudos. Assim, procurar identificar as possíveis causas do abandono de estudantes em contextos específicos como é o caso da Universidade da Amazônia – Unama tem sido o esforço de pesquisadores vinculados ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Superior da instituição. Nesse sentido optou-se por realizar um estudo com estudantes que abandonaram os cursos superiores nos quais foram matriculados no período de 2005 a 2010 e que estavam vinculados a cursos na área das Ciências Sociais e Humanas. De um quantitativo inicial de setecentos e setenta e dois evadidos chegou-se a uma listagem com sessenta nomes cujos contatos foram confirmados após exaustivo trabalho de checagem de e-mails e telefones, para a realização de um Grupo Focal com o objetivo de conhecer os motivos, as causas que os levaram a abandonar os estudos em seus cursos superiores, conforme ensina Gatti (2005) com aporte em Powell e Single (1996) para quem um grupo focal é um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é objeto de pesquisa, a partir de sua experiência pessoal. Os resultados apontam para causas aqui designadas estruturais, como: variações/alterações na estrutura curricular dos cursos, distância do *campus* onde o curso era oferecido e falta de flexibilidade para a construção de plano especial de estudos; também foram identificadas causas denominadas subjetivas, como: dificuldades de conciliação de horários de trabalho e mudança da cidade por questões de novo emprego. Concluímos afirmando a necessidade de a instituição diligenciar medidas para impactar na permanência do estudante de seus cursos superiores na perspectiva de que essa permanência é fundamental para o desenvolvimento profissional do estudante e para a sustentabilidade institucional.

**Palavras Chave:** Educação Superior, Evasão Escolar, Abandono, Grupo Focal.

## Introdução

Nos últimos cinco anos tem aumentado o estudo sobre a evasão escolar na educação superior, sobretudo pelas instituições privadas que são as mais afetadas pelo fenômeno que causa impacto na situação financeira delas.

Os estudos realizados e publicados apontam uma diversidade de causas da evasão ou abandono nos cursos superiores. Silva (1998) aponta que os insucessos e as dificuldades são expressivamente significativos e acabam por tornar impossível a continuidade do aluno na Universidade, acarretando o seu desligamento da instituição.

As causas da evasão ou abandono escolar na educação superior são as mais diversas e seu estudo constitui um amplo campo que atrai investigadores interessados no fenômeno.

Por exemplo, o estudo de Silva, Zorzo e Serafim (2002, p. 277) discute o fenômeno da evasão e afirma que o “acesso à universidade supõe uma escolha, uma decisão por um curso ou outro, visando a uma profissão futura, a uma carreira profissional”.

Outros estudos, como o de Baggi e Lopes (2011), que é resultado de levantamento bibliográfico realizado no período 2008-2009, apresenta novas causas da evasão/abandono na educação superior. As autoras identificaram em quatro (4) trabalhos diferentes causas da evasão/abandono, entre elas: falta de identidade com o curso escolhido; escolha errada da carreira; desencanto com a universidade; baixa demanda pelo curso provavelmente associada ao baixo prestígio social das licenciaturas, cursos nos quais foram essas causas identificadas.

Quando discutem a definição de evasão ou abandono escolar os autores também apresentam entendimentos diferentes. Baggi e Lopes (2011) definem a evasão como a saída do aluno da instituição antes da conclusão de seu curso. Já Kira (2002) cujo estudo centrou-se especificamente na educação superior afirma que o termo é frequentemente utilizado para se referir a “perda” ou “fuga” de alunos da universidade.

De uma forma ampla a literatura específica tem tratado a evasão na educação superior, de uma maneira geral, como a perda do efetivo escolar que ocorre durante o ciclo normal de estudos. Portanto, como as causas são entendidas de diversas formas, há também diferentes entendimentos sobre a evasão ou abandono escolar na educação superior.

Nesta perspectiva, procurar identificar as possíveis causas do abandono de estudantes em contextos específicos como nas instituições privadas tem sido o esforço de pesquisadores vinculados ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Superior da Universidade da Amazônia – Unama. Foi com essa questão que optamos por realizar uma investigação com estudantes que abandonaram os cursos superiores nos quais foram matriculados no período de 2005 a 2010 e que estavam vinculados a cursos na área das Ciências Sociais e Humanas na mencionada instituição de ensino.

A finalidade do estudo realizado é o de contribuir para o conhecimento do fenômeno, o que certamente acontecerá com as futuras pesquisas já institucionalizadas.

O presente texto apresenta o estudo realizado e está dividido em três (3) seções: a primeira apresenta uma breve síntese do que já foi publicado sobre o fenômeno da evasão/abandono escolar; o segundo descreve a metodologia do estudo e a terceira mostra os resultados.

### 1 Breve síntese da discussão sobre o fenômeno da evasão/abandono escolar

É constante o discurso dos estudiosos do acesso à educação superior de que “a desigualdade de oportunidades de acesso a ensino superior é construída de forma contínua e durante toda a história escolar dos candidatos” (Zago, 2006, p. 230). Assim, candidatos provenientes de camadas mais populares e sem recursos suficientes para se manterem nos cursos para o qual foram aprovados em processos seletivos, seriam potenciais candidatos à evasão/abandono escolar. Nesta perspectiva, podemos inferir que a maioria dos estudantes provenientes das

escolas públicas é oriunda de camadas populares e que, portanto, ao ingressarem na educação superior, terão grandes dificuldades em nela se manter, seja pela falta de uma chamada “bagagem cultural”, seja pela falta de recursos financeiros necessários à sua manutenção na instituição superior.

Entretanto, há trabalhos que apontam outras causas para a evasão ou abandono de estudantes da educação superior, como é o caso do estudo de Silva, Zorzo e Serafim (2002) ao trabalhar com uma amostra de cento e sessenta e seis estudantes evadidos de uma instituição de educação superior privada no período de 1999 a 2002, assinalando que 63,25% dos evadidos situam-se na faixa etária entre 18 a 25 anos, descartando, desse modo, a “pouca idade” como um sinalizador de evasão. As autoras consideram, no entanto, que a “início vocacional”, ou seja, o pouco conhecimento sobre si e sobre o mundo do trabalho, como uma das causas da evasão/abandono desses estudantes. Assim, a ideia é que o futuro candidato a um curso superior procure verificar com uma devida antecedência qual sua “vocação”, ou seja, qual a carreira, profissão deseja seguir. Para isso, há instituições que oferecem testes vocacionais que podem ser realizados pelo candidato.

Outro trabalho interessante foi o realizado por Andriola e parceiros (2006) que investigou a evasão estudantil a partir da percepção de docentes e coordenadores de cursos de graduação de uma universidade pública. Os resultados encontrados mostram que os docentes investigados possuem opinião favorável ao resgate da função do professor orientador para auxiliar os alunos na superação das dificuldades durante os cursos de graduação, o que pode influir sobre a decisão do abandono ou da permanência do aluno em seu curso.

Assim, várias são as causas da evasão ou abandono de estudantes da educação superior a partir dos estudos aqui mencionados de maneira breve. Esses resultados mostram que é preciso seguir em frente para buscar novas

pistas, novos entendimentos e fazer novas discussões sobre o fenômeno em estudo.

Nessa dimensão se insere o estudo realizado pelos pesquisadores vinculados ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Superior da Unama, cuja metodologia utilizada é explicitada na seção que segue.

## 2 O Grupo Focal como metodologia de pesquisa

Gatti (2005) afirma que no âmbito das abordagens qualitativas em pesquisa social, a técnica do grupo focal vem sendo cada vez mais utilizada. A autora caracteriza a técnica como derivada das diferentes formas de trabalho com grupos que são amplamente desenvolvidas na psicologia social.

Para Gatti (2005) a utilização do grupo focal, como meio de pesquisa, tem de estar integrado ao corpo geral da pesquisa e a seus objetivos, com atenção às teorias já existentes e às pretendidas.

Na condução do grupo focal, é importante o respeito ao princípio da não diretrividade, e o facilitador ou moderador da discussão deve cuidar para que o grupo desenvolva a comunicação sem ingerências indevidas da parte dele, como intervenções afirmativas ou negativas, emissão de opiniões particulares, conclusões ou outras formas de intervenção direta.

Assim, optamos por realizar um estudo com estudantes que abandonaram os cursos superiores nos quais foram matriculados no período de 2005 a 2010 e que estavam vinculados a cursos na área das Ciências Sociais e Humanas. De um quantitativo inicial de setecentos e setenta e dois evadidos chegou-se a uma listagem com sessenta nomes cujos contatos foram confirmados após exaustivo trabalho de checagem de e-mails e telefones.

Uma das conclusões iniciais a que chegamos é que um bom número de estudantes identificados nas relações como evadidos, não morava mais na cidade de Belém, enquanto que outros informaram que já estavam matriculados em outras instituições, bem

como alguns já haviam concluído seus cursos de graduação.

As dificuldades para reunir potenciais sujeitos para o estudo foram intensas, pois informaram não ter disponibilidade para comparecer à instituição nos dias e horários oferecidos para a reunião, devido encontrar-se com agenda já previamente estabelecida.

Mesmo com as dificuldades já mencionadas conseguimos de uma relação final de sessenta nomes conseguimos o comparecimento de seis ex-estudantes da instituição e com eles, durante dois dias realizamos sessões de grupo focal, considerando o que ensinam Powell e Single (1996), citados por Gatti (2005, p. 7), para quem um grupo focal “é um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é objeto de pesquisa, a partir de sua experiência pessoal”.

O resultado sintético do estudo desenvolvido é apresentado na próxima seção.

### **3 O discurso de ex-estudantes da Unama sobre o abandono de seus cursos superiores**

Gatti (2005, p. 18) revela que “o grupo focal será composto a partir de alguns critérios associados à metas da pesquisa. Deve ter uma composição que se baseie em algumas características homogêneas dos participantes, mas com suficiente variação entre eles para que apareçam opiniões diferentes ou convergentes”.

O grupo constituído de seis ex-estudantes da Unama foi formado por um elemento do sexo feminino e cinco do sexo masculino; três deles na faixa etária de 37-40 anos e os demais na faixa etária entre 28-30 anos, todos vinculados a cursos da área de ciências sociais aplicadas.

Conforme as recomendações de Gatti (2005) não foram dadas informações detalhadas sobre o objeto da pesquisa nem sobre o roteiro de perguntas que seria utilizado. As informações inicialmente foram de maneira bem geral e à medida que a conversa foi fluindo, ficou claro para os participantes que o objetivo dela era o de recolher dados para identificar as possíveis causas do abandono de

estudantes no contexto da Universidade da Amazônia. As conversas foram registradas em gravadores com a devida permissão do grupo envolvido.

Um roteiro contendo nove questões foi utilizado para motivar o grupo na discussão sobre a temática. A primeira das questões mencionava saber os motivos pelos quais os estudantes evadidos ingressaram na instituição de educação superior.

A questão da motivação pelo ingresso em cursos superiores é uma temática que também está sendo bastante discutida por autores nacionais, não especificamente para tratar do fenômeno do abandono escolar, mas como assunto que permeia a discussão geral sobre a educação superior.

Nesta perspectiva, Gisi (2006, p. 7) em um artigo que trata do caráter de desigualdade do acesso e da permanência na educação superior no Brasil, afirma que o “acesso à educação superior requer um olhar atento sobre a problemática histórica da discriminação e da exclusão social de diferentes grupos na sociedade brasileira”.

A afirmação de Gisi (2006) é bastante pertinente, pois várias são as motivações que levam as pessoas a pleitearem o acesso à educação superior, o que, em nosso país, ainda não é um direito de todos.

Os sujeitos de nosso estudo ao responderem à questão inicial mostraram que o ingresso em um curso superior:

“era um sonho antigo” (gf1);

“foi motivado pelo fato de meu pai ser professor universitário” (gf2);

“foi motivado pela busca de outra formação que pudesse dar continuidade à idade que exercia à época e ainda exerce” (gf3).

As respostas indicam que a perspectiva de acesso a um curso superior, “supõe uma escolha, uma decisão por um curso ou outro, visando a uma profissão futura; a uma carreira profissional. Porém, uma decisão não é um processo isolado, mas um ato contínuo que se define com o alcance da maturidade” (Silva, Zorzo e Serafim, 2002, p. 277).

As motivações foram diversas, mas as expectativas também, por isso uma das

questões remetia os sujeitos do estudo a refletirem sobre suas expectativas, sua satisfação (ou não) com o curso escolhido. Uma das respostas apontou que “o aprendizado vai muito do interesse do aluno o que faz com ele vá atrás, pois a instituição mostra o caminho, mas se ficar só assistindo, o aprendizado não acontece; no meu caso o curso me trouxe muitas expectativas sobre a carreira, entretanto, não consegui ficar satisfeita com meu desempenho” (gf2).

Outro sujeito afirmou que “tinha muitas expectativas, pois já possuía duas outras graduações e queria cursar Direito para atender aos requisitos de meu emprego, mas as sucessivas mudanças curriculares do curso me fizeram não ficar satisfeito” (gf3).

Expectativas são muitas, possivelmente como afirmam Silva, Zorzo e Serafim (2002, p. 277) “considera-se, pois, que o processo de escolha (profissional) implica a elaboração de uma identidade ocupacional concomitante à identidade pessoal”. Há portanto indicativo de que as satisfações acumuladas no decorrer do desenvolvimento de um curso superior motivem o estudante a reformular suas escolhas, pois “é muito comum um projeto de vida precisar ser re formulado no meio do caminho, na medida em que novas informações vão enriquecendo-o” (p. 278) ou, acrescentamos nós, algumas das expectativas não estejam sendo satisfeitas.

Parece que esse foi o caso dos dois ex-estudantes cujo excerto de suas falas foi aqui mencionado.

Uma questão que poderia trazer mais informações sobre a satisfação dos estudantes e consequentemente implicaria o surgimento de possíveis causas da evasão dos cursos em que se encontravam matriculados, tentou saber quais fatores afetam, tanto positivamente como negativamente, a permanência de um estudante em uma instituição superior.

Para os participantes do estudo:

“a maneira como determinados professores trabalham o conteúdo de suas disciplinas, desencoraja muitos estudantes” (gf2);

“as variações no currículo, possivelmente para atender determinações legais, mas sem levar em conta o interesse do estudante” (gf1); Aqui começam a aparecer, ainda que timidamente, algumas das causas que contribuíram para a evasão/abandono dos participantes do estudo, de seus cursos superiores, causas essas que vão surgir mais especificamente a partir da questão que lhes pedia para revelar ou apresentar razões, causas que os levaram a não renovar a matrícula e, consequentemente, a abandonar os estudos e a instituição:

“tive que abandonar porque não deu para conciliar minhas atividades de trabalho com o desenvolvimento do curso; por outro lado, a distância do *campus* onde era oferecido o curso e as dificuldades de acesso a ele, foram outras causas de meu abandono” (gf3);

“precisei viajar para o estrangeiro a fim de tentar melhores condições de vida e financeiras. Isso se deu no final do ano de 2000, quando fiz o quarto ano do curso; pensei que tinha sido aprovado, e por isso viajei. No entanto, recebi comunicado que tinha ficado reprovado em duas disciplinas; não deu para voltar logo e, por isso, minha situação foi considerada como abandono de curso” (gf1);

“durante o desenvolvimento do meu curso fui designado para trabalhar em filial de um a empresa situada no interior do estado; não tive como conciliar a situação e tranquei minha matrícula, porém, como não renovei no tempo hábil, fui dado como evadido. Quatro anos depois tentei voltar ao curso, mas encontrei novo currículo e tive que fazer algumas disciplinas que não constavam do currículo anterior; como continuava morando no interior do estado cerca de 210 km distantes da capital, comecei a cursar algumas disciplinas e todo dia ia e voltava para onde morava. Tal situação me deixou muito cansado e stressado; por outro lado, a falta de um plano de estudos que pudesse concentrar as disciplinas que precisava cursar em apenas um ou dois dias, me fizeram mais uma vez abandonar o curso. Então, problemas de trabalho e problemas relacionados à

instituição contribuíram para meu abandono” (gf5).

“tive problemas em conciliar o horário de estudos com o horário de minhas atividades profissionais e, com o não tive outra opção, resolvi abandonar meu curso com a intenção de concluir-lo em outra oportunidade” (gf6).

“como tinha uma formação em nível médio na área da mineração fui trabalhar no interior do estado do Pará, em empresa de mineração, onde fiquei por dois anos, abandonando, assim meus estudos superiores; quando returnei à capital pedi reingresso no curso e cursei mais um semestre, ao final do qual tranquei novamente; casei, engravidéi e não consegui mais voltar para a universidade, por isso fui considerada como evadida”. (gf2).

As causas apontadas pelos participantes de nosso estudo, de forma ou outra forma, já foram identificadas por autores que têm produção sobre a temática.

Paredes (1994) é um dos autores que aponta nada menos do que oito fatores como causadores de abandono acadêmico, entre eles: a impossibilidade de estudar e trabalhar ao mesmo tempo; decepções com o curso e críticas às deficiências da instituição; casamento e novas obrigações sociais e mudança de cidade.

As indicações do autor e de outros fundamentam, em parte, os argumentos aqui revelados sobre a evasão/abandono dos cursos em que se encontravam matriculados.

#### 4 Considerações Finais

Vários autores aqui comentados e outros que tem produzido sobre a temática da evasão/abandono na educação superior, destacam que ela é um fenômeno que apresenta diversas causas que dependem do contexto social, cultural, político e econômico no qual as instituições e os estudantes se encontram inseridos.

No estudo que realizamos com seis estudantes que abandonaram seus cursos superiores no âmbito da Unama, utilizamos a técnica do grupo focal conforme orientações de autores que tratam dessa metodologia, em especial Gatti (2005). Nesse sentido, depois

das sessões com o mencionado grupo efetuamos a análise do material obtido, sempre considerando que “ao iniciar os procedimentos de análise, a primeira atitude é retomar os objetivos do estudo e do uso do grupo focal para realizá-lo” (Gatti, 2005, p. 43).

O material gravado em áudio foi transscrito e lido pelo menos três vezes a fim de ser procedida a análise na qual procuramos identificar as causas, os motivos, os fatores que nos discursos dos participantes do estudo motivaram a evasão/abandono escolar no âmbito da educação superior.

A análise efetivada nos permitiu identificar diferentes causas, quais sejam:

- variações/alterações com a estrutura curricular dos cursos;
- desconforto com metodologias utilizadas pelos professores;
- distância do *campus* onde o curso era oferecido / dificuldades para o acesso ao *campus* em razão de sua localização;
- falta de flexibilidade da instituição/curso para construção de plano especial de estudos;
- dificuldades em conciliar horários de estudos com o emprego;
- viagem para outro país na busca de melhoria econômico-financeira;
- mudança de cidade por questões de novo emprego;
- casamento e novos encargos sociais.

A análise efetivada nos permite dividir as causas apresentadas em dois grupos. O primeiro apresenta causas, motivos que podemos denominar estruturais, enquanto o segundo grupo contém o que denominamos de causas subjetivas.

Diferentemente de questões já indicadas por autores como Silva, Zorzo e Serafim (2002) a questão financeira, a troca de curso, as dúvidas frente à escolha do curso, o desemprego, não foram apontadas como causas da evasão pelos participantes do estudo. É possível que o grupo em questão não tenha apresentado nenhum óbice em relação a esta questão, como também as dúvidas sobre a escolha do curso e a

conseqüente troca de curso não aparecem como motivos, causas do abandono.

No entanto, considerando as causas apontadas no estudo de Silva, Zorzo e Serafim (2002), aparecem, entre outros, o descontentamento com o curso neste caso relacionado com as variações/alterações com a estrutura curricular, o desconforto com metodologias utilizadas por alguns professores e a falta de flexibilidade para a construção de um plano especial de estudos. Também é relatada a distância referente à localização do *campus* do curso. Todas essas são causas que de uma ou outra forma contribuem para o afastamento do estudante, causas essas que poderiam ser melhor estudadas pela instituição no sentido de, dentro das competências institucionais, promover condições para manter os estudantes em atividade.

Por outro lado, as causas por nós consideradas como subjetivas configuraram com maior força as que mais efetivamente contribuíram para a saída antecipada dos estudantes de seus cursos superiores.

Não é por acaso que autores que se preocupam com as questões da educação superior têm apontado para as dificuldades de conciliação entre estudo e emprego. Mesmo com o reconhecimento dos impactos das transformações econômicas, políticas e culturais na educação, mesmo reconhecendo que “a escazez de profissionais qualificados torna-se cada vez mais realidade” (Silva, Zorzo e Serafim, 2002, p. 275) há muitas dificuldades do estudante que já se encontra inserido no mundo do trabalho e que precisa aumentar sua qualificação e por isso busca a educação superior, possa conciliar seus interesses educacionais e ocupacionais.

Esta dificuldade pode gerar profissionais com preparação insuficiente para responder às necessidades das empresas e do mundo do trabalho, de uma forma geral. Para muitos estudantes a dúvida é bastante pertinente: continuar os estudos superiores e abandonar o emprego (o que pode trazer outras conseqüências) ou abandonar os estudos e permanecer empregado (que também acarreta prejuízos significativos para o

desenvolvimento profissional e para a formação humana dos envolvidos).

Neste sentido, a questão é bem complexa, e da parte das instituições exige uma mudança radical para a oferta de cursos superiores em horários compatíveis com as disponibilidades dos estudantes que já estão desenvolvendo atividades no mundo do trabalho. Esta questão por sua complexidade merece uma atenção mais efetiva por parte das instituições de educação superior.

As demais causas aqui apontadas como subjetivas a nosso ver não podem ser tratadas da perspectiva institucional, pois envolvem decisões que também tem relação com o desenvolvimento humano, com a melhoria do nível de vida das pessoas envolvidas e, portanto, no nosso entendimento, fogem da competência das instituições de educação superior.

As questões levantadas pelos participantes do estudo reforçam as indicações de que não existem causas isoladas que caracterizam o fenômeno da evasão/abandono na educação superior. Muito pelo contrário como pode ser percebido pelos fragmentos dos discursos, as causas são diversas e de diferentes matizes.

Entendemos como Silva, Zorzo e Serafim (2002, p. 287) que a meta principal das instituições de educação superior é a formação do estudante para a competência pessoal e profissional, daí que todo o empenho deve ser feito “para a permanência do mesmo até a conclusão do curso, reduzindo sensivelmente as taxas de evasão acadêmica”.

Desta forma, entendemos que cabe à Unama, a partir dos resultados do estudo aqui apresentados, diligenciar medidas para impactar na permanência do estudante de seus cursos superiores na perspectiva de que a permanência é fundamental para o desenvolvimento profissional do estudante e para a sobrevivência institucional.

## Referências

- Andriola, W. B., Andriola, C. G., e Moura, C. P. (2006). Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará

(UFC). Ensaio: aval. pol. públ. Educ., 14(52), 365-382.

Baggi, C. A. dos S., Lopes, D. A. (2011). Evasão e Avaliação Institucional no Ensino Superior: uma discussão bibliográfica. Avaliação, Campinas, Sorocaba, SP, 16, 2, 355-374, jul.

Gatti, B. A. (2005). Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. 77p, Liber Livro Editora, Brasília-DF.

Gisi, M. L. (2006). A Educação Superior no Brasil e o Caráter de Desigualdade do Acesso e da Permanência. Diálogo Educacional, Curitiba, 6, 17, 97-112, jan/abr.

Kira, L. P. A evasão no ensino superior: o caso do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Maringá (1992 – 1996). (2002). Dissertação de Mestrado, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba: São Paulo.

Paredes, A. S. (1994). Evasão do Terceiro Grau em Curitiba. PUC-PR, Curitiba-PR.

Silva, L. D. da (1998). Orientação educacional – uma necessidade para o ensino superior? Tese de Doutorado. Universidade Pontifícia de Salamanca. Salamanca: Espanha.

Silva, L. D. da., Zorzo, C. M., e Serafim, M. L. (2002). Evasão: diagnóstico e prevenção. 273-288, Unisinos, São Leopoldo: RS.

Zago, N. (2006). Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. Revista Brasileira de Educação, 11, 32, 226-237, Mai/ago.

## DETERMINANTES ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO DE CASO

Línea Temática: Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

RODRÍGUEZ PATIÑO, Marco Antonio  
DÍAZ ZAPATA, John Malver  
Universidad de Antioquia, COLOMBIA  
[marcosantonio82@gmail.com](mailto:marcosantonio82@gmail.com)  
[malver18@yahoo.com](mailto:malver18@yahoo.com)

**Resumen:** Podría decirse que la deserción estudiantil es un problema que genera altos costos sociales y económicos, ya que se presentan pérdidas de capital humano y de recursos escasos. En este sentido, este trabajo busca determinar las causas de la deserción estudiantil universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia. Metodológicamente, el objetivo se alcanza a través de la estimación de modelos de supervivencia con funciones de riesgo en tiempo discreto y aplicando los modelos de Prentice-Gloeckler (1978) y Meyer (1990) ambos incorporan variables del orden socioeconómico, académico, personal e institucional. Como resultados importantes se destacan como factores determinantes la información previa sobre el programa al que ingresan y la dependencia económica de los estudiantes.

**Palabras Clave:** deserción estudiantil, modelos de duración, riesgo proporcional, función de riesgo.

**Clasificación JEL:** C13, C23, C24, C41, I21

**Abstract:** Would can say, student dropout is a problem that generates high social and economic costs, since it have lost of human capital and scarce resources. In this sense, this paper aims at determining the causes of college student dropout in the Faculty of Economics, University of Antioquia. Methodologically, the objective is achieved through the estimation of survival models with hazard functions and discrete time using models Prentice-Gloeckler (1978) and Meyer (1990) both incorporate socioeconomic variables, academic, personal and institutional. As important results stand out as factors prior information about the program and entering the economic dependence of the students.

**Keywords:** dropout, duration models, proportional risk, risk function

**-Introducción. -I. Aproximaciones Conceptuales. -II. Metodología. -III. Resultados. -IV. Conclusiones y Recomendaciones. Bibliografía.**

### Introducción

En 1982 Vincent Tinto definió el fenómeno de la deserción como “Una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo”, Díaz en el 2008 amplía dicha definición y

agrega que el abandono del proyecto educativo es una decisión voluntaria y que ésta debe estar asociada a diferentes variables del orden socioeconómico, institucional, individual y académico.

Para la Universidad de Antioquia y la Facultad de Ciencias Económicas –FCE – se han realizado diferentes investigaciones que dan cuenta de los altos índices de deserción, asociados a diferentes factores, por lo tanto este estudio busca encontrar los determinantes de la deserción para la cohorte 2004 – 1 y verificar si los determinantes resultan siendo diferentes a los encontrados por otras investigaciones para cohortes diferentes o si por el contrario los determinantes son los mismos, en este caso las recomendaciones que surjan podrán ser implementadas por las directivas de la Facultad y se tendrían sesgos de selección lo que redundará en mejorar las condiciones adversas de los estudiantes, con el fin de aumentar los niveles de retención y de graduación.

Así con el objetivo de identificar las causas socioeconómicas, académicas, individuales e institucionales que determinan la deserción en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia para el periodo 2000 – 2009, se estimaron modelos de duración en tiempo discreto utilizando información secundaria relacionada con aspectos académicos e información personal y socioeconómica recogida cuando el estudiante ingresa a la Institución, dicha información fue suministrada por la Facultad y el Departamento de Planeación Universitaria. Además, con la aplicación de una encuesta a todos los estudiantes de la cohorte se completó y actualizó información con el fin de dar a

las bases de datos el carácter dinámico que requieren.

En este orden de ideas el trabajo se presenta en cuatro secciones, en la primera hace una actualización del avance conceptual del fenómeno de la deserción, en la segunda se presenta la metodología utilizada, en la tercera se presenta el análisis exploratorio de datos y los resultados encontrados con la estimación. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Se espera que este trabajo sea útil a la facultad y que se dé inicio a una serie de estrategias que busquen la retención de estudiantes y se aumenten los niveles de graduación.

## I. Aproximaciones Conceptuales

Uno de los trabajos más citados en esta materia es el de Spady (1970), este autor toma como referencia el estudio de la teoría del suicidio de Durkheim (1897), y plantea que el suicidio es el resultado del rompimiento del “lazo” que une al individuo con el sistema social [...], Spady afirma que fenómenos como estos son los que afectan la integración y retención de los alumnos en la universidad; sugiere que la deserción es el resultado de la falta de integración de los educandos al entorno de la educación superior.

Desde un enfoque institucional, se pueden asociar las causas de la deserción a factores como, beneficios estudiantiles, disponibilidad de recursos, calidad de la docencia y experiencia de los docentes. En este sentido el estudiante se comportará como un agente en el mercado educativo y actuará de acuerdo a la teoría de intercambio Tinto (1975). El estudiante evalúa los beneficios de

permanecer en la institución y los costos personales o costos de oportunidad.

Igualmente, Bean (1983, 1985) incorpora algunas ideas de Tinto y añade una variable de productividad en el contexto de las organizaciones laborales, para poder manejar el aspecto de la deserción, cambia algunas variables de ese modelo por otras más pertinentes, dado que su postura es que la deserción está ligada estrechamente a la productividad y a las *decisiones conductuales* del individuo. De igual manera afirma que las creencias son influidas por los componentes de la institución universitaria (calidad de los cursos y programas, docentes, entre otras, donde coincide con Bean).

En el análisis econométrico, Willet y Singer (1991) introducen los modelos de duración, para explorar no solo cuáles son los factores más importantes en explicar la deserción sino también para explorar como cambia el efecto de cada factor en el tiempo. También llamado análisis de supervivencia, este método permite describir los patrones temporales de la deserción, comparar estos patrones entre diferentes grupos (mujeres – hombres, solteros – casados, etc.) y adicionalmente, construir modelos estadísticos del riesgo de desertar. La herramienta matemática utilizada por esta metodología es la función de riesgo, la cual se explica más adelante en la metodología. Así mismo, Desjardinet. *et al* (2001, 2002) utilizan un modelo de duración para concluir primero, que el Promedio de calificaciones (GPA por sus siglas en inglés) es el mejor predictor del título universitario, y segundo, que un aumento en un punto de GPA aumenta más del doble la probabilidad que tiene un estudiante de graduarse. No obstante,

este efecto cae a medida que pasa el tiempo.

Cárdenas (1996), en una investigación realizada en los programas de ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, teniendo en cuenta que la Universidad es de carácter público, la deserción implica un desperdicio de recursos (docentes, infraestructura y personal administrativo); encuentra una relación entre deserción y calidad de la educación, en contraste con planteamientos anteriores que le dan más peso a los factores académicos propios del estudiante (desempeño, notas...) proponiendo que una mejoría en la calidad de la educación pública es un mecanismo para ahorrar recursos del estado. El estudio de Londoño (2000) para la Universidad Cooperativa Seccional de Santa Marta, en el cual cuestiona el supuesto de la deserción como selección natural en el proceso académico y trata de identificar los principales factores no académicos asociados con el fenómeno de la deserción, como por ejemplo la falta de recursos económicos; concluye que los factores socioculturales explican gran parte del problema de deserción en esta universidad en particular.

Un estudio más general fue el realizado por Sánchez *et. al* (2002), sobre la equidad social en el acceso y los determinantes factores de la permanencia en la universidad pública en el país. El ejercicio que consistió en utilizar datos de estudiantes pertenecientes a 20 universidades públicas, en modelos de tipo logístico, controlando por las condiciones propias de cada universidad, variables de hogar, variables de habilidad académica del estudiante, y otras características como la edad y el sexo. Los resultados

obtenidos muestran que el acceso a las universidades públicas colombianas está determinado por el resultado en las pruebas de Estado ICFES, que a su vez está determinado por condiciones estructurales, como las características de la familia del estudiante.

Castaño, et al (2004), en un estudio de deserción aplicando modelos de duración, encontró que sugieren que los estudiantes de sexo masculino, los solteros, los que viven independientemente y los que sufrieron algún tipo de calamidad doméstica, al parecer, tienen un mayor riesgo de deserción. En cuanto a las variables académicas: no recibir orientación profesional previa, egresar de un colegio privado, haber desertado anteriormente de otra universidad y no contar con experiencia académica anterior, parece incidir positivamente sobre el riesgo de deserción. Asimismo, tomar un mayor número de créditos y obtener un mayor promedio crédito por semestre, parece disminuir el riesgo de deserción. Por otro lado, el riesgo de desertar parece ser mayor para los estudiantes de estrato medio, los que dependen económicamente de ellos mismos, los que tienen al menos una persona a cargo y los que no trabajaron durante el último año. Similarmente, en período de crisis, al parecer, el riesgo de deserción es mayor. Finalmente, el riesgo de deserción aumenta para los estudiantes que no se relacionan con sus compañeros y tienen malas relaciones con los profesores.

## II. Metodología

Este trabajo se divide en dos etapas el análisis exploratorio de datos y la estimación. En la primera se toma el universo de estudiantes de la Facultad que ingresaron como estudiantes nuevos

en el segundo semestres del año 2004, en donde se construyen una serie de indicadores que dan pistas sobre los determinantes de la deserción para cada uno de los programas de pregrado que ofrece la Facultad.

En cuanto al modelo, en este trabajo se utiliza el análisis de duración o análisis de supervivencia<sup>1</sup> ya que es una metodología que permite representar el comportamiento de datos temporales o de duración desde un comienzo bien definido hasta la ocurrencia de algún evento (suceso) o punto final; Cox, (1972); Kalbfleisch y Prentice, (1980); Cox y Oakes, (1984); Klein y Moeschberger, (1997).

El objetivo central de un modelo no es determinar cuál es la probabilidad de que ocurra un evento (modelo *logit*<sup>2</sup>), sino establecer la probabilidad condicional de que éste ocurra, supeditado al tiempo que el estudiante ha permanecido activo en la universidad y a las variables que pueden influenciar los tiempos de permanencia en la misma, Willett y Singer (1991). Al realizar análisis de duración hay que tener en cuenta varios conceptos que surgirán mientras se realiza la modelación de las variables de interés.

- *Censura a la derecha:* se sabe cuándo el individuo inició sus estudios y cuando debería graduarse, pero la muestra presenta información hasta antes

<sup>1</sup> Un modelo de supervivencia es una fórmula matemática que nos permite cuantificar la probabilidad de supervivencia, dados unos determinados valores de los factores pronóstico en un momento inicial. A partir de ese cálculo podemos estimar una probabilidad de supervivencia para un tiempo determinado.

<sup>2</sup> Los modelos *logit* son una herramienta que también permiten medir y caracterizar la probabilidad asociada con el hecho de que ocurra o no un evento, pero no permiten recoger las características dinámicas del proceso.

de que ocurra el evento (deserción).

- *Empate:* los empates se producen cuando existen observaciones repetidas en un mismo periodo de tiempo, es decir, la medida de tiempo en la cual se registra el dato de duración es generalmente en años, semestres o meses, es posible encontrar más de una observación con un mismo “tiempo de supervivencia”. Si bien la finalización de la duración se realiza en momentos diferentes, el registro se hace en un determinado instante igual para todos los individuos, Castaño, et al. (2007). Si bien en este tipo de situaciones pueden producir estimadores inconsistentes para el vector de parámetros, se pueden usar modelos de tiempo discreto, Cox (1972) y Prentice y Gloeckler (1978), puesto que se espera que hayan muchos empates, debido a que la medición de la deserción se hace generalmente al final de cada semestre.

La variable dependiente de interés es una variable aleatoria no negativa  $T$ , la cual denota el tiempo de duración hasta la ocurrencia de algún evento (la duración de los estudios). Esta variable con función de densidad de probabilidad  $f(t)$  y función de distribución  $F(t) = P(T \leq t)$  puede caracterizarse de manera única por la función de su pervivencia,  $S(t)$  de la siguiente forma:

$$S(t) = 1 - F(t) = 1 - P(T \leq t) = P(T > t) \quad (1)$$

La ecuación 1, representa la probabilidad de que el tiempo de duración hasta la ocurrencia de un

evento sea mayor que  $t$ , donde  $t$  es el tiempo que transcurre hasta que se presenta el suceso (deserción); la función de supervivencia es monótona y no creciente en función del tiempo, es decir, la probabilidad de que ocurra la deserción cae a medida que pasa el tiempo. Así mismo, la función expresa la probabilidad condicional de que el evento ocurra en el periodo  $t$ , dado lo que ha sobrevivido hasta  $t$  y se expresa así:

$$h(t) = P(t \leq T < \Delta t | T \geq t) = f(t|T \geq t) = f(t)/S(t) \geq 0^3 \quad (2)$$

En este caso, interesa estimar el riesgo de que el  $i$ -ésimo estudiante deserte en el  $t$ -ésimo momento, sujeto a un conjunto de variables de tipo socioeconómico, académico, individual e institucional,  $x_{kit}$  lo cual se puede expresar como:

$$(t|x_{kit}, \beta_k) = \frac{f(T=t|x_{ki}, \beta_k)}{S(T \geq t|x_{ki}, \beta_k)} \quad (3)$$

En la ecuación 3, se busca determinar el efecto de los regresores  $x_{kit}$ , sobre la probabilidad de desertar a partir de la estimación de los parámetros  $\beta_k$ , (con  $k=1,2,\dots,K$ ), se asume que las variables regresoras son constantes en el tiempo, con el fin de simplificar el análisis, el subíndice  $t$  desaparece de la especificación de las regresoras, es decir,  $x_{kit} = x_{ki}$ .

Una forma de incluir el efecto de las variables sobre la ecuación 4, es suponiendo que las funciones de riesgo para todos los individuos solo difieren

---

<sup>3</sup>La ecuación de riesgo  $h(t)$ , puede expresarse así,  $h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Pr(t+\Delta t > T > t | T > t)}{\Delta t} = \frac{f(t)}{S(t)}$  la función de riesgo, puede variar desde cero (en este caso no hay riesgo para nadie) hasta infinito (donde hay certeza de la ocurrencia de un evento para todos).

en un factor de proporcionalidad, donde el efecto de  $x_{ki}$  se produce de manera multiplicativa. Este tipo de modelo es conocido como Modelo de Riesgo Proporcional, PHM (*Proportional Hazard Model*) desarrollado por Cox (1972), una forma particular de expresar esta función es:

$$h_i(t|x_{ki}) = h_0(t)\exp(x_i'\beta) \quad (4)$$

Donde  $h_0(t) > 0$  es la función de riesgo base (riesgo común que tiene en todos los individuos) y se obtiene cuando el vector de variables  $x_i$ , es nulo para cada individuo<sup>4</sup>. Una ventaja que posee el modelo es la posibilidad de estimar los efectos de las variables explicativas sobre el riesgo sin necesidad de especificar una función paramétrica para el riesgo base, Giovagnoli (2002).

Es importante anotar que la estimación de modelos como el de la ecuación 5, cuando se viola el supuesto de riesgo proporcional conduce a obtener coeficientes estimados sesgados e inefficientes, Box-Steffensmeier y Zorn, (1998).

Los modelos de riesgo proporcional se dan comúnmente en períodos de tiempo continuo, pero en algunas ocasiones el evento de desertar se observa en períodos de tiempo discreto, para este caso, semestres; dado que no se conoce el momento específico en el cual el estudiante deserta, se considera la duración como intrínsecamente discreta (Jenkins (1995), tomado de Vásquez *et. al.* (2003)), de esta manera, la función de riesgo proporcional en tiempo discreto es:

$$h_t(x_{it}) = 1 - \exp\{-\exp[x_{it}'\beta + \gamma_t]\} \quad (5)$$

<sup>4</sup>Véase, Cleves, et. al. (2002).

Donde  $h_t(x_{it})$  son las tasas de riesgo para el individuo  $i$  en el intervalo de duración discreto  $t=1,2,\dots,t_i$  y  $\gamma_t$  es la función de riesgo base no paramétrica que describe la duración. Esta modelación para la tasa de riesgo se conoce como Modelo de Prentice-Gloegkler (1978).

Meyer (1990) incorpora en el modelo de Prentice-Gloegkler (1978) una variable aleatoria gamma,  $g$ , con media uno y varianza  $\sigma^2$ , con el fin de resumir la heterogeneidad individual no observable entre individuos no captada en las variables  $x_i$ .

$$h_t(x_{it}) = 1 - \exp\{-\exp[x_{it}'\beta + \gamma_t + \ln(g_i)]\} \quad (6)$$

Ahora, para la estimación de los modelos de las ecuaciones (5) y (6) se utilizaron datos provenientes del sistema de registro de la Universidad de Antioquia, se eligió el período comprendido entre 2000-II y 2009-II para estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas, y se realizó una delimitación a los estudiantes de la Sede Medellín. Teniendo en cuenta la necesidad de realizar un seguimiento académico al conjunto de estudiantes a fin de detectar su estado de sector, graduado o activo, y la transición de un estado a otro, se realizó un análisis descriptivo con todos los estudiantes en el período seleccionado, pero los modelos se estimaron haciendo un seguimiento de la cohorte de matriculados en 2004-I hasta 2009-II, para obtener la información correspondiente a variables del orden socioeconómico, personal e institucional, se realizó una encuesta a los estudiantes de dicha cohorte, diferenciando por su vinculación con la universidad, es decir, si es activo, graduado o deserto. De los 267

estudiantes matriculados en 2004-I, se tenían, 59 graduados, 86 desertores y 91 activos, de los cuales se entrevistaron a 29 graduados, 50 desertores y 41 activos.

### III. Resultados

#### A. Estadísticas descriptivas

En este apartado se tendrán en cuenta las variables de, edad, estrato, naturaleza del colegio donde el estudiante culminó su educación secundaria, si el estudiante ingresó al programa de primera o segunda opción, graduados, edad, programa en el que se encuentra matriculado, rezago en el ingreso a la universidad después de graduarse como bachiller.

Para los semestres 2004-I y 2004-II se observan tasas de graduación muy bajas, puede deberse, en parte a que muchos de los estudiantes de esas cohortes aún continúan activos en el semestre 2009-II. Para las primeras ocho cohortes desde 2000-II hasta 2004-I se puede observar, entonces, una tasa de deserción aproximada del 46,15%, es decir, casi 1 de cada 2 estudiantes que ingresa no se gradúan ni continua, estos resultados son consistentes con los obtenidos por el CEDE y el MEN en estudios previos.

La edad de ingreso promedio a los tres pregrados es de 20.35 años con una desviación de 3.97 años. Diferenciando por pre grado, para Administración de Empresas la edad promedio de ingreso es de 20.31 años, Contaduría de 20.45 años y para Economía de 20.23 años.

La distribución por estrato muestra que la mayor parte de la población se concentra en los estratos dos y tres que a su vez están fuertemente correlacionados con el tipo de colegio (público), es decir, los estudiantes de ambos estratos, en su mayoría egresaron de colegios públicos, y tienen una participación de 40.627% y 44.454% respectivamente, sumando ambos contribuyen en 85.126% de la población total.

En la Tabla 1, se tiene que para el programa de Economía la tasa de repetencia, cancelación y pérdida de créditos es la más alta y por lo tanto se espera que el promedio crédito sea más bajo y de acuerdo con los resultados obtenidos por Desjardinet. *et al* (2001, 2002), este será un indicador de que en el programa de Economía se presenten tasas de deserción mayores a las de los otros dos programas o tiempos de duración más largo.

**Tabla 1 Información Académica por programa**

|                    | Cred perdidos x pre grado / total créditos perdidos | Cred Cancelados x pre grado / total créditos cancelados | Cred Repetidos x pre grado/ total créditos repetidos |
|--------------------|---|---|--|
| Adm. De Empresas   | 30.328%   | 30.901%   | 29.292%  |
| Contaduría Pública | 29.640%   | 30.887%   | 29.712%  |
| Economía           | 40.033%   | 38.213%   | 40.997%  |

Fuente: Datos de la Universidad de Antioquia, Cálculos propios

El cálculo de los indicadores permite ver más detalladamente y con una periodicidad anual las tasas de cancelación, reprobación y cancelación de cursos, además permite ver de forma general las tasas brutas de graduación y deserción anual para la FCE.

**Tabla 2 Indicadores**

| Indicador                           | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | Explicación   |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| Tasa bruta de Cancelación de cursos | 11.40% | 11.47% | 12.35% | 14.05% | 15.58% | (Número de créditos Cancelados / Número de créditos matriculados). Porcentaje de cursos cancelados anualmente |

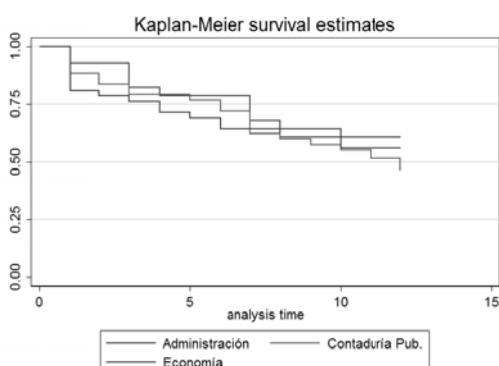
|  |             |             |             |             |             |  |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Tasa bruta de Reprobación de cursos                              | 15.12%      | 15.69%      | 15.70%      | 13.34%      | 13.16%      | (Número de créditos perdidos / Numero de créditos matriculados). Porcentaje de cursos perdidos anualmente.   |
| Tasa bruta de repetición de cursos                               | 9.95%       | 10.54%      | 10.82%      | 8.21%       | 9.38%       | (Número de créditos repetidos / Numero de créditos matriculados). Porcentaje de cursos repetidos anualmente. |
| <b>Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Económicas</b> |             |             |             |             |             |  |
|  | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> |  |
| Tasa bruta de graduación anual                                   | 4.30%       | 4.12%       | 3.51%       | 5.44%       | 5.36%       | Estudiantes graduados en un año/Número de estudiantes matriculados en un año.                                |
|  | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> |  |
| Tasa de deserción bruta anual                                    | 25.12 %     | 21.75 %     | 16.40 %     | 9.94%       | 7.49%       | Número de estudiantes desertores / Número de estudiantes matriculados  |

Fuente: SNIES, Universidad de Antioquia, Cálculos de los autores

Previamente al cálculo de los modelos de duración, y con el objetivo de comparar los tiempos de supervivencia de los estudiantes de cada uno de los programas de la facultad de Ciencias Económicas, sin tener en cuenta el impacto de las covariables, se estimaron, entonces, funciones de supervivencia a partir del estimador no paramétrico de Kaplan-Meier, tomando la información de la cohorte

(Encuestados). El gráfico 1 muestra que la duración promedio de los pregrados en la FCE es de 13 semestres, es decir, 3 semestres más que el tiempo teórico de graduación, igualmente, el Gráfico muestra que a medida que avanza el tiempo la probabilidad de que un estudiante de cualquier de los pregrados deserte cae.

**Gráfico 1 Kaplan-Meier**



Fuente: Cálculos propios con datos de la universidad de Antioquia

Para estimar los efectos de cada una de las variables incluidas en el modelo sobre el riesgo de desertar, se utilizaron dos modelos, el de Prentice-Gloekler (1978) sin heterogeneidad observable (Ecuación 5) y el de Meier (1990) con heterogeneidad no

observable (Ecuación 6), para el caso de la deserción se consideran como censurados a los estudiantes activos y a los estudiantes graduados, dado que no presentaron el evento de interés (la deserción). Cuando se presenta un signo del coeficiente positivo (negativo) significa que la variable asociada a ese coeficiente, controlando para las demás variables, incrementa (disminuye) el riesgo de desertar, en cambio, los coeficientes expresados en forma de riesgo relativo,  $\exp(\beta)$ , indican cuantas veces crece (decrece) el riesgo ante un aumento en una unidad de la variable regresora. Para el caso de variables categóricas, la interpretación será que tanto riesgoso es el grupo de estudiantes de cada categoría con respecto a la categoría base, controlando igualmente para las demás variables. Los criterios de selección de

variables para este casi fueron, un estadístico z mayor a uno en valor absoluto y que el signo del coeficiente asociado fuera el correcto.

La estimación del modelo de Meyer (1990) que incluye una variable que reúne la heterogeneidad no observable entre individuos, según la varianza de su distribución gama, sugiere que la heterogeneidad no observable no es estadísticamente significativa, lo que indica que el modelo de Prentice-Gloeckler (1978), ajusta adecuadamente las diferencias no observadas entre individuos.

Dentro del primer grupo de variables, las académicas, se tiene que los estudiantes que se gradúan de colegios públicos, reciben orientación profesional previa a su ingreso a la universidad, tienen un buen puntaje en el examen de admisión, tienen un menor riesgo de desertar frente a aquellos que se graduaron de instituciones educativas privadas, no reciben orientación profesional u obtienen puntajes bajos en el examen de admisión; de otro lado, quienes después de obtener su título de bachiller tardan más en ingresar a la universidad tienen un riesgo más elevado de desertar, probablemente por el costo de oportunidad que les representa estar estudiando a una edad más alta, igualmente, quienes ya han abandonado algún programa de educación superior tienden a volver a abandonar, probablemente porque no tienen la suficiente orientación que les permita elegir un programa acorde a sus capacidades intelectuales, finalmente, dentro de este grupo de variables, los estudiantes con mejor desempeño académico, medido en función de los créditos aprobados, tienen un menor riesgo de desertar.

Del grupo de variables institucionales se encontró que las personas que están bien adaptadas a las condiciones propias de la Universidad de Antioquia en cuanto a orden público, carga académica, ritmo académico,

tienen buenas relaciones con los docentes y participan en actividades extracurriculares deportivas o culturales, presentan un menor riesgo frente a aquellos estudiantes que no se adaptan bien al ambiente universitario, precisamente, aquellos estudiantes graduados de colegios privados tienen un riesgo de desertar mayor porque no se acomodan al ambiente de esta universidad. De otro lado, quienes han presentado sanciones por bajo rendimiento tienen un riesgo mayor frente a quienes no las han presentado.

Finalmente, dentro del conjunto de variables socioeconómicas, existen muchas variables significativas que incrementan el riesgo de desertar. Quienes dependen económicamente de sí mismos, los padres solo tienen hasta secundaria, trabajan fuera de la universidad, son factores que inciden positivamente en el riesgo, mientras que quienes trabajan al interior de la universidad y son de estrato 3 tienen menor riesgo de desertar, probablemente, asociado a que quienes trabajan dentro de la Universidad cuentan con algún tipo de estímulo económico y facilidad en los horarios.

### **B. La Estimación de los modelos de duración**

En la tabla 4, se muestran los resultados del modelo para deserción, que agrupa todo el conjunto de variables académicas, socioeconómicas, familiares, personales entre otras que permiten explicar cuáles son las que tienen mayor influencia en la deserción. Donde el signo positivo significa que dicha variable influye al estudiante a permanecer mientras que el signo negativo genera influencia a la deserción. Por ejemplo estudiantes que han experimentado sensaciones de depresión, preocupación y calamidad doméstica presentan niveles de riesgo de 2.53, 2.79, 2.46 veces mayores a quienes no han presentado ninguna de estas situaciones.

Una vez analizado el modelo en tiempo discreto de Prentice-Gloeckler (1978), se

estimó el modelo de riesgo proporcional de Cox (Ecación 4) en tiempo continuo, para comparar los resultados obtenidos en el modelo discreto. Se puede ver que en la regresión de Cox que los coeficientes

calculados tienen los mismos signos que en el modelo de Prentice-Gloekler (1978), por lo que se verifica la pertinencia del uso de 1 modelo en tiempo discreto de Prentice-Gloekler.

**Tabla 2 Resultados de los Modelos Estimados**

Fuente: Cálculos propios.

#### Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Antioquia

| Variables                               | MODELO DE PRENTICE GLOECKLER (1978) |        |           |       | MODELO DE MEYER (1990) |        |           |       |
|---|-------------------------------------|--------|-----------|-------|------------------------|--------|-----------|-------|
|   | Coef.                               | exp(B) | Std. Err. | z     | Coef.                  | exp(B) | Std. Err. | z     |
| Sexo                                    | 0.5114                              | 1.6676 | 0.4487    | 1.14  | 0.5113                 | 1.6675 | 0.4755    | 1.08  |
| Tipo de Colegio                         | -0.6971                             | 0.4980 | 0.4086    | -1.71 | -0.6973                | 0.4979 | 0.4322    | -1.61 |
| Sentimientos de depresión               | 0.9263                              | 2.5252 | 0.6537    | 1.42  | 0.9267                 | 2.5262 | 0.6762    | 1.37  |
| Sentimientos de Preocupación            | 1.0255                              | 2.7884 | 0.5830    | 1.76  | 1.0257                 | 2.7890 | 0.6430    | 1.60  |
| Calamidad doméstica                     | 0.8998                              | 2.4592 | 0.4624    | 1.95  | 0.8995                 | 2.4584 | 0.5645    | 1.59  |
| Víctima de Actos Violentos              | 0.5276                              | 1.6948 | 0.4954    | 1.06  | 0.5281                 | 1.6957 | 0.5755    | 0.92  |
| Rezago ingreso universidad              | 0.2356                              | 1.2657 | 0.0698    | 3.38  | 0.2357                 | 1.2658 | 0.0799    | 2.95  |
| Terminó un programa en otra institución | 0.9692                              | 2.6358 | 0.6672    | 1.45  | 0.9687                 | 2.6344 | 0.7464    | 1.30  |
| Créditos matriculados                   | -0.0499                             | 0.9513 | 0.0357    | -1.4  | -0.0499                | 0.9513 | 0.0364    | -1.37 |
| Créditos perdidos                       | 0.1411                              | 1.1516 | 0.0438    | 3.22  | 0.1411                 | 1.1515 | 0.0584    | 2.41  |
| Estrato medio                           | -0.6899                             | 0.5016 | 0.4712    | -1.46 | -0.6898                | 0.5017 | 0.6150    | -1.12 |
| Trabaja fuera de la UdeA en último año  | 0.7023                              | 2.0184 | 0.4715    | 1.49  | 0.7025                 | 2.0188 | 0.5202    | 1.35  |
| Trabaja dentro de la UdeA               | -2.5153                             | 0.0808 | 0.9028    | -2.79 | -2.5153                | 0.0808 | 1.0202    | -2.47 |
| Personas a cargo                        | -1.2553                             | 0.2850 | 0.7266    | -1.73 | -1.2562                | 0.2847 | 0.7566    | -1.66 |
| Conoce los apoyos ofrecidos por la UdeA | -1.0377                             | 0.3543 | 0.5033    | -2.06 | -1.0375                | 0.3544 | 0.5261    | -1.97 |
| Padres Educación Secundaria             | 1.1465                              | 3.1471 | 0.7009    | 1.64  | 1.1464                 | 3.1469 | 0.8011    | 1.43  |
| Buena adapt. Ritmo Académico            | -1.2454                             | 0.2878 | 0.5387    | -2.31 | -1.2451                | 0.2879 | 0.5980    | -2.08 |
| Participa en Act. Extracurriculares     | -0.4174                             | 0.6588 | 0.3826    | -1.09 | -0.4174                | 0.6587 | 0.3959    | -1.05 |
| Presenta sanciones por bajo rendimiento | 0.7959                              | 2.2164 | 0.5705    | 1.39  | 0.7951                 | 2.2147 | 0.7457    | 1.07  |
| cons                                    | -4.8460                             |        | 3.1522    | -1.54 | -4.8360                |        | 8.5754    | -0.56 |
| Gamma variance, exp(ln_varg)            |                                     |        |           |       | 2.59E-06               |        | 0.00052   | 0.005 |
| Log L.                                  |                                     |        |           |       | -132.05916             |        |           |       |
| Log likelihood (-0.5*Deviance)          | -132.0591                           |        |           |       |                        |        |           |       |
| Estadístico X^2 forModel (1) vs (0)     | 123.78844                           |        |           |       |                        |        |           |       |
| LR Test models (1) vs (2)               |                                     |        |           |       | -6.876E-05             |        |           |       |
| Prob. > chi2(36)                        | 1.45E-11                            |        |           |       |                        |        |           |       |
| No Obs.                                 | 916                                 |        |           |       | 916                    |        |           |       |

#### IV. Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados obtenidos en los modelos estimados fueron los esperados, pues las variables socioeconómicas, institucionales, personales y académicas tienen gran incidencia en la permanencia o no en la universidad. Se encontró que variables como trabajar fuera de la universidad al mismo tiempo

que se estudia, el rezago en el ingreso o el haber terminado una carrera técnica o tecnológica antes de ingresar, incrementa el costo de oportunidad de los estudiantes y por ello aumenta el riesgo de deserción, lo que corroboran los resultados obtenidos por Bean (1980, 1983, 1985). Sin embargo, los estudiantes que laboran dentro de la universidad, los que conocen los apoyos ofrecidos por la universidad y los que se adaptan satisfactoriamente al ambiente

universitario tienen menor riesgo de desertar.

Con respecto a estudios previos, se evidencia que la seguridad al interior o en los alrededores de la universidad ha incrementado el riesgo de desertar de los estudiantes, en este caso, quienes fueron víctimas de algún tipo de ataque violento tenían un riesgo de desertar más alto en comparación con los resultados obtenidos por Castaño *et. al* (2006), también se observa que los estudiantes que laboraron en el último año si tienen mayor riesgo frente a quienes no lo hicieron, es decir, para este caso, una combinación de responsabilidades laborales y académicas si influye positivamente en el riesgo de desertar. Igualmente los estudiantes que han tenido alguna calamidad doméstica, se sienten deprimidos o preocupados, tienen un riesgo más alto de desertar.

De acuerdo a la evidencia encontrada se pueden plantear estrategias que tiendan a reducir la deserción estudiantil universitaria atacando las variables que puedan ser intervenidas por las directivas universitarias y en especial de la facultad de Ciencias Económicas. De acuerdo con lo anterior, se puede realizar seguimientos a los estudiantes que manifiesten algún tipo de preocupación, depresión o que hayan sufrido alguna calamidad doméstica, dado que estos factores inciden significativamente sobre la decisión de desertar del estudiante, el apoyo psicológico sería una buena estrategia para disminuir la alta tasa de deserción en la facultad. A los estudiantes que deserten se les debería indagar sobre las causas que lo llevaron a tomar esa decisión y en la medida de lo posible, según las causas que motivaron la

deserción, ayudar al estudiante a reincorporarse.

Ofrecer a los estudiantes que ya culminaron una carrera técnica o tecnológica asesoría clara sobre el programa al que aspira ingresar y en lo posible evaluar las capacidades del estudiante con el fin de indicarle claramente cuáles son sus debilidades de acuerdo al programa elegido; explicar a los estudiantes que ingresan cuál es su perfil profesional y ocupacional de una forma clara y precisa para que el estudiante no se haga falsas expectativas y termine desertando cuando ya va avanzado en el programa de estudios.

Además, se debe analizar detalladamente la situación particular de los estudiantes que trabajan fuera de la universidad, dado que la mayoría de ellos trabaja para sostenerse a sí mismo o porque alguien depende económicamente de ellos, deben tener claro el costo de oportunidad de realizar ambas actividades al tiempo, aunque podría haber cierta flexibilidad para la matrícula de cursos de otros programas que puedan ser homologados y permitir un mayor avance del estudiante, porque el costo de no culminar en el tiempo teórico no lo asume solo el estudiante sino también la universidad.

Finalmente, se debe tener en cuenta que para evitar la deserción se necesita que las políticas de retención sean coordinadas entre todos los estamentos, bienestar universitario, directivas de la facultad y de la universidad, esfuerzos que deben ir en la dirección correcta con el fin de evitar el desperdicio de recursos. La aplicación de este trabajo a otros programas e instituciones debe ser cuidadosa dado que las particularidades de cada programa e institución hacen

necesario que se ha gan análisis

específicos.

## Bibliografía

Attinasi, L.C. (1986). Getting in: Mexican American Students perception of their college-going behavior with implications for their freshman year persistence in the University. ASHE, *Annual Meeting Paper*. San Antonio, TX.

Bean, J. (1983). The application of model of turnover in work organizations to the student attrition process. *Review of Higher Education* 6 (2): 129-148.

Bean, J. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal* 22 (1): 35-64.

Cárdenas, E. (1996). Estudio de la deserción estudiantil en programas de ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia. Tesis magíster dirección universitaria, Universidad de los Andes.

Castaño, et. al. (2004). Deserción estudiantil universitaria: una aplicación de modelos de duración. *Lecturas de Economía* Nro. 60. Enero – Junio.

Castaño, E. et. al. (2007). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria. Revista: *Lecturas de Economía* Nro. 65. Pp. 9-36

Cox, D. R., (1972). Regression Models and Life Tables. *Journal of the Royal Statistical Society*, B34, 187-220

Cox, D.R. & Oakes, D. (1984). Analisys of survival data. London: Chapman and hall.

Desjardins, S. Ahlburg, D. (2001). Simulating the longitudinal effects of changes in financial aid on student departure from college. En: *The Journal of Human Resources*, Vol.37, No. 3.

Díaz, C. (2008). Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. *Estudios Pedagógicos* XXXIV, N° 2: 65-86, 2008. Extraído el 4 de abril de 2010 desde: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci_arttext)

Eccles, J., et. al. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. *Achievement and Achievement Motives: Psychological and sociological approaches*. San Francisco, CA, EE.UU.: Freeman and Co.

Fishbein, M. Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and Research, Addison – Wesley, Reading, MA, EEUU.

Giovagnoli, P. (2002). Determinantes de la deserción y graduación universitaria: Una aplicación utilizando los modelos de duración. Documento de trabajo Nro. 37. Tesis de Maestría en Economía de la UNLP.

Kalbfleisch, J.D. & RENTICE, R.L. (1980). *The statistical analysis of failure time data*. John Wiley and Sons

Klein, J. & Moeschberger, M. (1997). *Survival analysis of failure data*. New York: Wiley.

Mateskaasa, A. (2006). Educational choice and persistence in male- and female-dominated fields. *Higher Education* No. 55 pp 189 - 202

Meyer, B. (1990). Unemployment insurance and Unemployment spells. *Econometrica*. 58, 757-782

Prentice, R. & Gloeckler, L. (1978). Regression analysis of group survival data with application to breast cancer data. *Biometrics*, 34, pp 57-67.

Sanchez, et al. (2002). Equidad social en el acceso y permanencia en la Universidad Pública determinantes y factores asociados. CEDE. Universidad de los Andes, Bogotá.

Spady, W.G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis, en *Interchange* 1, pp 64- 85

Tinto, V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research, *Review of Education Research*, 45, 89-125.

Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition, en *Journal of Higher Education*, 53. Pp 687 – 700

Vasquez, J. et al (2003). Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia. *Borradores del CIE*, Nro. 4.

Willet J y Singer J. (1991). From weather to when: New methods for studying student dropout and teacher

attrition. *Review of Education*, 61(4): 407 -450.

## EVASÃO ESCOLAR UMA QUESTÃO DE CULTURA

Possíveis causas e fatores que influenciam no abandono.

VILLAS BÔAS, Márcia Martins  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul-BRASIL  
e-mail: [mvbillas@gmail.com](mailto:mvbillas@gmail.com)

**Resumo.**O ensino médio é caracterizado pela preparação para entrada em uma Universidade. Milhões de pessoas envolvidas nesse processo: são pais orgulhosos, professores preocupados com o preparo de seus alunos e os adolescentes procurando se equilibrar entre suas expectativas, as dos pais e as dos professores engajados nos resultados obtidos no vestibular. No entanto, a preparação para a escolha de uma profissão muitas vezes começa quando os adolescentes ainda são crianças e os pais fantasiam o futuro dos filhos seguindo suas carreiras ou imaginando uma carreira de ‘sucesso’ para eles. Em contrapartida os adolescentes sonham com carreiras que lhes deem projeção social e financeira o mais rápido possível. Alguns pretendendo embarcar na onda dos pais tendo assim o futuro garantido, pois já que os pais tiveram sucesso eles não precisam provar nada, seguindo a mesma profissão. Outros precisam modificar sua situação social, escolhendo uma profissão que atenda as expectativas de toda a família. A entrada na Universidade é um marco em que as fantasias e expectativas sonhadas até então se tornam palpáveis. A realidade se mostra perversa para aqueles que não se preparam para conhecer mais profundamente a profissão escolhida. Os adolescentes sabem pouco sobre a carreira. As frustrações nos primeiros semestres da Universidade são evidentes. Boa parte dos estudantes que são patrocinados pelos pais migra para outros cursos, estando eles na fase das experimentações. Aqueles que não são patrocinados pelos pais nem pelo Governo acabam por abandonar a Universidade, pois não podem perder dinheiro. Ainda existe a má formação básica daqueles oriundos de escolas públicas que mesmo conseguindo o aluno ingressar na universidade por meio de cotas ou por bolsas financiadas pelo Governo, no decorrer dos semestres, esse aluno não consegue, muitas vezes, acompanhar as aulas por conta do conhecimento básico exigido para um bom desempenho acadêmico. A educação oferecida pelas famílias assim como pela escola privilegia o imediatismo a falta de interesse pela pesquisa, por conhecer, por se aprofundar, pela falta de criticidade referente ao mundo que os cerca a falta de atitude em relação ao seu próprio futuro. Nesse sentido este artigo pretende elencar as possíveis causas a respeito da evasão universitária e refletir a respeito da cultura do povo brasileiro que ainda não elegeu a educação como preponderante para o sucesso de uma Nação.

**Palavras Chaves:**Família, Universidade, Carreira, Evasão.

### 1 Introdução

O conhecimento é a mola propulsora do mundo e ninguém duvida disto, aja visto que da metade do século XX para cá o conhecimento tem nos levado a um desenvolvimento bastante rápido em que as novas tecnologias nos oportunizam o acesso

ao conhecimento de forma instantânea. No campo das tecnologias com o acesso a internet pode-se comunicar com o resto do mundo com apenas um clik, bem como o avanço das ciências e da medicina, em especial, que passou a dar maior qualidade de vida as pessoas e consequentemente uma maior expectativa de vida.

Porém, nem tudo evoluiu como se esperava, a educação continua sendo um entrave, a população no mundo todo carece de uma educação que oportunize a todos capacidades para competir igualmente no mercado do trabalho. Na década de 90, na *Conferência Mundial sobre La Educación Superior (1998)*— Las Exigencias del Mundo del Trabajo - muitos especialistas pensavam que a educação em nível superior estava avançando rapidamente e que os jovens graduados não teriam condições dignas de trabalho por conta de um mercado ainda incipiente. Iniciou um novo século e ainda se necessita de mão-de-obra especializada e com conhecimento para que se possa investir ainda mais em novas tecnologias e melhores qualidades de vida para a população.

No entanto, mesmo com políticas públicas oportunizando acesso à educação superior ainda é muito tímido esse ingresso, sendo que os jovens por diversos fatores acabam trocando de curso, evadindo das universidades ou demorando tempo de mais para a conclusão. Muitos podem ser os fatores que determinam esse cenário: a família e a falta de interesse em incentivar seus filhos a estudar, a educação básica deficiente não oferecendo condições de o aluno competir para uma vaga na universidade, dificuldade de se decidir por uma carreira e mesmo o próprio universo adolescente que é imediatista e carece de conquistas rápidas.

Nesse sentido, este artigo pretende discutir estas questões a luz de tentar compreender como e por que, o ensino superior ainda necessita de estudos e pesquisas na intenção de tentar trazer e manter o aluno nas universidades até a conclusão do curso.

## 2 Família

*“Você não pode ensinar a criança a cuidar de si mesma a não ser que a deixe tentar por si. Ela cometerá erros e a partir desses erros brotará sua sabedoria.”*  
(Henry Ward Bécher)

Entende-se por família um grupo de pessoas unidas pelo afeto e que vivem sob um mesmo teto. Essas famílias possuem regras próprias de convivência e de cultura que podem ser compartilhadas com outros grupos familiares ou vivenciadas somente dentro do grupo em questão.

Hoje em dia com as grandes transformações do mundo moderno as famílias também se modernizaram e seguem padrões bastante diversificados em relação há 40 anos. É comum famílias de pais separados, chefiada somente por mulheres, chefiadas somente por homens sem uma companheira, a homossexual, a extensa que corresponde a novos casamentos com filhos de ambos com outras pessoas e seus próprios filhos, todos vivendo harmoniosamente ou não, com os filhos tendo casa dos pais, das mães, convívio com seus irmãos e seus meio irmãos, famílias nucleares com pai, mãe, filhos vivendo em uma mesma casa e com funções de igualdade em que ambos são provedores e educadores.

No entanto, mesmo com a modernização, com as novas tecnologias, com a mulher conquistando mais e melhores condições de trabalho, as questões transgeracionais podem ser um entrave no que concerne às escolhas futuras dos filhos. As relações transgeracionais têm a função de manter a cultura, rituais passados de pais para filhos de geração em geração, pois são elas que mantêm a história de um grupo não permitindo que ela se perca. Porém, os mandatos em nome de uma permanência cultural nem sempre são saudáveis, pois são mensagens enviadas por seus pais ou cuidadores de forma velada, que os filhos obedecem por não terem capacidade de irem contra elas. Freud (1913) já falava da transmissão de uma geração a outra de “culpas” e “tabus” onde a cultura familiar é garantida através de proibições e mandatos que vão ao longo do tempo se fixando no subconsciente do sujeito.

É claro que os mandatos não são passados pelos pais com a intenção de oprimirem seus

filhos, mas uma forma de superproteção que paralisa, não permitindo que o filho se lance e consequentemente não aprenda.

A temática da transmissão transgeracional coloca-se como uma possibilidade de compreensão do sujeito como herdeiro de múltiplas experiências ancestrais, que tanto o enriquecem como podem torná-lo prisioneiro de uma história que não é a sua. (PIVA, 2006).

Nesse sentido, os pais sonham para seus filhos, futuros que não tiveram, ou futuros que pretendem que seus filhos mantenham, pois já conquistaram um espaço de reconhecimento. Os pais procuram colocar em seus filhos todas as expectativas e esperanças de que irão suprir uma quantidade de carências não reveladas no percurso de suas vidas, mas evidenciadas na forma como falam de seus herdeiros. Desta forma, fica claro como as relações parentais carregam entre elas questões nunca ditas que são transmitidas de gerações para gerações sem nunca serem questionadas.

De acordo com o exposto acima pode se pensar na forma como muitos dos estudantes chegam às universidades, procurando suprir as carências e sonhos de seus pais, procurando manter uma herança familiar de profissões que vem estado na família a muitos e muitos anos e que naturalmente seus pais e avós pensam ser natural o filho e neto continuarem, manter e passar para seus filhos e assim sucessivamente.

### 3 Educação e Cultura

*“O pensamento é a ponte que o corpo constrói a fim de chegar ao objeto do seu desejo.” Rubem Alves.*

Para se aprender é necessário que um ensine para que o outro aprenda desta forma, a mãe é a primeira ensinante de seu filho e é ela que vai apresentá-lo ao mundo, mesmo que esse mundo seja somente o entorno dela. Uma mãe suficientemente boa saberá traduzir as diversas linguagens que seu filho utiliza nos primeiros meses de vida, se está com fome,

frio ou sujo. A mãe aos poucos vai liberando a criança e a autorizando a explorar os espaços.

Com a aquisição da fala, a criança fará as primeiras perguntas e dependendo da forma como a mãe ou os cuidadores respondem a essas perguntas ela se tornará autônoma com capacidade de fazer escolhas e de se aventurar em novas descobertas. Já uma mãe que não consegue fazer a diferenciação entre o filho e suas questões subjetivas, levará a criança a um quadro de total desinteresse pelo aprender, pois não se sentirá autorizado a perguntar, a saber, a conhecer. Provavelmente esta mãe traz em sua bagagem transgeracional a incapacidade de se individualizar e de deixar o outro crescer, mantendo assim o status quo familiar.

Fernandez (1991) fala que aquelas famílias que se baseiam na indiferenciação não conseguem entender que apesar de o outro ter uma visão diferente dela não significa que um esteja certo e outro errado, pois as vivencias que cada um tem sofrem transformações, pois dependem dos significados que terá para cada indivíduo, que mesmo que se viva uma mesma experiência ela será única.

Para que se aprenda é necessário que cada um tenha o direito de experimentar e sentir suas reações para assim modificar ou ampliar suas próprias experiências, desta forma é necessário que o indivíduo seja mediado por alguém que possa fazer a diferenciação entre as suas e as experiências do outro, acatando o olhar do outro para assim a aprendizagem ser significativa.

Parente (2000) relata que:

A aprendizagem é um processo que se desenvolve na relação com o outro e por intermédio do mecanismo de identificação. Mas para que haja aprendizagem, é preciso que exista um sujeito diferenciado de um objeto. Assim, a base do processo de aprendizagem é a discriminação (p.31).

A modalidade de aprendizagem, ou a forma como o sujeito aprende determina como ele se relaciona com o ambiente e o objeto de conhecimento. Para tanto, Piaget já referia de uma forma biológica sobre a assimilação e a acomodação.

Assimilação como processo cognitivo pelo qual uma pessoa integra um novo dado segundo a sua percepção transformando-o e acomodando-o como em uma pasta de computador. Fernandez (2001) diz que a assimilação e acomodação são muito mais do que isso, pensando nas instâncias psicológicas. Dependendo da forma como o sujeito assimila um novo conhecimento e o acomoda determinará a forma como ele agirá frente ao conhecimento podendo afetá-lo por toda uma vida.

Cada um de nós se relaciona com o outro como ensinante, consigo mesmo como aprendente e com o conhecimento como um terceiro de um modo singular. Analisando com cuidado o modo como uma pessoa relaciona-se com o conhecimento, encontraremos algo que se repete e algo que muda ao longo de toda a sua vida nas diferentes áreas. Chamo *modalidade de aprendizagem* a esse molde ou esquema de operar que vai sendo utilizado nas diferentes situações de aprendizagem. (p.78)

O processo de aprendizagem é mediado por alguém que ensina. Geralmente os primeiros conhecimentos são passados pelas mães, mulheres que foram educadas para servir e os homens educados para mandar. Dessa forma acabam transferindo para seus filhos esses mesmos mandatos.

Desde muito pequenas as crianças são ensinadas a serem cordatas, educadas, mimosas enquanto meninas, e briguentos, desafiadores e responsáveis enquanto meninos. Fernandez (1994) escreve que:

O bebê constrói um corpo, mas não um corpo assexuado. Constrói um corpo feminino ou masculino. Aprende a ser “ser humana” ou

“ser humano”, aprende a falar como mulher ou como homem (segundo o que se espera de um homem ou de uma mulher) e a partir de sua condição de mulher ou homem (a partir de um organismo de mulher ou homem); e assim todas as demais aprendizagens (p.38).

Para que o ensinar não seja paralisante é necessário que quem ensine entenda aberto a aprender com quem aprende, pois se colocar na posição de ensinante/aprendente/ensinante e dialogar com sua própria subjetividade o colocará numa posição confortável frente ao objeto de conhecimento de onde nunca se sabe tudo, porém na troca com o outro sempre se aprende um pouco mais.

Dessa forma, fica clara a importância do processo de crescimento do indivíduo em seu meio familiar, pois é lá que a criança determinará o que poderá ou não aprender/conhecer e assim levará para a escola, seu primeiro meio social, suas características individuais de aprendizagem que, mesmo com os mandatos familiares, sofrerá modificações na sua trajetória educacional. No entanto, a cultura familiar interfere na aprendizagem do indivíduo, para o bem ou para o mal, dependendo da forma como a educação formal e cultural é vista no seio familiar.

O indivíduo que nasce em uma família de pessoas letradas tem maior facilidade de aprendizagem, pois desde muito pequenos já convivem com a forma escrita de conhecimento. Essas crianças com a possibilidade de acesso a todas as manifestações de cultura, que assistem a peças de teatro, filmes, passeiam em centros históricos e museus, podem viajar e conhecer outros lugares, bem como acesso irrestrito a livros, revistas e jornais possuem uma familiaridade com a norma escrita que é somente uma questão de sistematização para que progridam naturalmente.

Em contrapartida, as crianças nascidas em famílias economicamente desfavorecidas passam a ter acesso a cultura formal no

momento em que ingressam na escola básica o que faz com que tenham uma defasagem de informações em relação às crianças de maior poder aquisitivo. Essas crianças, por outro lado, aprendem questões de ordem prática de forma mais rápida, pois desde muito pequenos tem de aprender a sobreviver praticamente sozinhas, já que na maioria das vezes ficam por sua conta e risco ou com seus irmãos menores ou maiores em casa enquanto seus pais trabalham. Nesse sentido se tornam mais ágeis que seus colegas de poder econômico mais elevado por terem de se manter sempre alerta em relação ao perigo ou na forma de transitar no meio de adultos desconhecidos. Aprendem mais cedo a organizarem uma casa, cuidarem de seus irmãos menores, lidar no fogão, fazer compras, pegar ônibus entre outras atividades.

Assim, pode se concluir que a aprendizagem acontece a todo instante, desde o nascimento do indivíduo, de forma democrática independente do nível econômico e que de acordo com sua formação familiar e cultural esses indivíduos desenvolvem habilidades de forma a suprir suas necessidades. Aqueles mais favorecidos economicamente enquanto são profundamente protegidos e tem uma diversidade de atividades culturais desde muito cedo demoram mais tempo para poderem sair sozinhos e os menos favorecidos economicamente na mesma proporção que não possuem proteção, aprendem desde muito cedo as coisas práticas da vida. Sendo pouco cultos, porém, sabendo transitar por todos os espaços com certa tranquilidade.

“A escola acabou se tornando uma das instituições sociais de maior importância em mediar esta relação entre indivíduo e sociedade, caracterizando a transmissão cultural, de valores morais, de comportamento e socialização, é uma instituição que trabalha a serviço da sociedade, ocupando grande parte da vida de seus alunos e cada vez mais substituindo as famílias em ensinamentos como: orientação sexual, profissional, valores e

ideais, ou seja, a vida como um todo” (SILVA, 2008,).

O papel da escola, neste contexto, tem de ser mediadora dessas duas realidades para que uns aprendam com os outros. Tendo como objetivo a interdisciplinaridade entre culturas, aquisição de conhecimento formal e prático, pois é nessa conjunção de diversidades que se forma um cidadão crítico e respeitoso.

É na escola pública que estas duas realidades mais se encontram e ficam evidentes. Dessa forma, os professores e administradores dessas escolas têm que de forma democrática, elencar meios de fazer com que as crianças, desde quando ingressam na escola em seus primeiros anos, tenham uma convivência pacífica e de transformação social. Existem políticas públicas que determinam a diversidade cultural nas escolas e seus meios de subsistir, porém, cabe aos adultos professores e diretores se despir de preconceitos pessoais e acreditar que se possam educar os alunos para uma convivência social mais harmoniosa.

Portanto é no ensino básico que os alunos são preparados para o convívio social como cidadãos e assim devem ser preparados para o ingresso na universidade assessorando-os tanto nas escolhas dos cursos bem como os preparando para que possam competir de igual com seus colegas oriundos de escolas particulares ou federais.

#### 4 Universidade X Carreira

*“O conhecimento dos limites do conhecimento foi a maior contribuição que o século XX deu ao conhecimento.” “É a indestrutibilidade das incertezas”. (MORIN, 2000 p.55)*

O ensino médio é caracterizado pela preparação para entrada em uma Universidade. Milhões de pessoas envolvidas nesse processo: são pais orgulhosos, professores preocupados com o preparo de seus alunos e os adolescentes procurando se equilibrar entre suas expectativas, as dos pais e as dos professores engajados nos resultados obtidos no vestibular.

No entanto, a preparação para a escolha de uma profissão muitas vezes começa quando os adolescentes ainda são crianças e os pais fantasiam o futuro dos filhos seguindo suas carreiras ou imaginando uma carreira de ‘sucesso’ para eles. Em contrapartida os adolescentes sonham com carreiras que lhes deem projeção social e financeira o mais rápido possível. Alguns pretendendo embarcar na onda dos pais tendo assim o futuro garantido, pois já que os pais tiveram sucesso eles não precisam provar nada, seguindo a mesma profissão. Outros precisam modificar sua situação social, escolhendo uma profissão que atenda as expectativas de toda a família.

Aqueles indivíduos que tiveram a chance de fazer suas próprias escolhas desde muito cedo, em que os pais respeitaram a natureza de seus filhos e tiveram a humildade de entender as escolhas deles, com certeza tiveram maior sucesso em seus empreendimentos acadêmicos, e mesmo que ao longo dos primeiros semestres se decepcionaram ou vieram a conhecer cursos que tinham mais a ver com suas vocações migraram e seguiram firmes em suas escolhas.

A entrada na Universidade é um marco em que as fantasias e expectativas sonhadas até então se tornam palpáveis. A realidade se mostra perversa para aqueles que não se prepararam para conhecer mais profundamente a profissão escolhida. Os adolescentes sabem pouco sobre a carreira. As frustrações nos primeiros semestres da Universidade são evidentes. Boa parte dos estudantes que são patrocinados pelos pais migra para outros cursos, estando eles na fase das experimentações. Aqueles que não são patrocinados pelos pais nem pelo Governo acabam por abandonar a Universidade, pois não podem perder dinheiro. Esses alunos terminam por retornarem as universidades muitos anos depois quando estão mais maduros e sentindo a necessidade de ter mais conhecimento em relação ao trabalho que fazem. Sendo assim, neste momento o que

determina a escolha do curso universitário não são os sonhos e sim a realidade profissional.

O sucesso na entrada da universidade está intimamente ligado à formação básica. Os alunos oriundos de escolas públicas, em sua maioria - excluindo aqueles que independente das escolas que estudarem, são sempre excelentes alunos - possuem uma má formação e que mesmo conseguindo ingressar na universidade por meio de cotas ou por bolsas financiadas pelo Governo, no decorrer dos semestres, não consegue, muitas vezes, acompanhar as aulas por conta do conhecimento básico exigido para um bom desempenho acadêmico. A educação oferecida pelas famílias assim como pela escola privilegia o imediatismo a falta de interesse pela pesquisa, por conhecer, por se aprofundar, pela falta de criticidade referente ao mundo que os cerca, a falta de atitude em relação ao seu próprio futuro.

O aluno que consegue entrar na universidade e segue sua formação até o final encontra pela frente mais um entrave que é a falta de sintonia entre o que a universidade ensina e aquilo que o mercado de trabalho exige. As faculdades tem em seu currículo uma gama de disciplinas que são fundamentais para o entendimento da profissão escolhida, mas peca no quesito prática em que o aluno que precisa trabalhar para pagar seus estudos fará seu trabalho de conclusão de curso ou sua prática no último semestre da faculdade o que não o qualifica para o mercado de trabalho. Aqueles que podem ao longo do curso estagiari em empresas que realmente incentivam o aprendizado dos iniciantes será no final do curso um profissional qualificado e o empregador também terá um profissional qualificado para exercer uma posição em seu quadro de funcionários, mas isso pouco acontece. O que realmente ocorre é que ao final do curso milhares de diplomados saem para o mercado de trabalho sem nenhuma prática profissional o que eleva o número de formados sem emprego em sua área de atuação.

O mercado de trabalho por sua vez exige além de toda a fundamentação teórica e o conhecimento a respeito da história da formação escolhida, habilidades que são indispensáveis como atributos de um bom profissional. Essas habilidades exigidas são segundo Navarro (2006, p.12) pró-atividade, assertividade, criatividade, inteligência interpessoal, comunicabilidade, capacidade de reflexão, adaptabilidade, resiliência, entre outras características.

Essas características não se aprendem em um banco de faculdade e sim se aprendem com a prática e o autoconhecimento, bem como com a maturidade e a responsabilidade. Essas características podem facilmente ser aprendidas, se enquanto estudantes, os alunos paralelamente forem atuando como aprendizes em suas profissões.

Nesse sentido cabe às universidades remodelar seus currículos para que paralelamente às questões teóricas os alunos sigam fazendo práticas e elaborando reflexões sobre suas atuações e assim se autoconhecendo para poder ser agentes de transformações e assim suprir com eficiência as demandas do mercado de trabalho.

## 5 Evasão

O sonho de entrar em uma universidade inicia-se muito antes de terminar o ensino médio, são planos feitos pelos pais, educadores e os próprios jovens, atores deste cenário. No entanto, para muitos ele se desfaz ou é prorrogado devido a enorme dificuldade de se entrar em uma universidade brasileira. Apesar de o número de vagas terem aumentado nos últimos anos, no ano de 2001 existiam no Brasil 1391 Instituições de Ensino Superior (IES), e em 2010 passaram a ser 2.378 IES, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são muitas as dificuldades para se ingressar na tão sonhada faculdade. As universidades públicas são em menor número 278 em todo o país, e nelas acabam ingressando alunos oriundos de escolas particulares com maior aprovação no vestibular. As universidades

particulares apesar de terem quase dobrado de numero nos últimos anos em 2010 chegaram a 2100 Instituições de Ensino Superioracaba sendo a opção dos alunos oriundos das escolas públicas, no entanto o fator econômico dificulta a entrada desses jovens.

O governo, através de Programas de incentivo a educação facilitou o acesso dos jovens oriundos das classes baixa com o PROUNI (Programa Universidade para todos) subsidiando vagas em universidades privadas através de bolsas de auxílio, sendo oferecidas bolsas integrais e meias bolsas. Porém, mesmo assim o jovem estudante procedente de escolas públicas acaba tendo dificuldades de acompanhar as aulas no ensino superior por conta da defasagem de ensino que possui. As maiores universidades possuem grupos de apoio a esses estudantes oferecendo tutoria para o acompanhamento bem como apoio psicológico e psicopedagógico.

As universidades Federais, que tem uma enorme procura por vagas, por todos os jovens com idade para frequentar a Universidade, ainda não se adequaram aos novos tempos oferecendo cursos com disciplinas e turnos diversificados o que também não facilita aqueles que precisam trabalhar enquanto fazem um curso universitário.

Dessa forma fica claro que as Universidades Federais acabam privilegiando os alunos de classe alta, não só pela facilidade que possuem de tirar os primeiros lugares nos vestibulares bem como porque podem se dedicar exclusivamente a faculdade escolhida, pois não precisam trabalhar para se sustentar. Esses alunos são os que geralmente se dedicam a pesquisa, justamente pela disponibilidade de tempo que possuem para dedicar-se somente aos estudos.

## 6 Considerações Finais

O Brasil é um país com 190 milhões de habitantes, com 8,5 milhões de km<sup>2</sup>, é o 5º maior país em área e em população é a 6ª

maior economia mundial com um Pib de 2,5 trilhões, dados do censo 2011. Porém, somos uma das nações mais desiguais do mundo, somos desiguais em termos de renda, educação e saúde, apesar de nos últimos 10 anos vir-se modificando ocupando o 8º lugar no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da América Latina, mas mesmo assim ainda estamos em 88º no ranking mundial de educação, segundo o Pisa.

Refletindo a respeito do quanto complexo é o ato de aprender, quantas variáveis se apresentam ao longo da trajetória até a Universidade, acredita-se que ainda teremos um extenso caminho a percorrer. Nessa corrida de obstáculos em que os atores dessa empreitada precisam contar com o apoio de coadjuvantes importantes e necessários, mas que nem sempre sabem como portar-se, acaba por influenciar em demasia as escolha desses indivíduos e que por dificuldade de diálogo fazem escolhas erradas para suas vidas, tendo que lá adiante ter de recomeçar.

A família é o elo primeiro que desencadeia uma série de sonhos e fantasias que vão sendo acalentados ao longo da vida. Com o ingresso na escola e a convivência social com outras culturas a visão de mundo do indivíduo se amplia e ele começa a perceber as muitas faces de um mesmo objeto. Dessa forma, se tudo correr bem, fará conexões com outros conhecimentos e poderá através da aquisição de novas habilidades ir desenhando seu futuro de acordo com sua percepção. Estando a Escola e a Família unidas poderão juntas encontrar caminhos que facilitem ao indivíduo fazer suas próprias escolhas, permitindo que ele possa procurar suas próprias respostas, que pesquise, que reflita e que entenda por si só qual o melhor caminho a seguir.

Quanto as Universidades cabe a elas num futuro próximo ser mais democráticas e heterogêneas, com um longo percurso a percorrer.

Para ENRICONE (2002) a Universidade tem um importante papel a cumprir em relação às

inovações que precisa programar para acompanhar as mudanças que vem acontecendo e se adequar a essa nova geração:

As instituições educativas – a Universidade de forma especial – não poderão dar todas as respostas inovadoras, mas, principalmente, não poderão perder de vista que a inovação é um desafio a ser enfrentado para que realizem seu principal fim: educar para uma sociedade que ainda não existe. (p.51)

Precisam aprender a lidar com essa nova clientela que está aí, que necessitam trabalhar e estudar, as universidades precisam modificar seus currículos não priorizando somente as teorias, mas incentivando a prática desde o início do curso, precisam facilitar o acesso dessa nova geração deixando-as aptas para competir no mercado de trabalho.

## Agradecimentos

Agradeço a CAPES pela oportunidade de estar fazendo mestrado trocando conhecimento com os colegas da Universidad de La República del Uruguay, em Montevideo através do programa CAPES/UDELAR, onde fui muito bem recebida.

## Referencias

Alves, Rubem. A arte de ensinar e a arte de aprender.

Beecher, Henry Ward. acesso em 21/09/2012.  
<http://www.preciosasemente.com.br/artigo.php>

*Conferencia Mundial sobre La Educación Superior (1998) – Las Exigencias del Mundo del Trabajo.*  
<http://www.unesco.org/education/educprog/wch/he/principal/wwork-s.html> . acesso em 21/09/2012.

Enricone, Délcia (Org.). Ser Professor. 3ª Ed. EDIPUCRS. Porto Alegre, 2002.

Fernandez, Alícia. A Inteligência Aprisionada:  
abordagem psicopedagógica clínica da criança e  
sua família. Artmed. Porto Alegre, 1991.

A Mulher Escondida na Professora: uma leitura  
psicopedagógica do ser mulher, da corporalidade e  
da aprendizagem. Artmed. Porto Alegre, 1994.

Os Idiomas do Aprendente: análise das  
modalidades ensinantes em famílias, escolas e  
meios de comunicação. Artmed. Porto Alegre,  
2001.

Freud, Sigmund (1912-13). Totem e Tabu. v. XIV, Rio de  
Janeiro, 1969. Imago Ed.

Morin, Edgar. Os setes saberes necessários à educação do  
futuro. UNESCO. Ed. Cortez. 2000.

Piva, Angela e Colaboradores. Transmissão Transgeracional e  
a Clínica Vincular. Casa do Psicólogo, São Paulo,  
2006

Parente, Sonia Maria B.A. Pelos Caminhos da Ignorância e  
do Conhecimento: fundamentos teóricos da prática  
clínica dos problemas de aprendizagem. Casa do  
psicólogo. São Paulo, 2000.

Silva, Sonia das graças Oliveira. A relação família/escola.  
[www.artigos.com/artigos/humanas/educação/artigo](http://www.artigos.com/artigos/humanas/educação/artigo)

2008. Acesso em 21/09/2012.

## EVASÃO EM CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA: A FORÇA PREDITIVA DAS VARIÁVEIS ANTERIORES AO INGRESSO.

Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono.

BRISSAC, Rafaela de Menezes Souza

MERCURI, Elizabeth

Universidade Estadual de Campinas/Unicamp - BRASIL

e-mail: rafaela.brissac@gmail.com

**Resumen.** Frente à necessidade de se expandir o compreensão do fenômeno da evasão para diferentes graus acadêmicos de cursos de graduação e para diferentes tipos de evasão, o presente trabalho buscou identificar variáveis anteriores ao ingresso preditivas da evasão em estudantes de Cursos Superiores de Tecnologia, e em situações de evasão classificadas como de: abandono, cancelamento de matrícula, desligamento de ingressante e migração interna. Para a realização deste estudo foram utilizados dados provenientes do questionário sociocultural, respondido pelos estudantes no momento da inscrição ao vestibular, de uma universidade pública do interior do estado de São Paulo, no Brasil. As questões selecionadas para análise envolviam itens relacionados aos seguintes aspectos: atributos individuais do estudante, background familiar e experiências educacionais anteriores. Além destas, foram incluídas as variáveis: a nota da prova de matemática e a nota geral do estudante no vestibular. Foi verificada a condição acadêmica do aluno evadido ou não- evadido dois anos após o seu ingresso. O estudo foi realizado com dados de 1293 estudantes que haviam ingressado na instituição durante um período de cinco anos, onde foram verificados 189 (14,6%) casos de evasão ocorridos até o final do segundo ano de graduação. Os resultados de análise de Regressão Logística Multivariada indicaram que as variáveis anteriores ao ingresso que, em conjunto, apresentam maior força preditiva de evasão nos anos iniciais de Cursos Superiores de Tecnologia são: a nota da prova de matemática no vestibular e o grau de decisão do estudante com relação à escolha de curso. No que se refere aos tipos de evasão, observou-se que diferentes características anteriores ao ingresso se mostraram associadas a diferentes tipos de evasão. A identificação de variáveis preditivas, que sinalizem grupos que possam ser mais vulneráveis à interrupção da graduação na fase inicial do curso, pode ser relevante para a formulação de programas de intervenção que atendam de forma mais pontual às necessidades dos estudantes neste período, contribuindo consequentemente para uma redução dos índices de evasão no ensino superior.

**Palabras Clave:** Evasão, Cursos Superiores em Tecnologia, Regressão Logística, Ensino Superior, Estudante Universitário.

## 1 Introdução

Observado nos vários níveis de ensino, como no fundamental, médio e superior, o fenômeno da evasão tem chamado a atenção de diversos pesquisadores do Brasil e do mundo e tem se constituído como um importante objeto de pesquisa. No que se refere ao ensino superior, a intervenção e o controle da evasão, voltados à diminuição de seus índices, se mostram como as principais metas das instituições de ensino, que buscam garantir a permanência de seus estudantes até a conclusão de seus cursos.

A elaboração ou desenvolvimento de um programa de intervenção, com o objetivo de reduzir os índices de evasão de uma determinada instituição, demanda o conhecimento dos fatores determinantes do comportamento de evasão dos estudantes, pois eles nem sempre são comuns a todos os cursos e instituições. Embora alguns aspectos estejam presentes na grande parte das pesquisas, as especificidades de cada curso ou instituição parecem interferir nos fatores que levam à evasão dos estudantes, o que ressalta a importância do conhecimento do que ocorre nos diferentes contextos (Pascarella & Terenzini, 2005).

Além das especificidades do curso ou instituição em que ocorre a evasão, as diferentes formas como ela acontece também podem se mostrar associadas a diferentes fatores. Tinto (1975), pesquisador de destaque nesta temática, refere que a evasão não pode ser vista como um fenômeno único. Segundo o autor, a evasão deve ser vista como um processo, sendo resultante da interação entre fatores do indivíduo e da instituição. O modo como estas interações acontecem pode desencadear em diferentes formas de evasão, como: a evasão voluntária - decisão do próprio estudante em deixar o curso ou a instituição de ensino superior, e a evasão involuntária ou por demissão acadêmica - desligamento do estudante, pela instituição,

por descumprimento de suas normas e políticas. O autor acrescenta que muito das pesquisas sobre evasão falham ao não levar em conta as diferenças de motivos associados às diferentes modalidades de evasão.

Sobre os fatores determinantes da evasão, estes podem se mostrar associados às características e condições do estudante no momento em que o mesmo se encontra cursando o ensino superior, como também podem estar associados às características do estudante anteriores ao seu ingresso neste nível de ensino. Um estudo realizado por Braxton, Sullivan & Johnson (1997) – que buscava verificar empiricamente a validade do modelo de Tinto (1975) – revelou que as características de ingresso do estudante afetam diretamente a probabilidade de permanência do mesmo no ensino superior, principalmente para os estudantes de cursos de curta duração. Considerando que os procedimentos de intervenção devem atuar o mais breve possível, e que o primeiro ano da graduação é considerado crítico para a evasão, devido à sua grande ocorrência neste período, entende-se que um aprofundamento nas variáveis de ingresso pode contribuir para os processos de intervenção nesta fase inicial.

## 2 Objetivos

A partir destas considerações, e tendo como propósito geral contribuir com o desenvolvimento de ações preventivas ao processo de evasão dos estudantes no momento inicial do curso, este estudo estabelece como objetivos identificar junto aos cursos superiores de tecnologia as características dos estudantes anteriores ao ingresso que são preditivas da evasão e de suas modalidades, nos dois iniciais de curso.

## 3 Os Cursos Superiores de Tecnologia

No Brasil, os cursos de graduação são oferecidos em três graus acadêmicos: licenciatura, bacharelado e tecnológico. Estes últimos, denominados como Cursos

Superiores de Tecnología possuem algumas particularidades que os diferenciam dos demais:

- Objetivo de atender às necessidades de desenvolvimento tecnológico local ou regional em um setor especializado, formando profissionais capacitados para lidar com os desafios decorrentes dos avanços tecnológicos;
- Estrutura curricular mais específica, sendo atualizada de acordo com as necessidades do mercado;
- Duração média de quatro a seis semestres letivos;
- Formação mais prática do que teórica;

Nos últimos anos, verificou-se um crescimento no número de cursos tecnológicos oferecidos no país. Os dados de 2010 do Censo da Educação Superior, atualmente o último disponível, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), do Ministério da Educação, indicam que ao longo do período de 2001 a 2010, a proporção de matrículas nestes cursos passou de 2,3% para 12,3%, com um aumento de mais de dez vezes neste período. O crescimento pode ser atribuído: a regulamentação da Portaria 1647/99, que passou a permitir a criação destes cursos na esfera privada; e a demanda por uma formação, ao nível de graduação, de curta duração e voltada para a prática (Smaniotto, 2004). Contudo, as pesquisas que envolvem estes cursos ainda são escassas no Brasil. No que se refere à evasão de estudantes, as razões que podem estar associadas ao fenômeno neste contexto específico permanecem pouco exploradas.

#### **4 Metodologia**

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa quantitativa e de natureza documental. Foi desenvolvido com dados de estudantes matriculados em cursos superiores de tecnologia, no período de 2000 a 2004, de

uma universidade pública estadual, localizada no interior do estado de São Paulo, no Brasil.

#### **4.1 Caracterização da Instituição e dos Cursos Superiores de Tecnologia**

Fundada em 1966, esta universidade possui hoje aproximadamente 40.000 estudantes, que se encontram distribuídos entre os cursos de graduação, pós-graduação e extensão. São oferecidos 66 cursos de graduação divididos em quatro grandes áreas de conhecimento, a saber: Artes, Ciências Biológicas e Profissões da Saúde, Ciências Exatas e Tecnológicas e Ciências Humanas. Com 142 cursos de pós-graduação sendo oferecidos, a universidade possui forte tendência para pesquisa, sendo responsável por 15% da pesquisa acadêmica no Brasil.

Em 2008, ano em que foram coletados os dados para este estudo, os cursos superiores de tecnologia oferecidos por esta instituição eram: Tecnologia da Construção Civil, Tecnologia em Informática, Tecnologia em Saneamento Ambiental e Tecnologia em Telecomunicações. O acesso a estes cursos acontece através de processo seletivo anual, via vestibular nacional, destinado a alunos egressos do ensino médio ou técnico.

#### **4.2 Fonte e descrição dos dados utilizados**

Os dados utilizados foram provenientes de duas fontes, sendo uma delas a Comissão Permanente de Vestibulares (COMVEST), e a outra a Diretoria Acadêmica da instituição (DAC).

Os dados referentes às características dos estudantes, anteriores ao seu ingresso na instituição, foram obtidos por meio das respostas dadas ao Questionário Sociocultural (preenchido no momento da inscrição ao vestibular). Composto por um conjunto de questões que englobam fatores econômicos, sociais, educacionais e individuais, o questionário tem por objetivo delinear o perfil dos candidatos que se inscrevem para o vestibular.

As questões selecionadas para análise envolviam os seguintes aspectos dos

estudantes: atributos individuais (sexo, idade, motivo da escolha de curso, motivo de escolha da instituição, grau de segurança com a escolha de curso, meio que utiliza para se manter informado); background familiar (estado civil, local de residência da família, ocupação e nível de instrução do pai e da mãe, participação do estudante na vida econômica familiar) e experiências educacionais anteriores (tipo de estabelecimento em que cursou o ensino fundamental e médio, tipo de curso concluído no ensino médio e período em que cursou, reprovações, participação em curso pré-vestibular, experiência em outros vestibulares, experiência em curso superior e tipo de atividades extraclasses realizadas). Além destas questões, foram incluídas na análise: a nota geral do estudante obtida no vestibular e a nota da prova de matemática obtida neste mesmo exame.

A partir de dados fornecidos pela Diretoria Acadêmica foi possível verificar a condição acadêmica dos alunos dois anos após o ingresso e classificá-los como “evadidos” e “não-evadidos”, e também a modalidade de evasão entre os evadidos. Entre as diversas condições acadêmicas presentes no regulamento desta instituição, encontram-se: 1) a que se refere aos alunos como “ativos”, ou seja, alunos matriculados e freqüentando o curso que ingressaram; 2) a que se refere aos alunos como “conclusão de curso”, que caracteriza aqueles que já finalizaram a sua graduação e se diplomaram, e 3) outras condições que caracterizam o que denominamos de evasão, ou seja, que se referem a algumas situações em que o aluno não deu continuidade ao curso que se matriculou. Entre as condições com estas características, encontram-se as seguintes modalidades de evasão:

a) desligamento de ingressante: por ausência injustificada nas duas primeiras semanas do primeiro período letivo regular correspondente ao ano de ingresso.

b) ingresso em outro curso regular: o aluno regular de curso de graduação ingressa em

outro curso através de novo vestibular ou por outras formas de ingresso, que não seja o “remanejamento interno”.

c) trancamentos excedidos: o aluno excede os dois trancamentos a que têm direito (consecutivos ou não).

d) abandono: o aluno não efetua a matrícula em determinado período letivo e não confirma o trancamento automático efetuado pela universidade.

e) matrícula cancelada a pedido: o aluno solicita o cancelamento da matrícula.

f) remanejamento interno: o aluno passa de um curso para outro na própria instituição, mediante normas pré-estabelecidas.

g) não renovação de matrícula: aluno que não efetuou a matrícula em determinado período letivo pela 2ª vez, sendo que na 1ª confirmou o trancamento automático efetuado pela instituição.

h) integralização excedida por projeção: o aluno que não apresenta condições de cumprir o Currículo Pleno de seu curso no prazo o máximo permitido.

i) integralização excedida: o aluno não conclui seu curso no prazo máximo para integralização do mesmo.

j) transferência para outra IES: o aluno solicita a transferência para outra IES.

l) óbito: falecimento do aluno.

Durante o período de 2000 a 2004, ingressaram nos cursos superiores de tecnologia desta universidade 1293 estudantes. Até o ano de 2007 foram registradas 361 evasões neste grupo de alunos, o que corresponde a 27,9% do total de ingressantes. Das evasões registradas, 52,3% (189) ocorreram nos dois primeiros anos de curso.

Para o desenvolvimento desta pesquisa e com a finalidade de atender ao primeiro objetivo proposto, que é o de identificar entre as características anteriores ao ingresso aquelas que são preditivas de evasão nos anos iniciais

de curso, foram selecionados dados de dois grupos de alunos, sendo caracterizados da seguinte forma:

**Grupo 1:** Dados de estudantes que evadiram de seus cursos durante os dois primeiros anos de graduação.

**Grupo 2:** Dados de estudantes que durante os dois primeiros anos de graduação permaneceram com a condição acadêmica de “ativo”.

Conforme já citado anteriormente, foram identificados 189 estudantes com a condição que caracteriza o Grupo 1. Uma vez obtido este número, foi realizada uma amostragem aleatória composta de duas vezes a quantidade de estudantes evadidos, com a condição que caracteriza o Grupo 2, totalizando 378 estudantes ativos. Desta forma, no total, foram analisados nesta pesquisa dados provenientes de 567 estudantes.

Com a finalidade de responder ao segundo objetivo da pesquisa, o de verificar entre as características anteriores ao ingresso, aquelas que são preditivas das diferentes modalidades de evasão, os dados dos estudantes que compõem o Grupo 1, ou seja, o grupo dos evadidos, foram reagrupados conforme a modalidade de evasão. As modalidades de evasões ocorridas neste período podem ser observadas na Tabela 1.

**Tabela 1** – Frequência de evasão no 1º e 2º anos, por modalidade - período de 2000 a 2004.

| Modalidade de evasão no 1º e 2º ano de curso | Frequência |
|--|------------|
| Desligamento de ingressante                  | 100        |
| Abandono                                     | 28         |
| Matrícula cancelada a pedido                 | 24         |
| Remanejamento interno                        | 16         |
| Ingresso em outro curso regular              | 16         |
| Óbito  | 01         |
| Trancamentos excedidos                       | 01         |
| Não renovação de matrícula                   | 01         |
| Transferência para outra IES                 | 02         |
| Integralização excedida                      | 00         |
| Integralização excedida por projeção         | 00         |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>189</b> |

Fonte: Diretoria Acadêmica

As evasões registradas nos dois anos iniciais de curso estão concentradas em cinco modalidades: desligamento de ingressante, abandono, matrícula cancelada a pedido,

remanejamento interno e ingresso em outro curso regular.

Considerando a semelhança existente entre as modalidades: remanejamento interno e ingresso em outro curso regular, optou-se por agrupar estas duas modalidades sob a denominação de “migração interna”.

Desta forma, o Grupo 1 foi reorganizado em quatro subgrupos: 1) Desligamento de Ingressante; 2) Abandono; 3) Matrícula cancelada a pedido e 4) Migração interna.

#### 4.3 Análise dos dados

A Regressão Logística foi o método utilizado neste estudo, para identificar o poder preditivo das características dos estudantes, anteriores ao ingresso na graduação, sobre a ocorrência da evasão, nos anos iniciais de curso.

No caso de ste estudo, o uso da Regressão Logística se justifica pelo fato da variável dependente ou resposta ser dicotômica, se referindo à condição do estudante: evadido (E) ou não-evadido (NE). Neste estudo, as variáveis independentes ou explicativas são todas variáveis categóricas e se referem aos aspectos abordados nas questões selecionadas do Questionário Sociocultural e nas notas geral e na prova de matemática dos estudantes no exame vestibular.

Antes de proceder a análise de Regressão Logística foi verificada a presença de associação entre as variáveis independentes e a variável dependente através do Teste Qui-Quadrado ou, quando necessário (valores observados menores que cinco), o Teste Exato de Fischer. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

Para cada questão do questionário, foi realizada a escolha das alternativas referências, consideradas como as respostas mais prováveis de estudantes não-evadidos. Tal escolha foi baseada em dois conjuntos de informações, sendo um deles a revisão da literatura sobre evasão de estudantes, levando em conta o que as pesquisas têm apontado em

relação às características ou perfil dos estudantes evadidos e não-evadidos e também a literatura sobre o perfil dos estudantes dos cursos superiores de tecnologia, que possuem particularidades que devem ser consideradas.

Foi realizada uma análise logística multivariada dos dados com o objetivo de investigar o efeito simultâneo das variáveis independentes sobre a variável dependente. Desta forma, foi estimada uma razão de chances para cada variável independente, controlando-se os efeitos das outras variáveis presentes no modelo (Hosmer & Lemeshow, 2000). Para o caso deste estudo, o modelo multivariado inicial continha as 27 variáveis, visto que este foi um estudo exploratório e pretendia identificar as variáveis que se mostravam associadas à ocorrência da evasão. O método adotado para esta pesquisa foi o “stepwise” (passo a passo), procedimento padrão usado no software estatístico SAS. Ao final desta análise foi obtido um modelo que indicou quais variáveis poderiam ser consideradas preditivas de evasão, assim como a força preditiva de cada uma delas.

Para verificar quais características anteriores ao ingresso na graduação eram preditoras de cada modalidade de evasão, que corresponde ao segundo objetivo deste estudo, foram gerados modelos multivariados de Regressão Logística, também através do “stepwise”, para cada uma das modalidades: desligamento de ingressante, matrícula cancelada a pedido, abandono e migração interna.

Com o parecer Nº 593/ 2008, o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas aprovou o Protocolo de Pesquisa do presente projeto, bem como autorizou a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 5 Resultados

Os resultados serão apresentados separadamente conforme objetivos propostos para o estudo.

### 5.1 Fatores anteriores ao ingresso e evasão

Os resultados obtidos através do uso da Regressão Logística, referentes ao primeiro objetivo revelaram que, do conjunto de 27 variáveis analisadas, o “grau de decisão sobre a escolha de curso” e a “nota de matemática”, foram as variáveis que melhor explicaram a ocorrência da evasão, conforme observado na Tabela 2.

**Tabela 2** – Resultados da análise de Regressão Logística multivariada para evasão

| Variáveis Selecionadas                   | Categorias            | Valor-P      | O.R.*<br>Ajustado | IC 95%<br>O.R.* |
|--|-----------------------|--------------|-------------------|-----------------|
| Grau de decisão sobre a escolha de curso | Muito decidido (ref.) | ---          | 1.00              | ---             |
|  | Decidido              | 0.694        | 0.92              | 0.61 – 1.38     |
|  | Indeciso              | <b>0.034</b> | 2.19              | 1.06 – 4.51     |
| Nota de matemática                       | 13.5 – 18.9 (ref.)    | ---          | 1.00              | ---             |
|  | <9.0                  | <b>0.008</b> | 2.14              | 1.22 – 3.74     |
|  | 9.0 – 13.4            | 0.069        | 1.69              | 0.96 – 2.96     |
|  | >=19.0                | <b>0.016</b> | 1.96              | 1.13 – 3.40     |

\* OR (Odds Ratio) = Razão de risco para evasão. IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Critério Stepwise de seleção de variáveis.

Em relação a estas variáveis, as categorias ou alternativas que contribuíram para prever a evasão, podendo ser consideradas como as mais fortemente associadas à evasão dos estudantes dos cursos superiores de tecnologia nos dois anos iniciais de curso, são: indeciso, nota de matemática baixa (quartil mais baixo) e nota de matemática alta (quartil mais alto).

Os alunos que se consideraram indecisos quanto à escolha de curso se mostraram com 2,2 vezes mais risco de evasão do que os que se consideraram muito decididos, tendo sob controle a variável “nota de matemática no vestibular”.

Os alunos que obtiveram notas inferiores a 9.0 na prova de matemática (que corresponde ao grupo de menores notas) possuem 2,1 vezes mais chances de não permanecer no curso em relação aos estudantes que obtiveram notas de matemática na faixa de

pontos 13.5 – 18.9, controlando a variável grau de decisão quanto à escolha de curso.

O mesmo ocorre com os valores da *odds ratio* dos estudantes que obtiveram notas iguais ou superiores a 19,0 (grupo das maiores notas); estes estudantes possuem 2,0 vezes mais chances de evadir do que estudantes que se classificaram com pontuação entre 13.5 – 18.9, tendo sob controle a variável sobre o grau de decisão.

Verifica-se, através destes resultados, que os estudantes indecisos quanto à escolha do curso e com notas de matemáticas nas categorias de valores extremos são os que possuem o maior risco de evasão nos dois anos iniciais dos cursos superiores de tecnologia.

A comparação entre os valores estimados pelo modelo e os resultados reais observados em evadidos e não-evadidos (acurácia), indicou que este modelo classificou corretamente 67,8% dos participantes.

Por fim, de acordo com esta amostra, foi estimado o perfil de estudante com maior probabilidade de evasão. Em primeiro lugar, com 57% de chances de evadir encontram-se os estudantes indecisos quanto à escolha do curso e que obtiveram as menores notas na prova de matemática (inferiores a 9,0). Em segundo lugar, encontram-se os estudantes que se consideram indecisos e com as maiores notas (iguais ou superiores a 19,0) na prova de matemática do vestibular, sendo estes com 55% de chances de evadir.

## 5.2 Fatores anteriores ao ingresso e evasão por modalidades

Na segunda etapa do trabalho, foi realizada a mesma análise, porém separando os grupos de estudantes evadidos conforme a sua modalidade de evasão: desligamento de ingressante, abandono, matrícula cancelada a pedido e migração interna.

Para identificar quais os fatores anteriores ao ingresso se mostravam associados a cada uma

das modalidades foi realizada a análise multivariada que verificou quais variáveis possuíam força preditiva, quando analisadas conjuntamente.

### 5.2.1 Desligamento de ingressante

Através dos resultados da análise multivariada dos fatores anteriores ao ingresso para a evasão por desligamento de ingressante, pode-se dizer que a variável “grau de decisão sobre a escolha de curso” é a que possui maior poder de previsão para esta modalidade e, em segundo lugar, se encontra a variável “participação em cursinho pré-vestibular”, conforme observado na Tabela 3.

**Tabela 03** – Resultados da análise de regressão logística multivariada para evasão por desligamento de ingressante (n=419)

| Variáveis Selecionadas                  | Categorias            | Valor-P      | O.R.* Aj. | IC 95% O.R.* |
|---|-----------------------|--------------|-----------|--------------|
| Grau de decisão sobre escolha de curso  | Muito decidido (ref.) | ---          | 1.00      | ---          |
|   | Decidido              | 0.312        | 0.75      | 0.43 – 1.31  |
|   | Indeciso              | <b>0.021</b> | 2.66      | 1.16 – 6.10  |
| Participação em cursinho pré-vestibular | Sim (ref.)            | ---          | 1.00      | ---          |
|   | Não                   | <b>0.017</b> | 1.83      | 1.11 – 3.02  |

\* OR (*Odds Ratio*) = Razão de risco para evasão por desligamento.  
 IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco.  
 Critério Stepwise de seleção de variáveis.

A partir da análise, foi observado que esta é indecisa com relação à escolha de curso e indica um risco de 2,7 vezes maior de evasão por desligamento de ingressante do que estar muito decidido, controlando a variável que se refere à participação do estudante em cursinho pré-vestibular. Com relação à variável “participação em cursinho pré-vestibular”, os estudantes que não freqüentaram nenhum cursinho deste tipo possuem 1,8 mais chances de evadir em relação aos que freqüentaram, tendo sob controle a variável “grau de decisão sobre a escolha de curso”.

### 5.2.2 Abandono

Sobre a modalidade “abandono”, conforme verificado na Tabela 4, os resultados

mostraram que os alunos com notas superiores ou iguais a 19.0 na prova de matemática do exame vestibular possuem 6,7 vezes mais chances de evadir do que os alunos com notas entre 13.5 e 18.9, tendo sob controle a variável “tipo de estabelecimento do ensino médio”.

**Tabela 4** – Resultados da análise de regressão logística multivariada para evasão por abandono (n=364)

| Variáveis Selecionadas                  | Categorias         | Valor-P      | O.R.* | IC 95% O.R.* |
|---|--------------------|--------------|-------|--------------|
|   | 13.5 – 18.9 (ref.) | ---          | 1.00  | ---          |
| Nota de matemática                      | <9.0               | 0.556        | 1.59  | 0.34 – 7.48  |
|   | 9.0 – 13.4         | 0.154        | 2.77  | 0.68 – 11.26 |
|   | >=19.0             | <b>0.005</b> | 6.68  | 1.78 – 25.09 |
| Tipo de estabelecimento do ensino médio | Público (ref.)     | ---          | 1.00  | ---          |
|   | Particular         | 0.169        | 0.51  | 0.19 – 1.34  |
|   | Público/Particular | <b>0.018</b> | 4.14  | 1.28 – 13.39 |

\* OR (*Odds Ratio*) = Razão de risco para evasão por abandono; IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Critério Stepwise de seleção de variáveis.

Pode-se constatar que, para esta modalidade, a variável com maior força preditiva é a nota de matemática, sendo neste caso, a faixa de notas mais altas.

O tipo de estabelecimento cursado pelo estudante no ensino médio também se mostrou significativo para prever a evasão por abandono, sendo que os estudantes que passaram por escolas públicas e privadas no decorrer do ensino médio se mostraram com 4,1 vezes mais chances de evadir em relação aos que cursaram o ensino médio totalmente em escolas públicas, controlando aqui a variável referente à nota de matemática.

### 5.2.3 Cancelamento de matrícula

Os resultados da análise para a modalidade “cancelamento de matrícula” indicaram como variáveis significativas: o “motivo de opção pela Instituição de Ensino Superior (IES)” e o “tipo de estabelecimento em que cursou ensino médio”. Os dados da Tabela 5 mostram que os estudantes que indicaram que

o acesso à carreira científica foi o motivo predominante para optar por esta IES e mostraram com 6,1 vezes mais chances de evadir do que os que apontaram como motivo de opção o fato desta IES oferecer o melhor curso. Aqui, controlando os efeitos da variável tipo de estabelecimento do ensino médio. Sobre o tipo de estabelecimento, os estudantes que mencionaram ter cursado o ensino médio em escolas particulares se mostraram com um risco de 4,1 vezes mais chances de evadir pela modalidade cancelamento de matrícula, em relação aos estudantes advindos de escolas públicas, tendo sob controle a variável motivo de opção pela IES.

**Tabela 5** – Resultados de análise de regressão logística multivariada para evasão por cancelamento de matrícula (n=358)

| Variáveis Selecionadas   | Categorias            | Valor-P      | O.R. * | IC 95% O.R.  |
|--------------------------|-----------------------|--------------|--------|--------------|
| Motivo de opção pela IES | Público (ref.)        | ---          | 1.00   | ---          |
|                          | Particular            | <b>0.005</b> | 4.50   | 1.56 – 12.97 |
|                          | Público/Particular    | 0.904        | 1.15   | 0.12 – 11.36 |
| Melhor curso (ref.)      | Ensino gratuito       | 0.634        | 0.70   | 0.16 – 3.04  |
|                          | Conceito que desfruta | 0.259        | 2.05   | 0.59 – 7.14  |
|                          | Riqueza cultural      | 0.987        | 1.02   | 0.11 – 9.36  |
|                          | Carreira científica   | <b>0.018</b> | 6.05   | 1.36 – 26.98 |
|                          | Outros                | 0.492        | 1.83   | 0.33 – 10.27 |

\* OR (*Odds Ratio*) = Razão de risco para evasão por cancelamento de matrícula; IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Critério Stepwise de seleção de variáveis.

### 5.2.4 Migração interna

Através da análise multivariada, verificou-se que as variáveis referentes ao número de vestibulares prestados anteriormente e ao tipo de atividade com a qual o estudante se ocupa por mais tempo foram selecionadas como sendo os fatores mais significativamente associados à evasão por mudança de curso na mesma instituição.

É possível observar, através da Tabela 6, que os estudantes que prestaram vestibular por mais de três vezes, em momento anterior ao

prestado para os cursos superiores de tecnologia, apresentam 4,1 vez es mais risco de evadir em relação aos que nunca passaram por nenhum exame vestibular, tendo s ob controle a variável referente à atividade com que ocupa maior tempo.

Para aqueles que a prática de esportes é a principal atividade ocupacional, o risco de evasão é de 5,6 vez es mais, do que os q ue ocupam maior tempo assistindo televisão, tendo sob controle a variável referente ao número de vezes que prestou vestibular anteriormente.

**Tabela 6** – Resultados da análise de regressão logística multivariada para evasão por migração interna (n=368)

| Variáveis Selecionadas           | Categorias           | Valor-P      | O.R.* | IC 95% O.R.* |
|----------------------------------|----------------------|--------------|-------|--------------|
| Prestou vestibular anteriormente | Não (ref.)           | ---          | 1.00  | ---          |
|                                  | 1 vez                | 0.478        | 1.53  | 0.50 – 5.01  |
|                                  | 2 vezes              | 0.826        | 0.85  | 0.19 – 3.56  |
|                                  | 3 vezes              | 0.134        | 2.62  | 0.78 – 9.32  |
|                                  | >3 vezes             | <b>0.019</b> | 4.08  | 1.34 – 12.74 |
| Principal atividade ocupacional  | Assistir à TV (ref.) | ---          | 1.00  | ---          |
|                                  | Ouvir música         | 0.140        | 3.44  | 0.67 – 17.76 |
|                                  | Leitura              | 0.799        | 1.26  | 0.22 – 7.22  |
|                                  | Praticar esportes    | <b>0.038</b> | 5.61  | 1.10 – 28.61 |
|                                  | Navegar na internet  | 0.266        | 2.73  | 0.47 – 16.04 |
|                                  | Outras               | 0.318        | 2.33  | 0.44 – 12.24 |

\* OR (Odds Ratio) = Razão d e risco para evasão por mudança de curso; IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Critério Stepwise de seleção de variáveis.

## 5 Discussão

Os resultados deste trabalho revelaram variáveis anteriores ao ingresso que são indicadoras de processos de evasão de estudantes de cursos superiores de tecnologia. A possibilidade de identificação de estudantes com risco de abandono de curso, através das variáveis preditoras de evasão, se constitui em procedimento altamente viável, uma vez que a coleta de informações a respeito dos estudantes que ingressam nas IES, através da aplicação de questionários, tem se mostrado

como uma prática comum á maioria das instituições, seja no momento da inscrição ao vestibular, seja na m atrícula no curso d e ingresso.

Na análise de regressão logística multivariada, que considerou as 27 variáveis anteriores ao ingresso analisadas neste estudo, duas s e mostraram como fortemente associadas à evasão de estudantes dos anos i niciais dos cursos superiores de tecnologia, sendo elas: o grau de decisão do estudante com a escolha de curso e a nota de matemática obtida na prova de vestibular. Sobre a primeira variável, identificou-se como fator preditor a indecisão do estudante quanto à escolha de curso. Em relação à n ota de m atemática, observou-se associação com a evasão duas c ateogrias de notas, sendo uma delas referente à classificação do candidato com o quartil d e notas mais elevadas e a outra relativa ao quartil que inclui as menores notas obtidas nesta prova.

Para a realidade brasileira, as variáveis referentes à escolha de curso têm se mostrado como extremamente relevantes nos diversos estudos realizados sobre a evasão (Lehman, 2005; Mercuri & Polydoro, 2003; Andriola, 2003). Os dados obtidos na presente pesquisa, ao apontar que o fator do estudante “estar indeciso quanto a escolha do curso” se mostra como uma característica preditiva de evasão, contribui para reforçar, do ponto de vista teórico, que aspectos relacionados à escolha de curso interferem no processo de evasão/permanência do estudante brasileiro. Esta variável é de extrema relevância e merece a atenção dos profissionais envolvidos nos processos de formação dos estudantes, tanto para aqueles que já ingressaram no ensino superior, quanto para os estudantes que se encontram no ensino médio.

No que se refere à intervenção das IES para estudantes que já se encontram matriculados no ensino superior, é possível, através da identificação dos estudantes que se consideram indecisos, propor ações que promovam o aumento do grau de decisão dos

mesmos, através de intervenções curriculares, ou através dos serviços de apoio aos estudantes por meio de programas voltados ao desenvolvimento ou orientação de carreira.

Além desta variável, foi possível identificar que o perfil do estudante que tem maior probabilidade de evadir dos cursos superiores de tecnologia no início de curso possui notas baixas na prova de matemática do vestibular. Este resultado corrobora com parte dos estudos americanos que identificaram que o mau/baixo desempenho escolar anterior tem forte associação com a evasão de estudantes (Feldman, 1993; Fishbach, 1990; Tinto, 2006), associação que também tem sido observada nos estudos nacionais (Rios, Santos & Nascimento, 2001; Paredes, 1994; Gaioso, 2005; Veloso, 2001). Contudo, o alto desempenho na prova de matemática do vestibular também se mostrou como uma variável preditiva de evasão. Estes resultados não significam que o processo que leva os estudantes com excelente desempenho na prova de matemática a evadir seja o mesmo que desencadeia a evasão daqueles com notas baixas. É provável que estudantes indecisos quanto à escolha de curso, porém com bom desempenho em matemática, vejam possibilidades reais de aprovação e ingresso em cursos de maior preferência pessoal. Para os que são indecisos e apresentam um mau desempenho em matemática, é provável que a evasão de curso seja decorrente da dificuldade de acompanhar os conteúdos dos cursos tecnológicos aqui estudados, e que sejam essencialmente das áreas de Ciências Exatas. Tais resultados fortalecem a importância de programas de apoio à aprendizagem de matemática (Pérez & Garrido, 2011).

Os resultados referentes ao segundo objetivo deste trabalho reafirmam diferentes fatores associados às diferentes modalidades de evasão. O estudo confirma os pressupostos de Tinto (1975), validando a necessidade de um maior aprofundamento e delimitação do tipo de evasão a ser estudada, para que os resultados se tornem mais úteis e confiáveis

no que se refere à ampliação da compreensão do fenômeno e das possibilidades de intervenção.

Percebe-se que algumas modalidades possuem classificações que não são excludentes ou que apontam a necessidade de uma melhor caracterização das modalidades de evasão, para que estudos que busquem a compreensão dos fatos associados obtenham resultados mais próximos da realidade pesquisada, e que possam mostrar de forma mais clara, possíveis relações entre determinantes e modalidades de evasão (Arriaga, Burillo, Carpeno & Casaravilla, 2011).

A partir dos resultados encontrados neste trabalho, é possível elencar algumas semelhanças e diferenças para a ocorrência da evasão em cursos tecnológicos e cursos considerados “tradicionalis”, que incluem os bacharelados e licenciaturas.

Como semelhanças, é possível apontar que um baixo desempenho do estudante anterior ao ingresso e aspectos associados à escolha de curso são variáveis presentes em estudos de evasão em cursos de licenciatura, bacharelados e tecnológicos.

Como diferenças é possível indicar que, para estudantes dos cursos tecnológicos, o fato de ter um bom desempenho escolar no período anterior ao ingresso, em especial em matemática, e ser indeciso quanto à escolha do curso mostra-se como um fator de risco à evasão destes estudantes. Tal aspecto não se mostra frequentemente associado à evasão de estudantes de cursos de bacharelados e licenciaturas em geral.

## 6 Conclusão

O estudo evidencia a complexidade do fenômeno da evasão, que não se mostra da mesma forma para todos os estudantes, contextos, modalidades e momento em que ocorre. Ele contribui na medida em que amplia a compreensão dos fatores associados à evasão dos cursos superiores de tecnologia,

nas suas diferentes modalidades. Além disso, reforça a importância da identificação de características preditivas de evasão que sinalizem grupos que possam ser mais vulneráveis ao abandono da graduação no momento inicial do curso. Cabe às instituições reunir informações consistentes dos estudantes, anteriores ao seu ingresso, que permitam análises mais elaboradas com foco no desenvolvimento de novas políticas para diminuição dos índices de evasão já nos momentos iniciais do curso.

## 7 Referências

Andriola, W.B. (2003, jul/set). Evasão discente na Universidade Federal do Ceará (UFC): proposta para identificar suas causas e implantar um Sistema de Orientação e Informação (SOI). *Ensaio – Avaliação e Políticas Públicas em Educação* (Vol.11, n.40, pp. 332-347).

Arriaga, J; Burillo, V.; Carpeno, A. & Casaravilla, A. (2011), Caracterización de los tipos de abandono, in **Anais da I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educacion Superior**, p.33-42.

Braxton, J. M.; Sullivan, A. S.; Johnson, R. (1997) Appraising Tinto's theory of college student departure. In J. Smart (Ed.). *Higher Education: Handbook of Theory and Research.* (Vol. 12, pp. 107-164). New York: Agathon.

Feldman, M. J. (1993) Factors associated with one-year retention in a community college. *Research in Higher Education* (Vol. 34, n. 4, pp. 503-512).

Fischbach, R. (1990, jun) Persistence among full-time students at Illinois Central College. *Reports* (47 págs).

Gaioso, N. P. de L. ( 2005) *O fenômeno da evasão escolar na Educação Superior no Brasil* – Universidade Católica de Brasília – Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Hosmer, D. W. & Lemeshow, S. L. (2000). *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley & Sons.

INEP – MEC/INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Censo da Educação Superior 2010. Disponível em <http://www.inep.gov.br>

Lehman, Y. P. (2005) *Estudo sobre evasão universitária: as mudanças de paradigma na Educação e suas consequências*. Tese de livre-docência, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Mercuri, E. N. G. da S., Polydoro, S. A. J. (2003) *Estudante universitário: características e experiências de formação* (1a ed.). Taubaté: Taubaté

Cabral Editora e Livraria Universitária.

Paredes, A. S. (1994). *A evasão do terceiro grau em Curitiba*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Pascarella, E. T. & Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students: a third decade of research* ( 2<sup>nd</sup> Ed). Jossey – Bass.

Pérez, M. I. & Garrido, S.Y. (2011), Implementación de un programa piloto para la retención de estudiantes, con base en el desarrollo de competencias de matemática e integración institucional, in **Anais da I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educacion Superior**, p143-149.

Rios, J. R. T.; Santos, A. P. & Nascimento, C. (2001). *Evasão e Retenção no Ciclo Básico dos Cursos de Engenharia da UFOP – Cobenge*.

Smanioto, S. R. U. (2006) *Cursos Superiores de Tecnologia: percepção de mudanças entre os alunos não tradicionais*. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of

recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.

Tinto, V. (2006). Enhancing student persistence: Lessons learned in the United States. *Análise Psicológica*, 24(1), 7-13.

Veloso, T. C. M. A. (2001). *Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Cuiabá – 1985/2 a 1995/2 um proceso de exclusão*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

## SOBRE UNA METODOLOGIA PARA ESTIMAR ALTOS CUANTILES: UNA APLICACIÓN A LA DESERCIÓN

**Línea Temática:** Posibles causas y factores influyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono

ROJAS ROJAS, Juan Bautista

Universidad de Antioquia – Medellín Colombia

e-mail: jbrr13@yahoo.com.ar

SOLANO ATEHORTUA, José Antonio

Universidad de Antioquia – Medellín Colombia

e-mail: sabel0380@gmail.com

**Resumen.** El interés por calcular cuantiles de distribuciones de probabilidad de colas pesadas ha sido impulsado por sus aplicaciones en la cuantificación del riesgo, tal es el caso, por ejemplo, de la hidrología, los seguros y las finanzas donde la identificación de valores extremos juega un papel fundamental. El teorema de Pickand pone en manifiesto una relación asintótica entre las distribuciones de valores extremos y las distribuciones generalizadas de Pareto. El objetivo del artículo es mostrar la metodología propuesta para estimar altos cuantiles de distribuciones cuyo dominio de atracción pertenece a una de las distribuciones de valores extremos. Por último, se aplica la técnica al problema de abandono estudiantil.

**Palabras Clave:**Distribuciones de valores extremos, Distribuciones generalizadas de Pareto, Máximo dominio de atracción, Abandono estudiantil.

### Elementos de Valores extremos

#### 1. Función de distribución de excesos de la muestra

Dada  $X$  una v.a con función de distribución  $F$  y punto final  $x_F$ , para un número fijo  $u \in \mathbb{R}$ , con  $u < x_F$ , tenemos,  $F_u(x) := P[X - u \leq x | X > u]$ ,  $x \geq 0$  la cual es llamada función de distribución de excesos por encima de un umbral  $u$  de la variable aleatoria  $X$  con función de distribución  $F(\cdot)$  y  $e(u) = E(X - u | X > u)$ , la cual llamamos función media de excesos de  $X$ . En estas, la desigualdad  $u < x_F$  garantiza que el evento  $\{X > u\}$  ocurra con una probabilidad no nula. La cola de la función de distribución  $F(\cdot)$  a la

derecha de  $u$  se transforma en  $F_u(\cdot)$  siguiendo tres pasos:

- Trasladar hacia la izquierda la cola de  $F(\cdot)$  a la derecha de  $u$  de tal manera que el punto  $(u, F(u))$  coincida con el punto  $(0,0)$ .
- Estirar la cola trasladada multiplicando por el factor  $\frac{1}{1 - F(u)}$  mayor que uno.
- Para que la función quede definida para todos los valores de  $x$  se considera el semieje  $(-\infty, 0]$  y así la función resultante después de la transformación es una función de distribución.

**Teorema** (Teorema de Pickands). Suponga que una función de distribución  $F(\cdot)$  esta en el dominio de atracción de una distribución de valores extremos EVD (del inglés *Extreme Value Distribution*) con parámetro  $\alpha$ , sea

$$\xi = \begin{cases} \alpha^{-1} & \text{si } F(\cdot) \text{ esta en D.A de Fréchet} \\ -\alpha^{-1} & \text{si } F(\cdot) \text{ esta en D.A de Weibull} \\ 0 & \text{si } F(\cdot) \text{ esta en D.A de Gumbel} \end{cases}$$

donde D.A denota el Dominio de Atracción de la EVD, entonces existe una función positiva  $\beta(\cdot)$  tal que

$$\lim_{u \uparrow x_F} \sup_{0 < x < x_F - u} |F_u(x) - G_{\xi, \beta(u), 0}(x)| = 0.$$

Si  $F(\cdot)$  tiene cola infinita:

$$\lim_{u \uparrow +\infty} \sup_{0 < x < x_F - u} |F_u(x) - G_{\xi, \beta(u), 0}(x)| = 0.$$

La estimación de la cola de una función de distribución  $F_u(\cdot)$  a la derecha de  $u$ , comienza construyendo  $F_u(\cdot)$  la función de distribución de excesos de  $F(\cdot)$  por encima de un umbral  $u$ . Una vez construida se aplica el teorema anterior para encontrar la distribución de Paretogeneralizada  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  que corresponde a  $F_u(\cdot)$ , esto se logra realizando los siguientes pasos:

- 1) Eliminar la parte de  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  a la izquierda de cero.
- 2) Encoger la grafica de  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  a la derecha de cero multiplicando por el valor  $1 - F(u)$  el cual es menor que uno.
- 3) Por último para obtener una función de distribución por medio de este procedimiento se considera el semieje  $(-\infty, 0]$

Como consecuencia de lo anterior se obtiene la distribución dada por:

$$G_{\xi, \beta(u), 0}(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ F(u) + [1 - F(u)]G_{\xi, \beta(u), 0}(x - u) & x \geq u \end{cases}$$

Ahora surgen preguntas del tipo ¿Cómo obtener  $u$ ? ¿Cómo estimar  $\xi$ ,  $\beta(u)$ ,  $F(u)$ ? A continuación se exhibe cómo estimar estos parámetros, pero para una mejor comprensión ver Embrech P. Kluppelberg C. Modelling extremal event.

Una condición necesaria para que se pueda aplicar el método es que la función de distribución  $F(\cdot)$  de la cual conocemos solo una muestra, pertenezca al dominio de atracción de una de las EVD's. El procedimiento que se desea realizar se puede sintetizar en dos pasos, a saber:

- a. Encontrar el menor umbral  $u$  posible donde los excesos de la muestra encima de  $u$  pueden ser aproximados por una distribución generalizada de Pareto GPD (del inglés *Generalized Pareto Distribution*) con  $s = 0$  ( $s =$  parámetro de localización); llamaremos  $u^{opt}$  el valor óptimo del umbral  $u$ .
- b. Entre todas las GPD's con  $s = 0$  se escoge la que mejor se adhiera a los excesos de la muestra encima del umbral  $u^{opt}$ .

## 1.2 Cálculo de $u^{opt}$

Se retoma ahora la discusión sobre como hallar el umbral óptimo  $u^{opt}$  a partir del cual será aproximada la cola de la distribución  $F(\cdot)$ . El método está basado en la linealidad de la función de la media de excesos  $e(u)$  para la GPD.

Si el parámetro de forma  $\xi$  de la GPD  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  satisface la condición  $\xi < 1$  entonces la función de la media de excesos de esa GPD es dada por

$$e(u) = \frac{\beta + \xi u}{1 - \xi} \quad \beta + \xi u > 0.$$

De este modo la parte correspondiente a las abscisas positivas de la función de la media de excesos,  $e(u)$ ,  $u > 0$ , de una GPD  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  con la condición  $\xi < 1$  pero no

negativo, es una función lineal en  $u$  con tangente igual a  $\frac{1}{1-\xi}$ . Este hecho sobre la tangente de la función de la media de los excesos sugiere una aproximación gráfica para escoger  $u > 0$  tal que  $\hat{e}(u)$  sea aproximadamente lineal para  $x \geq u$ .

Ahora se debe pensar en la forma de aproximar la función  $e(u)$ , un primer acercamiento sugiere que la aproximación sea dada usando la función  $\hat{e}(u)$  construida usando la muestra  $X_1, \dots, X_n$  mediante la siguiente regla:  $\hat{e}(u) = \frac{1}{N_{u^{opt}}} \sum_{i=1}^{N_{u^{opt}}} (x_i - u)$  con  $\min\{x_1, \dots, x_n\} < u < \max\{x_1, \dots, x_n\}$ . Esta función será llamada función de la media muestral de excesos de la muestra  $x_1, \dots, x_n$ .

### 1.3 Estimando $\xi$ y $\beta$

Una vez que el valor del umbral óptimo se ha determinado, los excesos de la muestra  $x_1, \dots, x_n$  por encima de este umbral óptimo se pueden ver como si fuesen generados por una GPD con  $s = 0$ . Por tanto, el próximo paso es calcular estimaciones de los parámetros  $\xi$  y  $\beta$  de la GPD  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$ , que aproxima mejor los excesos de la muestra por encima del umbral óptimo. Recuerde que  $u^{opt}$  denota el valor del umbral óptimo y que  $\hat{\xi}$  y  $\hat{\beta}$ , denotan las estimaciones de los parámetros  $\xi$  y  $\beta$  respectivamente,  $N_{u^{opt}}$  denota el número de excesos y  $y_1, y_2, \dots, y_{N_{u^{opt}}}$  denotan los excesos ordenados. Se necesita determinar una familia de funciones paramétricas, a saber, las GPD's con  $s = 0$  que mejor se ajusten a la muestra, ahora, para calcular los parámetros de la función que representa a esta muestra  $y_1, y_2, \dots, y_{N_{u^{opt}}}$ , utilizaremos el principio de máxima verosimilitud.

Con base en la muestra  $y_1, y_2, \dots, y_{N_{u^{opt}}}$  se construye la función  $I(\xi, \beta)$  y se encuentra el

punto  $(\hat{\xi}, \hat{\beta})$  donde la función  $I(\xi, \beta)$  asume su máximo.

$$I(\xi, \beta) = -N u^{opt} \log \beta - \left( \frac{1}{\xi} + 1 \right) \sum_{i=1}^{N_{u^{opt}}} \log \left( 1 + \frac{\xi}{\beta} y_i \right)$$

Desafortunadamente no hay una solución analítica para las coordenadas  $(\hat{\xi}, \hat{\beta})$ , el punto donde la función anterior asume el valor máximo. Comúnmente, esto lleva al cálculo aproximado de  $(\hat{\xi}, \hat{\beta})$ , utilizando métodos de optimización numérica.

### 1.4 Cálculo de $F(u^{opt})$

Después de recibir de los pasos anteriores el valor de  $u^{opt}$  y la función  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$ , en este paso se construye una aproximación para la cola de  $F(\cdot)$  a la derecha de  $u^{opt}$ . Se observa que en la fórmula de  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  el único valor que faltaba por determinar era el de  $F(u^{opt})$ , este valor es estimado mediante la cantidad  $n - N_{u^{opt}}$ . El cual corresponde a la estimación de  $F(u^{opt})$  usando la distribución muestral. Con esto se concluye la ejecución de la parte práctica.

### Caso de aplicación

En esta fase del trabajo se plantean los elementos más relevantes del método propuesto para la estimar altos cuantiles de distribuciones de probabilidad de colas pesadas, estos elementos son:

1. Dada una distribución  $F$ , considerar la función de  $F_u$  que está dada por  $P(X < x | u < x)$ , la cual tiene la información sobre los valores extremos de la distribución  $F$ .
2. Aproximar a  $F_u$  con una distribución generalizada de Pareto, y usar esta GPD para hallar los cuantiles y las probabilidades de interés.

Para realizar la tarea descrita en los puntos anteriores se debe enfrentar varias etapas las cuales conllevan un reto estadístico: se desconoce totalmente la función de distribución subyacente  $F$ , y este hecho implica que de 1. no se pueda construir la función  $F_u$  y de 2. Dado que no se puede construir la función  $F_u$  se tiene también desconocimiento de la función de distribución generalizada de Pareto.

Recapitulando: para hallar el cuantil de interés se debe tener a la mano la función de distribución generalizada de Pareto que es determinada por los parámetros  $\xi$ ,  $\beta$  y  $s$ . Ahora, en la fórmula para el cálculo de estos parámetros aparecen cantidades como el umbral  $u^{opt}$ , es decir, que el primer paso para lograr el acometido de hallar los cuantiles es encontrar el umbral  $\bar{F}(u+y) = \bar{F}(u)\bar{F}_u(y)$  al óptimo  $u^{opt}$ .

Con el objeto de evaluar el desempeño del método usado en este trabajo, se realizará una prueba siguiendo la siguiente especificación: construir una función de distribución que se llamará  $F^{prueba}(x)$  y a partir de ella generar una muestra. Después se produce una aproximación de la cola a la derecha de  $F^{prueba}(x)$ .

De esta manera se prueba el método, pues en este caso se conoce el valor exacto de las probabilidades que son dadas por la función de distribución de prueba  $F^{prueba}(x)$  y estas se comparan con las calculadas usando el método. Estas comparaciones se muestran en las tablas 2.1 y 2.2, más adelante en esta sección volvemos a centrar la atención en los resultados resumidos en estas tablas.

## 2.1 Prueba 1

En esta sección probamos el método suponiendo que la función de distribución de la muestra se encuentra en el dominio de atracción de Fréchet, ya que esta se aplica a las funciones con colas infinitas. La función

de distribución que se usará para generar las muestras es

$$F^{prueba}(x) = \begin{cases} \Phi(x) & \text{si } x \leq 1 \\ (1 - \log(x+1.7)) \times (1 - \Phi(x)) & \text{si } 1 < x < s \\ (1 - \log(x+1.7)) \times \left\{ 1 - (1-d) \left( 1 - \left[ 1 + \xi \frac{x-s}{\beta} \right]^{-\frac{1}{\xi}} \right) - d \right\} & \text{si } x \geq s \end{cases}$$

donde a  $\xi$  le asignamos el valor de 0.7

donde a  $\beta$  le asignamos el valor de 1.0

donde a  $s$  le asignamos el valor de 1.281

donde a  $d$  le asignamos el valor de 0.9

y  $\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{y^2}{2}} dy$   $y \in \mathbb{R}$ , es la función de distribución estándar

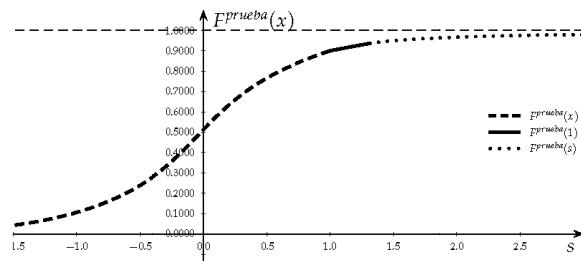


Figura 2.1 Gráfica de  $F^{prueba}(x)$

Ahora sigue usar esta función de distribución para generar muestras; aplicar a las muestras el método de picos sobre el umbral POT (del inglés *PeakoverThreshold*) con el objetivo de estimar las colas de las respectivas funciones de distribución y, analizar la eficiencia del método, comparando los resultados desde el punto de vista de susceptibilidad de esta a la presencia del ruido.

## 2.2 Generando la muestra

Hay una variedad de métodos para generar variables aleatorias. Cada método se aplica solo a un subconjunto de distribuciones y para una distribución en particular un método puede ser más eficiente que otro. A

continuación exponemos el método de la transformación inversa.

**Lema.** Si la variable aleatoria  $X$  tiene una función de distribución acumulada  $F(x)$ , entonces la variable  $r = F(x)$  está distribuida uniformemente  $U(0,1)$ . Por lo tanto,  $X$  se puede obtener generando números uniformes y calculando  $x = F^{-1}(r)$ .

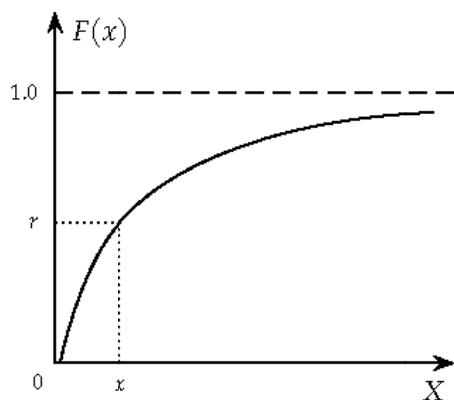


Figura 2.2. Transformación inversa

Demostración. Sea  $r = g(x)$  tal que  $x = g^{-1}(r)$ :

$$F_u(r) = P(u \leq r) = P(X \leq g^{-1}(r)) = F_x(g^{-1}(r))$$

Seleccionemos  $g(x) = F_x(x)$ , o  $r = F_x(x)$ , y que  $r$  sea una variable aleatoria entre 0 y 1 con distribución dada por  $F_u(r) = F_x(g^{-1}(r)) = F_x(F_x^{-1}(r)) = r$  y  $f(r) = \frac{dF}{dr} = 1$  o sea que  $r$  está distribuida

uniformemente entre 0 y 1. Este método nos permite generar variables aleatorias siempre que se pueda determinar  $F_x^{-1}(x)$  analíticamente o empíricamente.

Según el lema anterior, podemos obtener el conjunto de valores  $F^{-1}(r_1), F^{-1}(r_2), \dots, F^{-1}(r_n)$ , que corresponde a una muestra aleatoria generada por la distribución  $F(x)$ . En el proceso de generación de esta muestra, se debe tener presente que, debemos encontrar  $F^{-1}(x)$

dados  $r$  y  $F(x)$ . El problema radica en la ausencia de una expresión analítica simple para la inversa de la función  $F^{prueba}(\cdot)$  dada anteriormente. Este hecho nos obligó a calcular  $F^{-1}(r_i)$  como solución de la ecuación  $F(x) - r_i = 0$ , por intermedio de un método numérico apropiado. El código del programa que realiza este método es presentado en la Sub-sección A.2, (Rojas Juan. Sobre una metodología para estimar altos cuantiles)

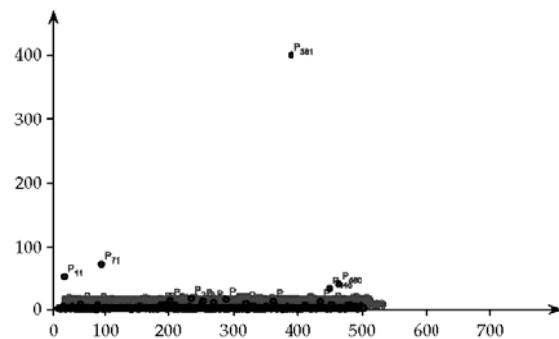


Figura 2.3. Datos obtenidos de la muestra, en el eje de las abscisas se representa el tiempo y el eje de las ordenadas la magnitud de cada dato. Inicialmente se pueden detectar puntos extremos como el punto 11, punto 71 y el punto 381.

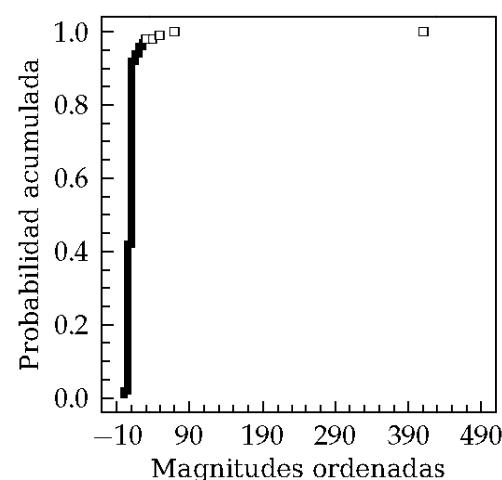


Figura 2.4. Función de distribución muestral o empírica construida a partir de los datos suministrados

El método descrito arriba fue utilizado para generar una muestra de  $n = 500$  puntos de la

función de distribución  $F^{prueba}(\cdot)$ . Esta muestra es presentada en la Figura 2.3 y su función de distribución muestral en la figura 2.4.

Es interesante notar que la muestra de la función  $F^{prueba}(\cdot)$  está estirada a la derecha, una observación natural, que se debe a la presencia de la función de variación lenta,

$$L(x) = \begin{cases} 1 & \text{si } x < 1 \\ \log(x + 1.71) & \text{si } x \geq 1 \end{cases}, \text{ en la}$$

construcción de  $F^{prueba}(\cdot)$  y al hecho de que  $L(\cdot)$  sea creciente y mayor que 1.

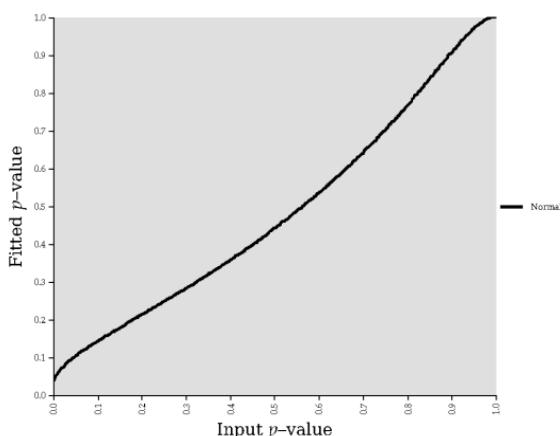


Figura 2.5. Gráfico de probabilidad–probabilidad de los datos de  $F^{prueba}(\cdot)$

Este es el gráfico de probabilidad–probabilidad de los datos de  $F^{prueba}(\cdot)$  comparados con la distribución normal. No se nota que tenga un ajuste de normalidad. Por el contrario se ven datos muy alejados de la línea recta que se debería tener en teoría para que los datos fueran normales.

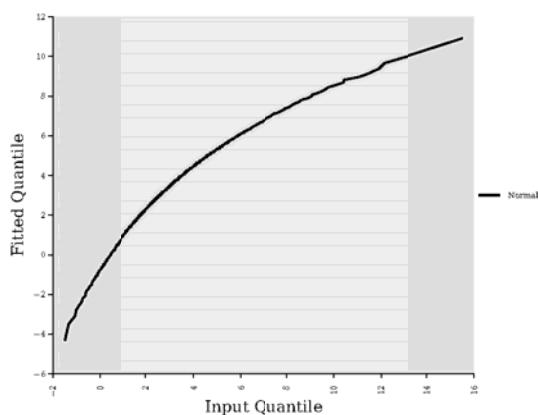


Figura 2.6. Gráfico cuantil–cuantil de los datos de  $F^{prueba}(\cdot)$ .

El gráfico 2.6 corresponde al cuantil–cuantil de los datos de las  $F^{prueba}(\cdot)$  comparados con la distribución normal. Se observa que los datos están muy alejados de la línea recta que se debería tener en teoría para que los datos fueran normales. Es decir, los datos no se ajustan a un proceso normal y que posiblemente correspondan a una distribución con colas pesadas.

### 2.3 Aplicación del método pot

La aplicación del método POT comienza, conforme la construcción del mismo presentada en la sección 1, con el establecimiento de la cantidad denotada por  $u^{opt}$  llamada umbral óptimo.

Para esta tarea es necesario construir la función de la media muestral de excesos y analizar su gráfico, buscando identificar el menor dato, para el cual el gráfico sea similar al de una recta con tangente no negativa.

La gráfica de la función media muestral de excesos que se desarrolló en esta sección, relativo a la muestra de  $n = 500$  puntos originados de la función  $F^{prueba}(\cdot)$ , está en la figura 2.7.

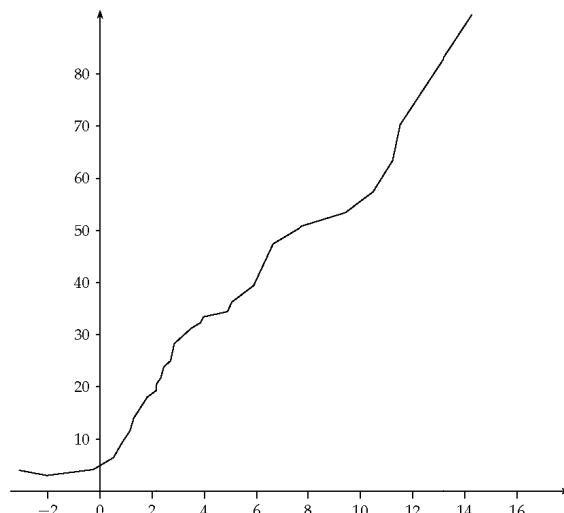


Figura 2.7. Gráfica de la función de distribución muestral o empírica

En esta gráfica se representa la función de distribución muestral o empírica. Construida a partir de los datos suministrados  $X_1, X_2, \dots, X_{500}$ . Los valores muy próximos de los mayores puntos de la muestra se descartan como candidatos al umbral óptimo. Estos valores no entran en el análisis del comportamiento de la función de la media muestral de excesos.

Se sabe de la sección 1 que la función de la media de excesos de una función de distribución debe ser lineal para el caso en que la cola de esta distribución sea Pareto, esto es un hecho rigurosamente probado en Embrech P et al. (1997), este aspecto hace que la región de "dientes grandes" sea excluida del análisis de la linealidad, una vez que el tamaño de dientes corresponde a la distancia entre los puntos de la muestra, y donde los puntos de la muestra están expandidos, la aproximación de la función de media de excesos por la función de la media muestral de excesos es pobre.

Con esto en mente en el análisis del gráfico de la figura 1.7 se decide que en el caso de la muestra de que se está tratando con  $n = 500$  puntos, retirada de la función  $F^{prueba}(\cdot)$ , la linealidad comienza en la abscisa 1. Consecuentemente, asumimos que el umbral óptimo,  $u^{opt}$ , es 1 para esta muestra de tamaño  $n = 500$ .

Una forma de determinar el umbral óptimo en casos reales es tomando el punto que separa entre el 10 % y el 15 % de los mayores valores de los datos de los otros valores de la muestra.

Una vez determinado el valor del umbral óptimo, el próximo paso del método POT es calcular estimaciones de los parámetros  $\xi$  y  $\beta$  de la GPD  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$ , que mejor aproxima los excesos de la muestra por encima del umbral óptimo. Recuerde, que  $\hat{\xi}$  y  $\hat{\beta}$  denotan, respectivamente, las estimaciones de los parámetros  $\xi$  y  $\beta$ . Recordamos también que en el ámbito del presente trabajo estas

estimaciones son las proporcionadas por el método de máxima verosimilitud. Como se explica en la sección 1, este método atribuye  $\xi$  y  $\beta$  los valores que maximizan la expresión  $I(\xi, \beta)$  dada en la sección 1 que fue construida con base en la expresión de la GPD con colas infinitas. La solución de este problema proporciona los resultados  $\hat{\xi} = 1.177$  y  $\hat{\beta} = 0.942$ .

Estas estimaciones corresponden a los valores aproximados de los parámetros  $\xi$  y  $\beta(u)$  de la GPD garantizada por el teorema de Pickands visto en la sección 1, para aproximar la función de distribución de los excesos de  $F(\cdot)$  a partir de la abscisa  $u^{opt}$ . La aproximación de la cola producida por el método es dada por  $G_{\xi, \beta(u), 0}(\cdot)$  que se obtuvo en la sección 1.

Por último, el objetivo final del problema de estimación de la cola, en la mayoría de los casos, es aproximar los cuantiles  $F^{-1}(p)$  de una distribución desconocida  $F(\cdot)$  con los cuantiles de  $\hat{F}^{-1}(p)$  correspondientes a la aproximación  $\hat{F}(\cdot)$  de la cola de  $F(\cdot)$ . El resultado de la comparación de los valores de  $F^{-1}(p)$  con los valores de  $\hat{F}_u^{-1}(p)$ , donde  $\hat{F}_u(\cdot)$  denota la estimación de la cola de  $F(\cdot)$  calculada por el método para el valor del umbral óptimo se muestran en la tabla 2.1 donde además se muestra el procedimiento para varios valores tomados para el umbral óptimo.

| p     | $F^{-1}(p)$ | $\hat{F}_{0.8}^{-1}(p)$ | $\hat{F}_1^{-1}(p)$ | $\hat{F}_{1.2}^{-1}(p)$ |
|-------|-------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| 0.9   | 1.42        | 1.523                   | 1.556               | 1.537                   |
| 0.95  | 3.01        | 3.019                   | 3.085               | 3.013                   |
| 0.995 | 27.01       | 41.271                  | 38.172              | 42.247                  |

Tabla 4.1. Comparación entre  $\hat{F}^{-1}(p)$  y  $F^{-1}(p)$ .

En la tabla 2.2 se observa que las estimaciones  $\hat{\xi}$  están por encima del verdadero  $\xi$  en todos los casos, sin embargo los valores de  $\hat{\xi}$  tienden a ser estables

mientras que el umbral crece, lo que no sucede con el parámetro  $\beta$ , para este último no se observa que se torne estable a medida que el valor del umbral óptimo crece, sin embargo esto no es nada que contradiga la teoría, pues el teorema de Pyckands dado en la sección 1 dice que el parámetro  $\beta$  es función de  $u$ ,  $\beta(u)$ , dice que  $\beta$  depende de  $u$  pero no dice que se tenga que estabilizar e medida que  $u$  crece.

| Umbral        | 0.8   | 1     | 1.2   |
|---------------|-------|-------|-------|
| $\hat{\xi}$   | 1.127 | 1.177 | 1.219 |
| $\hat{\beta}$ | 0.538 | 0.942 | 1.090 |
| excedentes    | 104   | 75    | 66    |

Tabla 2.2. Comparación entre  $\hat{\xi}$  y  $\xi$ .

La comparación entre los valores  $F^{-1}(p)$  con los de  $\hat{F}^{-1}(p)$  proporciona razones para concluir que el método funciona adecuadamente en el caso considerado en este trabajo

### Una aplicación al abandono estudiantil

Las altas tasas de deserción y bajas tasas de graduación se han convertido en un asunto de creciente interés para las instituciones de educación superior y las autoridades educativas Castaño E. et al. (2004, 2006). Según diversos autores e investigadores siempre se apunta a que los principales causas de deserción responden a factores, institucionales, socioeconómicos, académicos e individuales, entre otros Castaño E. et al. (2004, 2006), Australian vocational education training statistics, Completion and attrition rates for apprentices and trainees (2010), Vélez White C. M. et al. (2009), Montero Rojas E. et al. (1996).

En torno a este problema se han desarrollado diferentes modelos y programas para medir la deserción académica. Ahora, bajo la premisa de que los factores que intervienen en la deserción antes mencionados pueden variar, de país a país, de ciudad a ciudad, de una institución educativa a otra, de una facultad a otra, e incluso, de un programa académico a otro, presentamos en esta sección, un modelo

versátil, en el cual se consideran explícitamente factores relevantes que ayudan a explicar el fenómeno de deserción.

La versatilidad del modelo consiste en que se utiliza una variable que en este documento llamaremos  $Z^{sc}$ , ya que la asignación de su valor está dado por el peso de los diversos factores que pueden o se quieran analizar sobre el problema de la deserción, en esta caso se utilizó el método de ScoringGutierrezGirault M. A. (2007), Schreiner M. (2001), para determinar el valor de  $Z^{sc}$ , es decir, el scoring es un método que permite ponderar el valor de  $Z^{sc}$  según la relación existente entre las variables. A partir de la información suministrada por el estudiante podemos caracterizar la variable  $Z^{sc}$ , en nuestro caso tomamos las variables  $x_1$ : corte examen de admisión,  $x_2$ : estrato y  $x_3$ : escolaridad del segundo hermano,  $Z^{sc} = (x_1, x_2, x_3)$ . Un análisis exploratorio de esta variable realizado a 147 alumnos que desertaron en el periodo 2007-I al 2010-II muestra que el supuesto de normalidad no se cumple, ya que la curtosis es de 16.25, como lo muestran la tabla 3.1 y la figura 3.1.

| Estadística descriptiva  |            |
|--------------------------|------------|
| Media                    | 0.20842191 |
| Error típico             | 0.02457157 |
| Mediana                  | 0.12118415 |
| Moda                     | # N/A      |
| Desviación estándar      | 0.29791445 |
| Varianza de la muestra   | 0.08875302 |
| Curtosis                 | 16.2513039 |
| Coeficiente de asimetría | 3.81779089 |
| Rango                    | 1.83542323 |
| Mínimo                   | 0.02191058 |
| Máximo                   | 1.85733382 |
| Suma                     | 30.6380209 |
| Cuenta                   | 147        |

Tabla 3.1. Medidas descriptivas de la variable  $Z^{sc}$ .

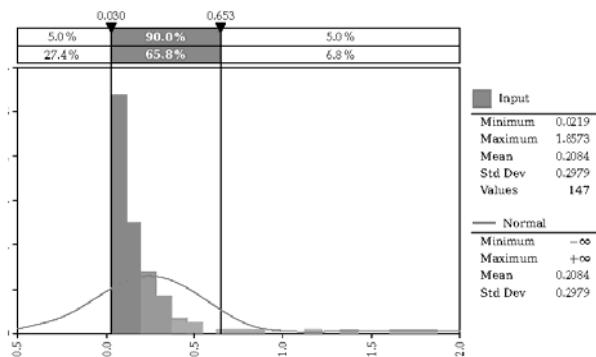


Figura 3.1. Ajuste de normalidad para  $Z^{Sc}$

Se analizaron solo estas tres variables debido a que la finalidad en esta sección es de mostrar cómo funciona el modelo expuesto en este trabajo para predecir la deserción, adviértase al lector que el  $Z^{Sc}$  debe ser calculado de acuerdo a las necesidades requeridas y a las variables que se involucran, mas aun los modelos para predecir las variables involucradas, lo debe exponer el investigador, una buena ayuda la pueden encontrar en (Castaño E. et al. 2004, 2006, Australianvocationaleducation training statistics, Completion and attritionratesforapprentices and trainees 2010, Vélez White C. M. et al. 2009, Montero Rojas E. et al. 1996), es decir, para calcular  $Z^{Sc}$  podemos a groso modo definir dos etapas, la primera, consiste en determinar el tipo de variables que describen a  $Z^{Sc}$ , esto se puede lograr utilizando los diversos métodos estadísticos, regresión multivariada, análisis factorial, análisis estructural de varianza y covarianza, etc. Esta etapa le corresponde al investigador ya que describir las variables que determinan a  $Z^{Sc}$  depende de los diferentes entornos en los que cohabita el individuo de estudio,

en Castaño E. et al. (2004, 2006), se hace un análisis sobre esta situación. La segunda etapa consiste en lo que llaman los analistas de riesgo “el Scoring” GutierrezGirault M. A. (2007), Schreiner M. (2001), procedimiento utilizado en el modelo que estamos exhibiendo, debido a que proporciona los pesos de cada variable que están describiendo a  $Z^{Sc}$ .

### 3.2 El método

El  $Z^{Sc}$  fue tomado de tal manera que entre mayor sea su valor, mayor es la probabilidad de que haya una deserción, esto es, al estudiante se le pondera el  $Z^{Sc}$  de acuerdo a lo descrito anteriormente, ahora, según el valor que toma esta variable, el modelo le puede ayudar a decidir si el estudiante está en alto riesgo de deserción o no, para articular un proceso preventivo con psicólogos, profesores, padres de familia, etc. Esto de acuerdo a las variables preestablecidas para  $Z^{Sc}$ .

Para ajustar la variable  $Z^{Sc}$  se tomaron los datos sobre, corte que obtuvo el estudiante en el examen de admisión a la universidad, estrato socio económico, y por medio del análisis estructural de varianza y covarianza se obtuvo la influencia en la deserción de acuerdo a si el segundo hermano tenía estudios universitarios o no, correspondientes a 147 alumnos que desertaron en una ventana de tiempo desde 2007-1 hasta 2010-2.

A continuación presentamos el desarrollo del método expuesto en las secciones 2. En la figura 3.2 se muestra el diagrama de dispersión de los datos iniciales para el análisis de los altos cuantiles.

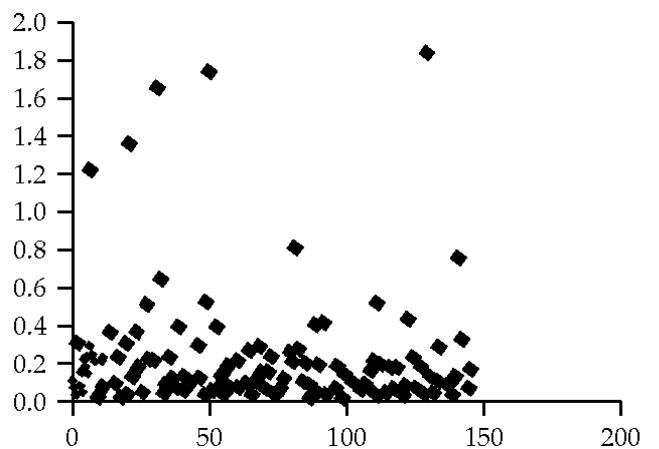


Figura 3.2. Gráfico de dispersión de  $Z^{Sc}$ .

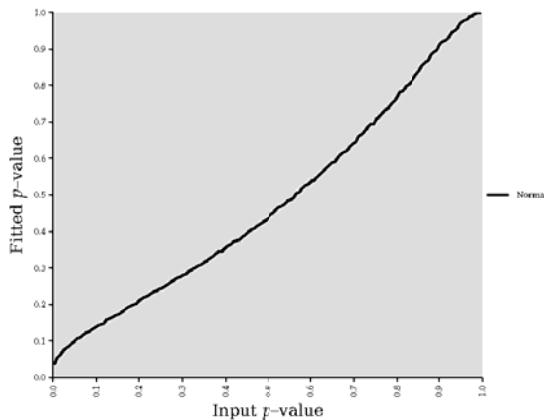


Figura 3.3. Gráfico de probabilidad–probabilidad de los datos de la  $Z^{Sc}$

Los gráficos 3.3 y 3.4 corresponden a probabilidad–probabilidad y cuantil–cuantil correspondiente a los datos de la  $Z^{Sc}$  de la deserción comparados con la distribución normal. Como se mencionó en la sección 2 podemos observar que los datos no se ajustan a un proceso normal y que posiblemente corresponda a una distribución con colas pesadas.

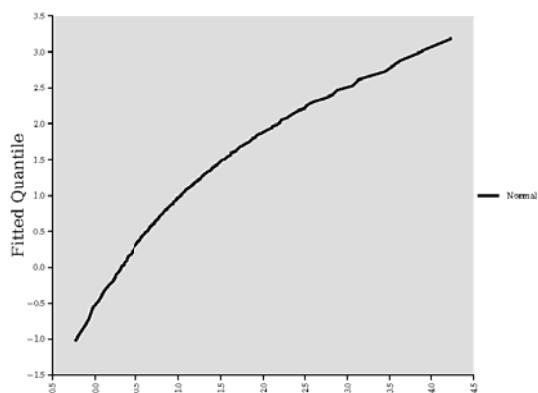


Figura 3.4. Gráfico cuantil–cuantil de los datos de la  $Z^{Sc}$ .

Para aplicar el método de estimación de altos cuantiles, se comienza con la determinación del umbral óptimo denominado  $u^{opt}$ . En la figura 2.5 se muestra la función de excesos de la muestra, exhibida en la sección 2.

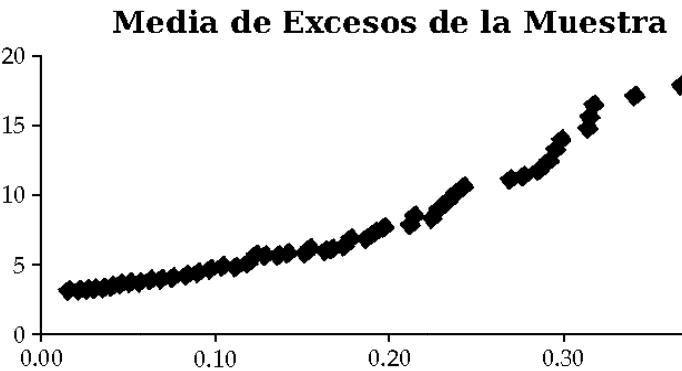


Figura 3.5. Gráfica de la media de excesos de la muestra para 147 datos provenientes de los alumnos que desertaron el primer semestre del programa de Matemáticas de 2007-1 hasta 2010-2.

En este caso el umbral óptimo es  $u^{opt} = 0.2380$ . Observe que se nota una propiedad de concavidad hasta el punto 1.3 aproximadamente. Este umbral es excedido por 32 datos y representa el percentil 78.

Igualmente a lo que se hizo para el caso de la ilustración del método en la sección 2. El paso siguiente consiste en realizar un programa de optimización en dos variables para obtener los parámetros de la distribución generalizada de Pareto, que servirá como estimación para la cola de la distribución desconocida de los estudiantes que desertaron. Para este caso las estimaciones son  $\xi = 0.64$  y  $\beta = 0.81$ .

Así, que la estimación para el percentil 99,99 % a partir de los datos es  $X_{p=168}$  (ver figura 3.6). Esto significa que la próxima vez que un estudiante obtenga un  $Z^{Sc}$  igual o superior a 168, este se encuentra en alto riesgo de que deserte en el primer semestre. Esto nos permite tomar como política que a todos los estudiantes que vallan a ingresar a la Universidad en el programa se les mida el puntaje  $Z^{Sc}$  y para aquellos a los que este puntaje quede por encima o mayor se les proporcione un tratamiento especial en cuanto a asesorías y seguimiento continuo para prevenir que abandonen el programa y lograr mejorar los indicadores de la retención estudiantil con calidad.

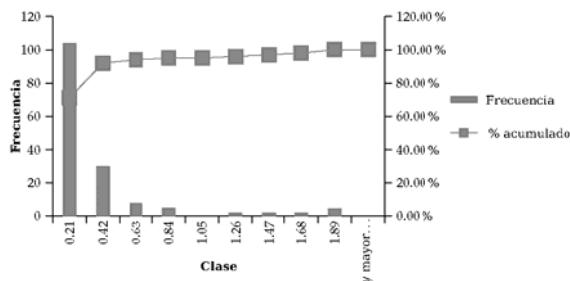


Figura 3.6 Polígono de frecuencia acumulada para la variable  $Z^{Sc}$ .

## Conclusiones

En este trabajo se estudio el problema de estimar altos cuantiles de distribuciones de probabilidad que pertenecen al dominio de atracción de alguna de las distribuciones de valores extremos. El método, denominado picos sobre el umbral POT fue usado en un ejemplo que pretendía mostrar la estrategia de ejecución que brinda esta metodología y luego se aplicó a un conjunto de datos reales.

En ambos casos la determinación del umbral óptimo se baso en la función de la media de excesos de la muestra la cual presentó una concavidad al comienzo y esto permitió decidir que el umbral óptimo no se encontraba en esta región.

En el caso de la función de prueba  $F^{prueba}(\cdot)$  dada en la sección 2, se observa que las estimaciones del parámetro de forma  $\hat{\xi}$  se encuentran por encima del verdadero  $\xi$ , pero sin embargo, los valores de  $\xi$  tienden a ser estables mientras que el umbral crece, por un cambio relativo de 50 % en  $u^{opt}$  se tuvo solo un cambio relativo de 8 % en el parámetro  $\xi$ .

Si el umbral óptimo  $u^{opt}$  es igual a 0.8 entonces el parámetro de forma  $\xi$  es igual a 1.127 y Si el umbral óptimo  $u^{opt}$  es igual a 1.2 entonces el parámetro de forma  $\xi$  vale 1.219.

Cuando se usó el percentil 0.995, los valores de los cuantiles que proporcionaron las mejores aproximaciones fueron los casos para

$\xi = 1, 127$  y para  $\xi = 1, 177$  aunque ambos estuvieron por encima del valor verdadero que era de 27, 01.

El método también fue usado para ajustar valores extremos a partir de una base de datos provenientes de la deserción estudiantil. En este caso, como en la mayoría de veces que se tienen casos prácticos, no se conoce la función de distribución subyacente, así que el método de picos sobre el umbral se usa como modelo para ajustar distribuciones generalizadas de Pareto con parámetros independientes del tiempo. Para este caso real, la estimación estadística de los parámetros de las distribuciones generalizadas de Pareto condujo a los resultados  $\xi = 0, 64$  y  $\beta = 0, 81$ . Estas estimaciones permitieron sugerir a manera de pronóstico cuando un estudiante abandonará la carrera en el primer semestre de la universidad.

La continuación de este trabajo está enfocada en la vía de las cónulas de valores extremos, investigando la relación existente entre estas cónulas y el método de picos sobre el umbral para dimensiones mayores que uno.

Se estimula a continuar con este estudio porque el modo de estimar altos cuantiles es tanto de importancia en la teoría como en la aplicación a las diferentes empresas del sector real y privado, en la cual se unen conceptos al rededor de lo que se conoce como la toma de decisiones y los riesgos inherentes en cada una de ellas.

Este tipo de análisis proporcionará bases para afirmar si es valiosa la generalización a mayores dimensiones o no. El tema de estimar, además de un cuantil particular, un intervalo de confianza para este cuantil también es otra dirección que se avista para las futuras investigaciones.

## 2 Requerimientos Adicionales

En esta sección se presentan las instrucciones de edición para las figuras, tablas, abreviaturas y acrónimos.

### Referencias

- Arias Pineda G. l. (n.d), Modelos de pérdidas agregadas (LDA) y de la teoría del valor extreme para cuantificar el riesgooperativo. Teoría y APLICACIONES, maestría en matemáticas aplicadas: eafitedn.
- Beirlant J., Goegebeur Y. &otros (2004), Stadistic or Extremes: Theoria and applications., Wiley.
- Castaño E., Gallón S. & Otros (2004), Deserción estudiantil universitaria: aplicación de modelos de duración, Lecturas de economía, N0. 60, Medellín: Enero-Junio, pp39-465.
- Coles S. (2001), An Introductions to Estatistical Modeling of Extreme Values, Springer.
- Embrecht P., Kluppelberg C. & Mikosh T. (1997), Modellingextremal event, volumen 33 of Applications of Mathematics (New York), Berlin: Springer-Verlag.
- Gnedenko B. (1943), Sur la distribution limite du termemaximumdunesériealéatoire.
- Montero Rojas E., Villalobos Palma J. & VlaverdeBermudez A. (1996), Factores institucionales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico e la universidad de Costa Rica: un análisis multinivel, revista electrónica de investigación y evaluación educativa, Vol. 13, no. 2, p. 215-234 edn.
- Vélez White C. M., Burgos Mantilla G. & Otros (2009), Deserción estudiantil en la educación superior colombiana, Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención., Ministerio de Educación Nacional.



---

# LÍNEA TEMÁTICA

## Nº 2

---

*“Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación”*

---



Línea Temática 2: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación

**Coordinador:** Dra. Rosamaría Valle

| Primer autor                | Otros Autores                             | Título   | Ciudad       | País      |
|-----------------------------|---|--|--------------|-----------|
| Jesús Arriaga               | Vicente Burillo                           | PUNTO de INICIO: Una ayuda on line a los estudiantes con carencias científicas en el acceso a la universidad.  | Madrid       | España    |
|                             | Ana Casaravilla                           |  |              |           |
| Maria Isabel Barros Bellini | Vanessa Soares Rehermann                  | Aprender Saúde nas Escolas: diálogos entre universidade e escola pública   | Porto Alegre | Brasil    |
|                             | Tiana Brum de Jesus                       |  |              |           |
|                             | Juliana da Costa Pires                    |  |              |           |
| Carmen Sánchez Ávila        | Miguel Alonso García<br>Ana Calles Doñate | Formación y supervisión de Mentores: las claves del éxito en los Programas de Mentoría entre iguales en la Universidad                               | Madrid       | España    |
| Gilda Vega Cruz             | Ángel Ferrat Zaldo                        | Diseño y Planificación de un programa de mentoría  | La Habana    | Cuba      |
| Mª Luisa Casado Fuente      | Antonio Carpeño Ruiz                      | Absentismo y abandono en primer curso de Grado en la Universidad Politécnica de Madrid: Decálogo de prácticas para su reducción                      | Madrid       | España    |
|                             | Mª Ángeles Castejón Solanas               |  |              |           |
|                             | Marina Martínez Peña                      |  |              |           |
|                             | Luis Sebastián Lorente                    |  |              |           |
| Marina Patricio de Arruda   | Eliane Cristina Araujo Schneider          | Formação humana e inclusão digital dos professores que atuam na Educação à Distância: aspectos relacionados ao abandono acadêmico do Ensino Superior | Lages SC     | Brasil    |
| Nidia Antonia Dalfaro       | María del Carmen Maurel                   | Políticas institucionales y metodologías de acceso e integración de alumnos  | Resistencia  | Argentina |
|                             | Valeria Celeste Sandobal Verón            |  |              |           |
| José Martínez Guerrero      | Magda Campillo                            | Planificación de las enseñanzas e intervenciones curriculares para disminuir el abandono estudiantil en la educación superior.                       | México       | Mexico    |
|                             | Rosamaría Valle                           |  |              |           |
| Juan Matus                  |   | Integración en la vida universitaria.  | Santiago     | Chile     |
| María Loretto Vallejos      | Sergio Garrodo                            | Programa Propedútico USACH-UNESCO. "Nueva Esperanza, Mejor Futuro"   | Santiago     | Chile     |
|                             | Manuel Arrieta                            |  |              |           |
| Jorge Marchant              | María Vallejos                            | Diplomado en Docencia Universitaria de la Universidad de Santiago de Chile: una estrategia para aumentar la retención estudiantil.                   | Santiago     | Chile     |
| Juan Zolezzi                | Manuel Arrieta                            | El ranking de notas como variable de la selección 2013.  | Santiago     | Chile     |
| Thaís Müller                | Érico Marcelo Hoff Amaral                 | Uma concepção motivacional para o ensino de cálculo: a proposta E2D  | Porto Alegre | Brasil    |
| Artemia Victoria            |   | Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles-UTP   | Panamá       | Panama    |
| Jocelyne Bocchese           | Valéria Raymundo                          | Objetos de aprendizagem para a promoção do desempenho em língua portuguesa   | Porto Alegre | Brasil    |

|  |   |  |                      |            |
|--|---|--|----------------------|------------|
| Magda Campillo<br>Labrandero               | Guerrero, José Martínez<br>Rosamaría Valle Gómez-<br>Tagle, | Modelos para implementar prácticas<br>educativas en la Educación Superior  | México DF            | Mexico     |
| Mariângela da Rosa<br>Afonso               | José Antonio Bicca<br>Ribeiro                               | Estratégias para a permanência na<br>universidade: A Universidade Federal de<br>Pelotas como cenário   | Pelotas              | Brasil     |
|  | Maria da Graça Gomes<br>Ramos                               |  |                      |            |
|  | Tânia Elisa Morales<br>Garcia                               |  |                      |            |
| Marilene Müller                            | Neda da Silva Gonçalves                                     | Laboratório de Aprendizagem da<br>PUCRS: contribuições para a construção<br>do conhecimento matemático e<br>permanência na universidade  | Porto Alegre         | Brasil     |
| Fabiana De León<br>Nicaretta               | Aldo Mosca  | Otra forma de aprender matemáticas:<br>una experiencia de Tutorías entre<br>Iguales  | Montevideo           | Uruguay    |
|  | Virginia Rubio  |  |                      |            |
| Aldo Mosca                                 | Carina Santiviago   | Programa de Respaldo al Aprendizaje  | Montevideo           | Uruguay    |
| Lupita Chaves Salas                        |   | Acciones para la integración y la<br>retención de estudiantes emprendidas<br>por el decanato de la Facultad de<br>Educación de la Universidad de Costa<br>Rica   | San José             | Costa Rica |
| Rosana Maria<br>Gessinger                  | Valderez Marina do<br>Rosário Lima                          | Capacitação Docente: um movimento<br>que se faz compromisso na PUCRS   | Porto Alegre         | Brasil     |
|  | Letícia Lopes Leite   |  |                      |            |
|  | Márcia Cristina Moraes                                      |  |                      |            |
| Lucia Giraffa                              | Márcia Cristina Moraes                                      | O desafio de ensinar a programar no<br>primeiro nível em cursos de graduação:<br>alternativas para conter a evasão   | Porto Alegre         | Brasil     |
| Gilda Romero                               | Valeria Sandobal Verón                                      | Implementando estrategias para obtener<br>el equilibrio: nivel medio-alumno<br>universitario   | Resistencia          | Argentina  |
|  | María del Carmen Maurel                                     |  |                      |            |
| Mercedes Collazo                           | Sylvia De Bellis  | Evaluación de prácticas de planificación<br>e integración en la UDELAR: los ciclos<br>iniciales optativos  | Montevideo           | Uruguay    |
| Vanessa Lujambio                           | Sofía Ramos   | El Ingreso a la Universidad: Cursos<br>Introductorios  | Montevideo           | Uruguay    |
|  | Carina Santiviago   |  |                      |            |
| Rita de Cássia<br>Soares de Souza<br>Bueno |   | Reflexões sobre as políticas de ação<br>afirmativa: a efetivação da reserva de<br>vagas e o processo de inclusão dos<br>primeiros cotistas nos cursos do Instituto<br>de Filosofia e Ciências Humanas –<br>UFRGS.              | Porto Alegre         | Brasil     |
| Melbin Amparo<br>Velasquez Palacio         |   | Identificación de la percepción que tienen<br>los estudiantes sobre la atención<br>psicopedagógica recibida en la<br>institución, y de su intención de<br>abandonar los estudios. Universidad de<br>Antioquia, 2010            | Medellín             | Colombia   |
| Marlene Rozek                              |   | Acesso, Aprendizagem e Permanência<br>no Ensino Superior   | Porto Alegre -<br>RS | Brasil     |
| Melbin Amparo<br>Velasquez Palacio         | Gildardo Diaz Cardona                                       | Percepción de impacto que los<br>estudiantes tienen de los servicios de la<br>Dirección de Bienestar universitario en su<br>decisión de permanecer en la<br>universidad. UNIVERSIDAD DE<br>ANTIOQUIA. Medellín, Colombia. 2009 | Medellín             | Colombia   |
|  | Abraham Builes Meza   |  |                      |            |
| Mariana Seoane                             | Ofelia Hernández  | Tutoría Entre Pares: primera experiencia<br>de curso curricular opcional de la UdelaR  | Montevideo           | Uruguay    |
|  | Dante Novelli   |  |                      |            |
|  | Mónica Fernandez  |  |                      |            |
|  | Virginia Piccardo   |  |                      |            |
|  | Mercedes Collazo  |  |                      |            |

|                              |  |   |              |           |
|------------------------------|--|---|--------------|-----------|
| Doris Helena Della Valentina |  | Atenção Psicossocial e intervenção interdisciplinar no contexto universitário da PUCRS  | Porto Alegre | Brasil    |
| Omar Matus                   |  | La integración social como factor de adaptación universitaria: experiencia docente de estudiantes de ingeniería de primer año.  | Santiago     | Chile     |
| Doris Helena Della Valentina | Francisco Arseli Kern<br>Edgar Chagas Diefenthäeler<br>Gilze de Moraes Rodrigues Arbo<br>Jacqueline Poersch Moreira<br>Jurema Kalua Vianna Potrich<br>Maria Lucia Andreoli de Moraes | Grupo com professores e/ou estudantes no âmbito universitário   | Porto Alegre | Brasil    |
| Beatriz Paineapan            | Omar Matus<br>Walter Kuhne<br>Patricia Pérez<br>María Luisa Saavedra   | La experiencia de un curso de métodos de estudio para facilitar la integración académica en estudiantes de ingeniería de primer año   | Santiago     | Chile     |
| Fabiola Faúndez              | Verónica Gómez<br>Patricio Madariaga   | Desarrollo de habilidades lingüísticas como estrategia para la prevención del abandono por factores académicosS   | Talca        | Chile     |
| Hebe Goldenhersch            | Gladys Ambroggio<br>Adela Coria<br>Martín Saino  | El cursado del Primer Año de las carreras en la Facultad de Ciencias Económicas. Un análisis de procesos y resultados en el marco de dos innovaciones académicas: plan de estudios y Proyecto PACENI. | Córdoba      | Argentina |
| Vera Lucia Felicetti         | Janaína Cé Rossini<br>Kelly Amorim Gomes   | PROUNI: análise de Teses do banco de dados da CAPES (2007 – 2011)   | Porto Alegre | Brasil    |
| Luis Villwock                | Bettina Steren dos Santos<br>Ionara Rech<br>Jorge Campos   | CRIALAB – construindo espaços de criatividade na universidade   | Porto Alegre | Brasil    |
| Rosamaría Valle Gómez-Tagle  |  | Programa de Fortalecimiento de Estudios de Licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México: un enfoque sistémico.  | México       | Mexico    |
| Carmen Damaris da Silva      |  | Gestão democrática e participativa como estratégia para minimizar a evasão em Curso de Especialização a Distância   | Santa Maria  | Brasil    |

|                                 |                                     |  |              |          |
|---------------------------------|-------------------------------------|--|--------------|----------|
| Doris Helena Della<br>Valentina | Edgar Chagas<br>Diefenthäeler       | Atenção integral a alunos do Programa<br>PEC-G na PUCRS  | Porto Alegre | Brasil   |
|                                 | Francisco Arseli Kern               |  |              |          |
|                                 | Jacqueline Poersch                  |  |              |          |
|                                 | Moreira                             |  |              |          |
|                                 | Jurema Kalua Vianna<br>Potrich      |  |              |          |
|                                 | Gilze de Moraes<br>Rodrigues Arbo   |  |              |          |
| Patricia Carvajal<br>Olaya      | Maria Lucia Andreoli de<br>Moraes   | Observatorio Académico: una propuesta<br>para administrar estratégicamente el<br>fomento la permanencia  | Pereira      | Colombia |
|                                 | Héctor Hernán Montes<br>García      |  |              |          |
| Yesid Aurelio Bonilla<br>Marín  | Álvaro Antonio Trejos<br>Carpintero | La formación por ciclos propedéuticos en<br>la Educación Superior y la articulación<br>con la educación media técnica: una<br>estrategia de reinserción y retención<br>estudiantil | Tolima       | Colombia |
| Luz Erika Archila<br>Mosquera   |                                     |  |              |          |

## PUNTO de INICIO: Una Ayuda “on line” a los estudiantes con carencias formativas científicas en el acceso a la Universidad

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

ARRIAGA, Jesús  
 BURILLO, Vicente  
 CASARAVILLA, Ana  
 Universidad Politécnica de Madrid - ESPAÑA  
[jesus.arriaga@upm.es](mailto:jesus.arriaga@upm.es)  
[vicente.burillo@upm.es](mailto:vicente.burillo@upm.es)  
[ana.casaravilla.gil@upm.es](mailto:ana.casaravilla.gil@upm.es)

**Resumen.** La diversidad de centros de enseñanzas previas a la universidad y el margen de desarrollo y contenido de las mismas que contempla su regulación, hace que la preparación de los estudiantes tenga distintos niveles en sus contenidos. El espacio Web "**Punto de Inicio**" es un espacio orientado a proporcionar a los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) un apoyo para superar sus carencias en las asignaturas de: Matemáticas, Física, Dibujo y Química. Cada materia está organizada en un Aula soportada en la Plataforma Moodle. Cada una de las cuatro Aulas tiene su singularidad pero, con criterio general, todas tienen la siguiente estructura: 1) Contenidos de autoestudio organizados en las cinco o seis áreas temáticas más relevantes de cada materia. 2) Tests de autoevaluación asociados a cada área temática y con realimentación a las respuestas. 3) Material complementario: Prácticas, ejercicios no formales, enlaces web,... 4) Prueba diagnóstico de conocimientos. Los autores de los materiales son profesores de la UPM, pertenecientes a los Departamentos relacionados con la docencia de estas materias y los contenidos han sido desarrollados por equipos interdisciplinares de profesores de la UPM, especialistas en dichas materias, en colaboración con profesores de enseñanzas previas a la universidad. Una de las principales preocupaciones ha sido asegurar que los niveles expuestos en las cuatro Aulas mencionadas se correspondieran con los definidos oficialmente para las materias previas a la Universidad, evitando incorporar nuevos contenidos y garantizando que, efectivamente, se atiendan las posibles deficiencias de conocimientos en las asignaturas básicas requeridos para la integración, con éxito, en la misma. La primera versión de Punto de Inicio se publicó en el curso 2005-2006 y desde entonces ha venido mejorándose año a año hasta la versión actual que se publicó en Julio del 2012. Una expresión del interés de esta plataforma es su utilización por los alumnos, habiendo tenido, en los siete años de su existencia, un número medio de accesos por curso académico de 26.100, un número medio de registros por curso académico de 124.000 y un número medio de cuestionarios de autoevaluación realizados por curso académico de 4.250. Punto de Inicio es un espacio Web de acceso limitado a los miembros de la UPM. Hay una versión en abierto para el exterior, de contenido y estructura similar, cuya referencia es: <http://ocw.upm.es/apoyo-para-la-preparacion-de-los-estudios-de-ingineria-y-arquitectura>

**Palabras Clave:** Integración, Conocimientos Previos, Nivelación, Estudios Superiores, Universidad, Matemáticas, Física, Química, Dibujo Técnico.

## 1 Introducción

La Universidad Politécnica de Madrid (UPM) imparte fundamentalmente programas de estudio en Ingeniería y Arquitectura. Por ello, los nuevos estudiantes precisan de una preparación sólida en las ciencias básicas, principalmente Física, Matemáticas, Química y Dibujo Técnico, para que puedan completar sus estudios con un alto nivel de éxito.

Sin embargo, debido, entre otros motivos, a la estructura de los estudios en la Educación Secundaria (bachillerato) que da acceso a la Universidad, hay un gran porcentaje de estudiantes que entran a la Universidad con algunas deficiencias en estos temas. La organización de las enseñanzas previas es tal, que algunos alumnos pueden acceder a la universidad sin haber cursado Química o Dibujo Técnico o con grandes deficiencias en Matemáticas y Física.

Existen programas de orientación a los estudiantes de Educación Secundaria para mostrarles el perfil adecuado para acceder a los estudios de Ingeniería y Arquitectura y orientarles en las asignaturas más convenientes que deben cursar en el Bachillerato (dos últimos cursos previos a la universidad), si bien estas orientaciones tienen un efecto parcial.

La realidad es que el problema derivado de una baja preparación en Matemáticas, Física, Química y Dibujo se ha convertido en uno de los más importantes y con consecuencias más negativas en el abandono y retraso en los estudios. Los estudiantes son conscientes de ello y reclaman ayuda de los profesores. La Figura 1 muestra la opinión manifestada por los estudiantes respecto de dos cuestiones:

- 1) El nivel de conocimientos con los que accediste a la Universidad ha sido idóneo para las exigencias de las asignaturas que has cursado este primer curso en la Universidad.

- 2) En aquellas asignaturas en que tenías deficiencias de conocimientos previos has recibido ayuda complementaria

La escala de valoración era de 0 a 10 (0 = totalmente en desacuerdo y 10 = totalmente de acuerdo).

Una medida tradicional ha sido la de impartir cursos de recuperación de estas materias (los llamados “cursos cero”) en el mes de Septiembre, una vez que los nuevos estudiantes ya estaban matriculados en la universidad, pero aun no se había iniciado el periodo de clases. Sin embargo, esta medida ha dejado de ser posible desde hace unos años, al adelantarse el periodo de inicio de clases a principios de septiembre, con la incorporación de la universidad española al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Fue así como surgió la iniciativa “Punto de Inicio-UPM”, un espacio virtual Moodle en el cual los estudiantes pueden realizar online actividades de autoestudio y autoevaluación en las materias de Matemáticas, Física, Química y Dibujo, como apoyo a la nivelación de conocimientos previos que permita mejorar la integración y el rendimiento académico.

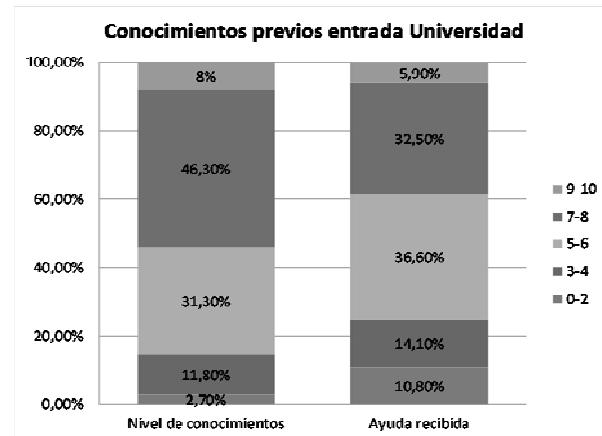


Figura 1: Valoración de los estudiantes en relación a sus conocimientos previos.

## 2 Estructura y contenidos del portal Punto de Inicio.

Punto de Inicio está basado en la plataforma de tele-enseñanza Moodle con cuatro Aulas diferenciadas: Matemáticas, Física, Dibujo y Química.

Ha sido construida por profesores de la UPM, pertenecientes a los Departamentos relacionados con la docencia de estas materias, en colaboración con profesores de enseñanzas previas a la universidad. Se han elaborado nuevos materiales teóricos y prácticos y se han seleccionado y reutilizado recursos abiertos de calidad contrastada (Descartes), (Dibutec), (Newton), (Ulloa). Cada equipo de redacción de las cuatro Aulas ha trabajado de forma cooperativa, bajo la coordinación de un responsable, y ha contado con el apoyo técnico de alumnos becarios y personal del Gabinete de Tele-Educación de la UPM (GATE).

A principio de curso, la página principal de la Universidad ofrece el enlace a los nuevos alumnos, tal como muestra la Figura 2.



Figura 2: Enlace a Punto de Inicio desde la página principal de la Universidad:

[>>>](http://www.upm.es/institucional)

<http://www.upm.es/institucional/Estudiantes-e-EdU/PuntoInicio>

La primera versión de Punto de Inicio se publicó en octubre de 2004 y desde entonces ha venido mejorándose año a año hasta la versión actual que se publicó en Julio de 2011. Una de las principales preocupaciones ha sido garantizar que los niveles expuestos en las cuatro Aulas mencionadas se correspondieran con los definidos oficialmente para las materias previas a la Universidad, evitando incorporar nuevos contenidos.

Cada una de las Aulas tiene su singularidad, pero con criterio general todas tienen la siguiente estructura:

- Contenidos de autoestudio organizados en las cinco o seis áreas temáticas más relevantes de cada materia.
- Tests de autoevaluación asociados a cada área temática y con realimentación de las respuestas.
- Material complementario: ejercicios resueltos, prácticas guiadas, propuestas para ampliar conocimientos...
- Prueba diagnóstico de conocimientos.

### 1.1 Matemáticas.

El objetivo final del Aula es conseguir que el alumno maneje con soltura los métodos propios de las matemáticas, ya adquiridos en etapas previas, y revisar los conceptos y cálculos que son considerados como fundamentales para los estudios de ingeniería y arquitectura.

Al realizar estudios en una universidad tecnológica se debe aprender a utilizar las estrategias necesarias para ser capaz de enfrentarse, con éxito, a situaciones y fenómenos nuevos en el futuro profesional. En la asignatura "Matemáticas–Preparación para la Universidad" se empieza trabajar algunas de ellas, gracias a la mejora de actitudes asociadas a destrezas propias del estudio de las matemáticas, como son:

- Adquirir métodos de trabajo organizado
- Realizar argumentaciones razonadas
- Formular y plantear problemas
- Automatizar mecanismos de resolución de ejercicios
- Utilizar gráficos para la representación de conceptos abstractos
- Cuestionar apreciaciones intuitivas y verificar los resultados obtenidos
- Valorar la precisión de las conclusiones
- Incrementar la creatividad, la curiosidad y el espíritu crítico
- Elevar el nivel de exigencia en el rigor y la calidad del trabajo
- Aumentar el grado de confianza en uno mismo que garantice un desarrollo personal satisfactorio

Los contenidos han sido elaborados por profesores de los Departamentos de Matemáticas de la UPM y profesores de Enseñanza Secundaria que han aportado recursos propios, y también se ha seleccionado y reutilizado material del Ministerio de Educación (Descartes).

Los contenidos del Aula de Matemáticas están estructurados en cinco bloques temáticos, en cada uno de los cuales se dispone de tests de autoevaluación que permiten determinar las dificultades y progreso en el aprendizaje. Son los siguientes:

1. Aritmética y Álgebra
  - 1.1. Número real. Propiedades y operaciones
  - 1.2. Sucesiones
  - 1.3. Polinomios
  - 1.4. Ecuaciones y sistemas
  - 1.5. Matrices y Determinantes
2. Trigonometría y Números Complejos
  - 2.1. Razones trigonométricas de un ángulo agudo
  - 2.2. Resolución de triángulos

- 2.3. Números complejos. Propiedades y operaciones
3. Geometría
  - 3.1. Vectores en el plano. Coordenadas
  - 3.2. Geometría plana. Rectas, figuras, áreas, distancias
  - 3.3. Vectores en el espacio. Coordenadas
  - 3.4. Geometría del espacio. Rectas, planos, volúmenes
4. Cálculo
  - 4.1. Funciones elementales
  - 4.2. Límites y continuidad
  - 4.3. Derivadas. Aplicaciones
  - 4.4. Integrales. Aplicaciones
5. Probabilidad
  - 5.1. Números combinatorios
  - 5.2. Cálculo de probabilidades
  - 5.3. Introducción a las distribuciones de probabilidad

## 1.2. Física.

El objetivo del curso es apoyar a los alumnos en las asignaturas de Física correspondientes a un primer curso universitario repasando los contenidos de la Física del Bachillerato. La estructura modular y en unidades pretende que los estudiantes repasen aquellos conceptos en los que tengan una mayor dificultad o que tengan una mayor incidencia en la titulación concreta que hayan elegido.

Los objetivos generales del Aula de Física son:

- Conocer los sistemas de unidades, la medida en Física y la evaluación de su incertidumbre.
- Resolver ejercicios sencillos de Física, aplicando la formulación vectorial.
- Evaluar el conocimiento y la comprensión de los distintos conceptos físicos.

Los contenidos han sido elaborados por profesores de los Departamentos de Física reutilizando material elaborado con el apoyo del Ministerio de Educación (Newton) así

como de otros profesores de Enseñanzas no universitarias.

Los contenidos del aula de Física son los siguientes:

1. Módulo Básico: Sistema de unidades, medida e incertidumbre y vectores
  - 1.1. Sistemas de unidades
  - 1.2. La Medida
  - 1.3. Errores en las medidas
  - 1.4. Vectores en el plano
  - 1.5. Vectores en el espacio
2. Mecánica
  - 2.1. Cinemática
  - 2.2. Movimiento circular y parabólico
  - 2.3. Movimientos compuestos
  - 2.4. Leyes de Newton
  - 2.5. Trabajo y Energía
  - 2.6. Interacción gravitatoria
3. Oscilaciones
  - 3.1. Oscilaciones armónicas
  - 3.2. Ondas armónicas
  - 3.3. Ondas sonoras
  - 3.4. Fenómenos ondulatorios
4. Termodinámica
  - 4.1. Temperatura y gases ideales
  - 4.2. Trabajo, calor y principios de la Termodinámica
5. Electromagnetismo
  - 5.1. Campo eléctrico
  - 5.2. Corriente eléctrica
  - 5.3. Campo magnético
  - 5.4. Inducción electromagnética
  - 5.5. Ondas electromagnéticas
6. Óptica
  - 6.1. Naturaleza de la luz
  - 6.2. Óptica geométrica
7. Física Moderna
  - 7.1. Teoría de la relatividad
  - 7.2. Introducción a la Física cuántica
  - 7.3. El núcleo atómico

### 1.3. Química.

La experiencia demuestra que los estudiantes de ingeniería, en un porcentaje significativo, carecen de los conocimientos básicos necesarios para cursar con garantía la asignatura de Química de primer curso en la universidad o asignaturas relacionadas con dicha materia. Por esta razón, este Aula se ha planteado como repaso de los conocimientos adquiridos en la etapa previa a la universidad para aquellos estudiantes que tienen una base de conocimientos adecuada y, al mismo tiempo, como un recurso de apoyo al aprendizaje para aquellos estudiantes que presentan deficiencias formativas en conceptos básicos de Química.

El contenido del temario coincide exactamente con el correspondiente a un programa de Química General básica, y cada uno de los temas está organizado de forma que el estudiante pueda establecer su nivel de conocimientos realizando un cuestionario de autoevaluación de diez preguntas a nivel elemental, que se plantea en primer lugar (CONOCE TU NIVEL). Dependiendo de la calificación obtenida el estudiante deberá optar por comenzar a trabajar en uno de los tres niveles propuestos (básico, medio o avanzado) dentro del apartado PRACTICA LO QUE SABES.

El trabajo dentro del nivel elegido se basa en la realización de los cuestionarios de aprendizaje propuestos y en la utilización de los recursos de apoyo al aprendizaje disponibles para cada tema, que se pueden consultar en el apartado MATERIAL DE CLASE y BIBLIOGRAFÍA.

Los contenidos han sido elaborados por profesores de los Departamentos de Química reutilizando material elaborado con el apoyo del Ministerio de Educación (Ulloa).

Los contenidos del aula de Química son los siguientes:

1. Formulación Orgánica e Inorgánica
  - 1.1. Nomenclatura y Formulación de los Compuestos Químicos Inorgánicos
  - 1.2. Nomenclatura Orgánica I: Hidrocarburos
  - 1.3. Nomenclatura Orgánica II: Grupos Funcionales
2. Conceptos Básicos
  - 2.1. Cantidad de Materia
  - 2.2. Fórmulas Empíricas y Moleculares
  - 2.3. Unidades de Concentración
  - 2.4. Cálculos Estequiométricos
3. Estructura Atómica y Molecular
  - 3.1. Estructura Atómica
  - 3.2. Enlace Químico
4. Termoquímica
5. Equilibrio Químico
6. Equilibrio Ácido-Base
7. Equilibrio Redox
8. Descriptiva Orgánica

#### **1.4. Dibujo Técnico.**

Este Aula ofrece una recopilación de recursos propios y ajenos (Dibutec) en el ámbito del Dibujo técnico. Esta asignatura está estructurada en tres niveles (Figura 3):

- nivel básico (especialmente indicado para los que no han estudiado dibujo)
- nivel medio
- nivel avanzado

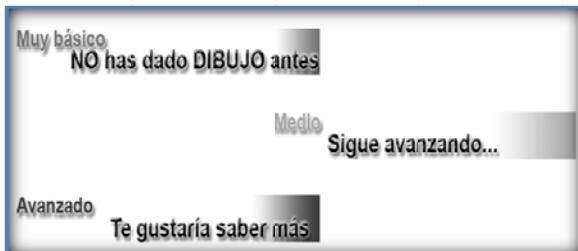


Figura 3: Enlace a los contenidos de Dibujo Técnico según el nivel de entrada del estudiante:

<http://moodle.upm.es/puntodeinicio/course/view.php?id=432>

Sus contenidos coinciden con los del Dibujo Técnico que se imparte en cursos previos a la Universidad y son analizados con diferente profundidad, según el nivel elegido por el estudiante. Se desea que la diferencia de niveles que existen entre los alumnos que entran a los diferentes grados de estudios de ingeniería y arquitectura quede disminuida por medio de este curso preparatorio de Dibujo.

Los alumnos que lo sigan podrán:

- Reconocer las herramientas básicas del Dibujo Técnico.
- Desarrollar su visión espacial.
- Conocer las particularidades de la normalización a la que está sujeto el Dibujo Técnico
- Definir objetos utilizando los diferentes sistemas de representación de los mismos
- Valorar la comunicación gráfica como una herramienta dentro del campo de la ingeniería

Los contenidos del aula de Dibujo Técnico son los siguientes:

1. Trazados geométricos:
  - 1.1. trazados fundamentales,
  - 1.2. polígonos,
  - 1.3. transformaciones geométricas,
  - 1.4. curvas técnicas
2. Sistemas de representación:
  - 2.1. diédrico,
  - 2.2. axonométrico,
  - 2.3. cónico,
  - 2.4. planos acotados.
3. Normalización y croquización:
  - 3.1. sistema europeo,
  - 3.2. acotación.

### 3 Recursos pedagógicos de Punto de Inicio.

El portal Punto de Inicio está organizado y gestionado de tal manera que ofrece diferentes recursos a los estudiantes.

a) Pruebas de Diagnóstico: Las cuatro aulas principales (matemáticas, física, química y dibujo) y la de “le ngua inglesa” ofrece a los estudiantes una prueba de diagnóstico.

Hace unos pocos años esta prueba se realizaba en clase con métodos tradicionales. La apertura de Punto de Inicio ha permitido organizar esta prueba de forma “on line” a principio de curso. Durante las primeras semanas de clase se abre a los alumnos los cuestionarios, y bien en la propia universidad o en su casa, tienen libertad para contestarlos dentro de las especificaciones que se ha configurado para el cuestionario.

Los profesores pueden consultar los resultados de forma inmediata y programar su docencia de acuerdo a las necesidades detectadas.

b) Refuerzo en las materias básicas científico-tecnológicas para estudiantes de nuevo ingreso.

La secuencia anual establecida para Punto de Inicio se describe en la Figura 4. Los nuevos alumnos se matriculan en la Universidad a finales del mes de Julio y en ese momento se les proporciona una clave para acceder a Punto de Inicio.

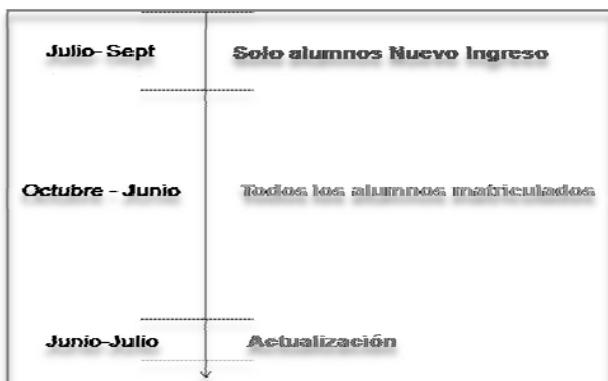


Figura 4: Secuencia anual de Punto de Inicio

Las Aulas se abren a finales de Juli o (coincidiendo con el periodo de matrícula) exclusivamente para los alumnos de nuevo ingreso y así permanece hasta finales de Septiembre (unas semanas después del inicio del curso escolar). Es decir, hay un primer periodo anual de uso que cubre el periodo de vacaciones de Agosto y los primeros días de clase de uso exclusivo para los alumnos de nuevo ingreso.

Es de destacar que Punto de Inicio puede estar particularizado para cada Centro de Estudios de la Universidad, de forma que los profesores de cada Centro pueden personalizar las aulas a las necesidades formativas y, por otra parte, permite llevar un registro individualizado de la actividad que los alumnos realizan.

c) Plan de Acogida de los alumnos de nuevo ingreso.

El Plan de Acogida es un conjunto de presentaciones y actividades desarrolladas por el centro y por las asociaciones de estudiantes, para integrar lo más rápidamente posible a los alumnos de nuevo ingreso del grado en su entorno universitario. Destaca, por la tradición y fuerza de implantación, el Plan de Acogida que se viene desarrollando en la Escuela de ingeniería Aeronáutica y del Espacio.

La integración del Plan de Acogida en la misma plataforma virtual facilita y ayuda al estudiante a encontrar en un mismo lugar de internet la información que precisa en su integración en la Universidad. Los planes de Acogida recogen típicamente:

- Programación de actividades.
- Elección de tutor y/o mentor.
- Información sobre servicios administrativos, culturales y deportivos,...
- Ayudas para estudiantes de otras regiones o países.

d) Recursos dirigidos a todos los alumnos de la UPM.

A finales del mes de Septiembre se realiza una copia para guardar la actividad de los estudiantes de nuevo ingreso y se abre a todos los alumnos de la universidad, con el objetivo de que tengan permanentemente un recurso disponible para repasar los conceptos básicos en las materias científico-técnicas. Los profesores también pueden hacer uso de los recursos de Punto de Inicio como herramienta de apoyo en sus clases de primer curso.

Como se indica en la Figura 4, los coordinadores de Punto de Inicio recogen a mediados del mes de Junio las sugerencias de cambio y, durante un mes, se cierra la plataforma para atender a su actualización.

e) Orientación para los alumnos de niveles previos a la universidad en general.

Punto de Inicio está integrado en el Campus Virtual de la UPM y por tanto sólo pueden acceder los alumnos y profesores de su comunidad universitaria.

Hace tres años, a petición de algunos centros de enseñanzas previas a la Universidad se abrió una versión en abierto. Se hizo uso del proyecto internacional OpenCourseWare (OCW) del cual la UPM es uno de sus principales promotores. La Figura 5 muestra la página de entrada a las asignaturas de “Preparación para la Universidad”: Matemáticas, Física, Química y Dibujo Técnico.

Los contenidos y recursos disponibles son similares, si bien la organización y presentación están adaptadas al nuevo usuario y entorno Web.

Hasta principios de octubre de 2012, las asignaturas “OCW-Preparación para la Universidad” habían recibido más de 740 00 visitas, de ellas 42400 aproximadamente de países de América Latina, siguiendo una evolución ascendente año a año.

Figura 5: Página principal de OCW-Enseñanzas Medias:

<http://ocw.upm.es/apoyo-para-la-preparacion-de-los-estudios-de-ingineria-y-arquitectura>

#### 4 Utilización de Punto de Inicio.

La Plataforma Punto de Inicio se abrió en Octubre de 2004 habiendo transcurrido por lo tanto ocho cursos académicos desde su apertura. Es de señalar que esta plataforma ha tenido una evolución y mejora permanente, siendo la situación actual estable desde hace cinco cursos académicos.

A modo de resumen se pueden proporcionar cuatro indicadores que muestran el elevado uso que los estudiantes han realizado de este recurso. Los datos facilitados son **valores medios** de los siete años (todavía no se disponen datos del curso 2012-2013) referidos al periodo de Agosto y Septiembre, es decir del periodo donde está abierto exclusivamente a estudiantes de nuevo ingreso:

- Punto de Inicio es utilizado cada año por el 60% de los alumnos.
- El número de **accesos** (nº de veces que se accede a la plataforma) ha sido de 26.090.
- El número de **registros** (nº de visitas a páginas diferentes de contenidos) ha sido de 124.000.
- El número de **cuestionarios** de auto-evaluación realizados ha sido de 4.245.

Las Figuras 6, 7 y 8 proporcionan una idea de su distribución por aulas, por centros y por cursos académicos.

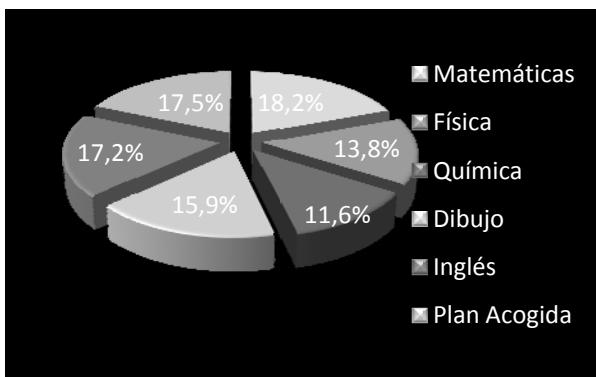


Figura 6: Distribución de la actividad por aulas en el curso 2011-2012

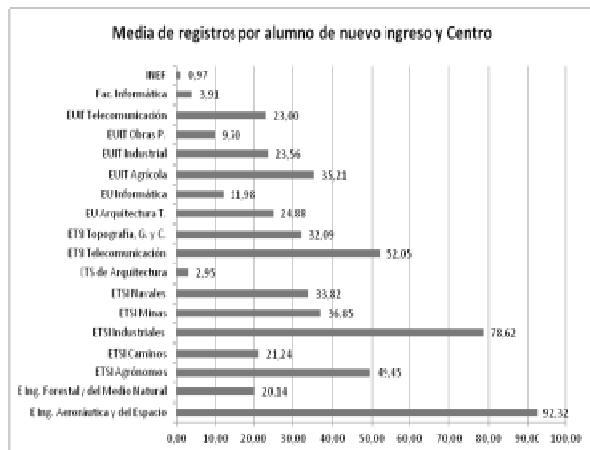


Figura 7: Distribución de la actividad por Centros de estudio en el curso 2011-2012

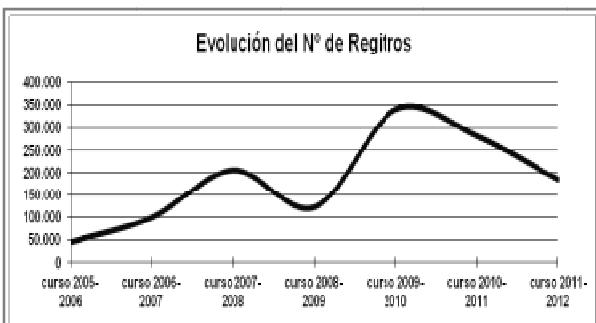


Figura 8: Distribución de la actividad por cursos académicos

Respecto de la Figura 8, conviene señalar que el periodo del comienzo del curso ha

cambiado desde el curso 2010-2011, adelantándose la fecha del comienzo de las clases y por tanto reduciendo el periodo previo que el estudiante ha tenido para usar Punto de Inicio.

## 5 Conclusiones.

- La iniciativa Punto de Inicio es un proyecto institucional que tiene el apoyo de la Institución y se publicita para los alumnos en la página web de la Universidad.
- Es una acción desarrollada y mantenida con el trabajo cooperativo de profesores de diferentes departamentos y centros de estudio de la UPM y que incluye también al ámbito de enseñanzas previas a la universidad.
- En el curso 2012-2013 se abre a los alumnos por octavo año consecutivo, lo cual le da una solidez relevante.
- Está orientado a resolver una de las mayores inquietudes de los estudiantes y de los profesores, pues ambos colectivos encuentran en la falta de adecuada preparación previa en las materias científicas de los alumnos uno de los principales problemas influyentes en el bajo rendimiento y la desmotivación.
- Es utilizado cada curso académico por un número muy importante de estudiantes.
- La potencialidad de Punto de Inicio es superior a la actual. Experiencias piloto han puesto de manifiesto su utilidad cuando los profesores lo usan de forma más frecuente como herramienta de apoyo a la docencia. Este es uno de los puntos de mejora.

## Agradecimientos

A las decenas de profesores que año a año han permitido mantener y mejorar la plataforma Punto de Inicio.

## Referencias

Bachillerato. Descripción del sistema de estudios en España.

Extraído 14 Septiembre 2012 desde:

<http://www.educacion.gob.es/educacion/que-estudiar-y-donde/bachillerato.html>

Casaravilla A. Gilsanz M.A. (2008). Punto de inicio UPM.

Un programa de apoyo al alumno de nuevo ingreso en la universidad. Actas V Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI). Universidad de Lleida.

Descartes. Portal recursos de Matemáticas del Ministerio de Educación. Extraído 14 Septiembre 2012 desde:  
<http://recursostic.educacion.es/descartes/web/>

Dibutec. Portal de recursos de Dibujo Técnico del Ministerio de Educación y Ciencia. Extraído 14 Septiembre 2012 desde:  
<http://recursostic.educacion.es/bachillerato/dibutec/web/>

Newton. Portal de recursos de Física del Ministerio de Educación y Ciencia. Extraído el 14 de Septiembre de 2012 desde:  
<http://recursostic.educacion.es/newton/web/>

OCW. Portal del consorcio OCW. Extraído el 14 de Septiembre de 2012 desde:  
<http://www.ocwconsortium.org/>

Ulloa. Portal de recursos de química del Ministerio de Educación y Ciencia. Extraído 14 Septiembre 2012 desde:  
<http://recursostic.educacion.es/ciencias/ulloa/web/>

## APRENDER SAÚDE NA ESCOLA: DIÁLOGOS ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA PÚBLICA

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

*Toda la educación es una larga obra de amor a los que aprenden* (Manifesto de Córdoba, 1918)

BELLINI, Maria Isabel Barros<sup>1</sup>

REHERMANN, Vanessa Soares<sup>2</sup>

JESUS, Tiana Brum de<sup>3</sup>

PIRES, Juliana da Costa<sup>4</sup>

PUCRS/BRASIL

**Resumo:** Considerando “as exigências éticas ou de boa conduta” (CLOTET, 2009, p.11) as quais são imprescindíveis na Educação Superior e a preocupação com “o respeito aos direitos humanos; a erradicação da violência; a promção da paz e a sensibilidade ecológica” (idem) impõem que a universidade crie dispositivos pedagógicos para instigar cada vez mais o universitário na relação com a sua formação profissional e com seu compromisso como cidadão. O ensino na universidade deve preparar o futuro profissional para atuar na realidade, ampliar a visão de mundo e, portanto deve estar conectado com essa realidade e com esse mundo. Nesta perspectiva e atentos a vinculação do acadêmico com sua formação e com sua futura profissão é que foi elaborado o Projeto de Pesquisa **Aprender Saúde na Escola: articulando políticas públicas e garantindo uma adolescência protegida**. Trata-se de projeto que tem apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa no Rio Grande do Sul/FAPERGS, está amparado no método dialético crítico vem sendo executado desde janeiro/2012 em uma escola estadual pública que atende uma população de classe média baixa. O projeto incide sua intervenção em expressões da questão social, que são o objeto da prática do assistente social, neste projeto expressa pela adolescência em situação de vulnerabilidade. Por intervir na realidade contribui para o fortalecimento da identidade do futuro profissional e para o compromisso com uma formação de qualidade articulada às demandas postas pela realidade e à complexidade do momento histórico atual e dessa forma tem se configurado como uma ferramenta de fortalecimento da vinculação dos acadêmicos ao ensino superior. A finalidade do projeto é fomentar a parceria universidade/escola/família na construção da cidadania, seja do aluno da escola como o da universidade. Para atingir sua finalidade realiza atividades integradoras e inovadoras com a participação dos diversos segmentos que compõem a comunidade escolar e promove a permanência do universitário no curso ao capacitá-lo a lidar com a realidade, estimulando a atuação cidadã e o reconhecimento/construção de possibilidades de transformação da realidade. O objetivo é mobilizar e potencializar a comunidade escolar a partir de ações de educação em saúde e cidadania a fim de garantir o direito dos adolescentes à proteção e à convivência em meio ambiente adequado. Esta direção promete a comunidade da universidade e da escola e a rede de atenção à saúde a estabelecerem uma relação de cuidado com os participantes do projeto. Os sujeitos são primeiramente os adolescentes que participam de forma espontânea, seus familiares, os docentes e a

<sup>1</sup> Docente da Faculdade de Serviço Social/PUCRS- [maria.bellini@pucrs.br](mailto:maria.bellini@pucrs.br)

<sup>2</sup> Acadêmica de graduação da Faculdade de Serviço Social/PUCRS - [nessa\\_publicidade@hotmail.com](mailto:nessa_publicidade@hotmail.com)

<sup>3</sup> Assistente social. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social/PPGSS/PUCRS [tianatbj@hotmail.com](mailto:tianatbj@hotmail.com)

<sup>4</sup> Assistente social. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social/PPGSS/PUCRS [julianadpires@gmail.com](mailto:julianadpires@gmail.com)

direção da escola. Os **instrumentos** são oficinas educativas organizadas pelos universitários a partir das sugestões e indicações dos adolescentes e as observações do corpo docente, grupo focal com os adolescentes e entrevistas com os familiares, docentes e direção da escola. **Resultados:** as solicitações dos adolescentes são entendidas como direitos a serem garantidos e como desafios a serem enfrentados pela equipe executora do projeto. Os acadêmicos tomaram para si a responsabilidade pelas oficinas e participam ativamente na execução do projeto demonstrando que as demandas dos adolescentes vinculou-os a sua própria formação. O espaço da universidade passou a ser também um espaço exercício de autonomia, enfrentamento de desafios, criação de hipóteses, elaboração de perguntas e de respostas, integração de conhecimentos entre si e com a realidade e de exercício de responsabilidades. A participação dos acadêmicos da Faculdade de Serviço Social/PUCRS foi efetiva desde a elaboração, execução até a avaliação da efetividade e a reorientação para a condição de extensão. Sendo assim, considera-se que este projeto tem se configurado como instrumento de vinculação dos acadêmicos à sua formação profissional, ao seu curso e à universidade pois identifica-os cada vez mais com sua futura profissão e exigindo deles uma postura de compromisso e cuidado com sua intervenção e com o trato com os outros sujeitos que dependem de sua intervenção profissional. Pela repercussão do projeto junto à comunidade acadêmica e junto à escola onde é executado foi ampliado para a condição de Projeto de Extensão.

**Palavras-chave:** Cidadania, Educação, Extensão Universitária, Adolescência

## Introdução

O presente artigo foi elaborado por pesquisadores que vem nos últimos anos dedicando-se a investigar processos que envolvem políticas públicas, famílias, assistentes sociais e/ou trabalhadores destas políticas e acadêmicos em formação profissional através dos programas de ensino em serviço.

O projeto **Aprender Saúde na Escola: articulando políticas públicas e garantindo uma adolescência protegida**, o qual fundamenta este artigo, integra as diferentes “escolas”<sup>5</sup> - escola pública de ensino fundamental e médio e a escola de ensino superior, “a universidade” - e parte do pressuposto de que estas também são

importantes espaços para o cuidado, proteção e promoção da saúde, além de local capaz da viabilização de informação, reflexão e construção de cidadãos conscientes e críticos de seu papel na sociedade. Entende que ambas as “escolas”, cada uma na sua especificidade, é capaz de informar, refletir e promover protagonismo e o exercício de cidadania através do conhecimento que possibilitará o acesso às políticas públicas, em especial à Política de Saúde e de Educação.

Desta forma, escola pública e universidade configuram-se como fundamentais na efetivação de ações que incidirão nas condições de vida da população, nas condições de ensino e no acesso à saúde e à educação destinados à população jovem. Reitera-se que, esse projeto está amparado no pressuposto de que o direito à saúde é universal e dever do Estado e de que, esse direito será garantido através de ações fundamentadas na universalidade, equidade e integralidade e na afirmação de que a educação se desenvolve em diferentes espaços

<sup>5</sup> As aspas utilizadas pelas autoras servem para destacar que o termo escolas, no plural, indica diferentes espaços de ensino e aprendizagem para públicos diferenciados, porém, com o mesmo objetivo.

e relações, como na vida familiar, no trabalho, na escola, outras e diversas instituições.

O projeto também busca, através de ações criativas, superar ou proporcionar formas de superação de automatismos alienantes que historicamente condicionam as formas de ensino/aprendizagem encontradas nos espaços oficialmente legitimados como responsáveis pela formação educacional do cidadão brasileiro nas diversas etapas de sua vida.

É fundamental destacar, que este projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Serviço Social/PPGSS/PUCRS e é coordenado e executado por um grupo de assistentes sociais e acadêmicos em processo de formação e, portanto, tem como norte os princípios do Projeto Ético-político profissional dos assistentes sociais, que na sua práxis, utiliza-se da categoria mediação para acionar potencialidades em diversas expressões da questão social articulando totalidade & particularidade & singularidade.

Esse projeto impulsiona a relação entre universitários & estudantes de ensino fundamental de escola pública (ambos sujeitos em processo de formação) & docentes de instituições de ensino (co-responsáveis por esses sujeitos em formação) & trabalhadores da rede de saúde e educação (co-responsáveis por garantir o atendimento integral aos sujeitos que buscam nestas políticas respostas para suas demandas). Na lógica com que foi elaborado, o projeto articula diversos tripés: seja o tripé das técnicas de pesquisa como entrevista, grupo focal, oficinas educativas; seja o tripé de sujeitos: docentes, acadêmicos/estudantes e trabalhadores da rede de saúde; seja o tripé de políticas: de Saúde, de Educação e certamente a de Assistência Social devido à classe social predominante na escola pública que se utiliza dessa política.

A ampliação do projeto de pesquisa para projeto de Extensão é uma consequência da interlocução construída entre os atores e do impacto positivo avaliado por estes.

## Política de Educação & Política de Saúde & Universidade: diálogos possíveis

A Política de Educação preconiza no Artigo 1º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o estabelecimento das diretrizes da educação e a ênfase nos processos formativos os quais se desenvolvem em diferentes dimensões da vida humana, ou seja,

[...] na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

Frente a isso, a escola, ou a instituição de ensino, tem um papel importante na vida do sujeito, pois é através da expressão social sendo palco de inúmeras violações de direitos, expressa nas diferentes formas de violências, no *bullying*, na gravidez precoce, no aumento dos casos de DSTS/AIDS, na dependência química, nas repetências e evasão escolar etc., e na precarização das relações de trabalho expressa na falta de professores e nos baixos salários. Todas essas expressões servem de fomento e são exploradas de forma crítica pelos meios de comunicação e/ou como pauta nas agendas dos gestores e governantes brasileiros.

Essa realidade e ainda que neste artigo se debruça em relação à realidade brasileira, pode ser evidenciada em outros países da América Latina como refere o texto abaixo:

A los jóvenes se atribuyen muchos de los problemas, pero son protagonistas de la sociedad actual en la cual producen, transforman, dirigen, innovan, actuando en todos los sectores y niveles de la estructura ocupacional y constituyéndose no sólo como consumidores activos sino como generadores del cambio social. (GONZALEZ, 2012, p 2-3)

Colocar a juventude em evidência como foco de investimento e estimular seu protagonismo, é investir numa nação ativa na construção de sua história. Portanto, planejar

ações que tenham os jovens como sujeitos principais deve ter com o estofamento o compromisso, a responsabilidade, mas também o conhecimento consistente que contemple as diferentes realidades vividas por eles e as pressões da questão social, como os autores problematizam abaixo:

Jóvenes con trabajo, sin trabajo o en la economía sumergida, con maternidades o paternidades anticipadas, con autonomía postposta, proveedores o dependientes; algunos son el principal sustento de su familia y otros más, que han vivido al amparo de sus padres manifiestan frustración y resentimiento porque están mejor preparados y no han podido igualar las condiciones de trabajo de sus padres y de bienestar de su familia de origen. (idem, p.3)

Ainda é possível observar,

Jóvenes que trabajan y estudian, que debieran estudiar pero trabajan, que no trabajan ni estudian; varones o mujeres, migrantes, indígenas; con educación básica o sin ella, con o sin una carrera profesional, hijos de ricos pero pobres sin empleo, hijos de familias pobres con empleo, estudiantes destacados con una carrera y sin empleo o en ocupación esas, estudiantes mediocres con buenos empleos. (idem, p.3)

As formas de organização dos jovens demonstram a riqueza desse momento do ciclo vital, mas ao mesmo tempo apontam a complexidade para compreender a riqueza e a tamanha diversidade que compõe esse momento da vida do ser humano.

Los hay integrados en algunos ejes de la vida social, inmersos en las redes sociales, en las actividades de ocio o estudiando “algo más” mientras encuentran trabajo, [...] En los jóvenes como en ninguna otra etapa de La vida se diversifican los perfiles, pero en uno y otro hay elementos comunes, variables, ambiguos, susceptibles de interpretaciones diversas. Hoy como ayer, el joven Es discriminado por pobreza económica, por su modo de vida y hasta por su moral. (idem, p.3)

Desta forma, impõe-se a proposição de ações que contribuam com a qualidade e da educação e, principalmente, resgatem a escola como espaço privilegiado para a construção de cidadania e garantia de direitos. Neste

sentido a universidade tem um papel importante a cumprir, pois pode não apenas oferecer, mas construir junto com a escola pública, novas práticas que envolvam e incluem os sujeitos vinculados a ambas as instituições de ensino fortalecendo a responsabilidade frente a esse conhecimento. Essa construção ampara-se na própria Missão da PUCRS que se fundamenta “nos direitos humanos, nos princípios do Cristianismo e na tradição educativa marista”. Os quais são traduzidos e materializados como: “produzir e difundir conhecimento e promover a formação humana e profissional, orientada pela qualidade e pela relevância, visando ao desenvolvimento de uma sociedade justa e fraterna” (PUCRS, 2012).

Irmanadas nesta parceria, tanto a escola pública como a universidade, se afirmam em seus objetivos na medida em que uma potencializa a comunidade escolar a partir de ações de educação em saúde e cidadania, e a outra promove a formação do universitário em ações que dão sentido à opção profissional e comunitárias que as atividades de estudos com a formação em serviço, garantindo vinculação deste à universidade.

Assim, a elaboração do projeto de que trata este artigo, considerou “as exigências éticas ou de boa conduta” (CLOTET, 2009, p.11) as quais são imprescindíveis na Educação Superior e a preocupação com “o respeito aos direitos humanos; a erradicação da violência; a promoção da paz e a sensibilidade ecológica” (Idem) que delegam à universidade a tarefa de criar dispositivos pedagógicos para instigar cada vez mais o universitário na relação com a sua formação profissional e com seu compromisso como cidadão.

Nesta perspectiva e atentos à vinculação do acadêmico com sua formação e com sua futura profissão, procura-se responder a responsabilidade da universidade de preparar o futuro profissional para atuar na realidade, ampliar a visão de mundo e estar

conectado com essa realidade e com esse mundo, ao dialogar com as demandas da escola pública garantindo ensino de qualidade em sua totalidade.

Trata-se de projeto que tem apoio da Fundação de Apoio a Pesquisa no Rio Grande do Sul/FAPERGS, está amparado no método dialético crítico e vem sendo executado desde janeiro/2012 em uma escola estadual pública de ensino fundamental que atende um a população de classe média baixa em Porto Alegre. Incide sua intervenção em expressões da questão social, compreendendo-a como,

[...] o conjunto das expressões das desigualdades da sociedade capitalista madura, que tem uma raiz comum: a produção social é cada vez mais coletiva, o trabalho torna-se mais amplamente social, enquanto apropriação dos seus frutos mantém-se privada, monopolizada por uma parte da sociedade. [...] Questão Social que sendo desigualdade é também rebeldia, por envolver sujeitos que vivenciam as desigualdades e a ela resistem e se opõe. (IAMAMOTO, 2004, p. 27-28)

Essas expressões constituem o objeto de trabalho do assistente social, que neste projeto traduz-se pela adolescência em situação de vulnerabilidade como expressão de desigualdade; e pela articulação intersetorial e oficinas educativas como processos de formação política, em expressões de resistência. Assim, ao intervir na realidade e nas expressões experienciadas cotidianamente pelos sujeitos, o projeto contribui para o fortalecimento da identidade do futuro profissional e para o compromisso com uma formação de qualidade articulada às demandas postas pela realidade e à complexidade do momento histórico atual. Com isso, o trabalho tem se configurado como uma ferramenta de fortalecimento da vinculação dos acadêmicos ao ensino superior.

A finalidade do projeto é fomentar a parceria universidade/escola/família na construção da cidadania, seja do estudante da escola como o da universidade. Para atingir

sua finalidade realiza atividades integradoras e inovadoras com a participação dos diversos segmentos que compõem a comunidade escolar promovendo a permanência do universitário no curso ao capacitá-lo a lidar com a realidade, estimulando a atuação cidadã e o reconhecimento/construção de possibilidades de transformação da realidade.

Tem como um dos desafios que se constituem como pano de fundo à realidade atual, o próprio modo de produção capitalista, configurando-se e sendo regido pelos ditames e interesses do mercado. No enfrentamento deste desafio, se tem como arma principal a crença no coletivo como a possibilidade de transformar as estruturas políticas, sociais e econômicas criadas neste tipo de sociedade, e em contranmişa, a promoção da coletividade nas comunidades, neste caso específico, na comunidade escolar.

O objetivo geral é mobilizar e potencializar a comunidade escolar a partir de ações de educação em saúde e cidadania a fim de garantir o direito dos adolescentes à proteção e à convivência em meio ambiente adequado. Esta direção promete a comunidade da universidade e da escola e a rede de atenção à saúde a estabelecerem uma relação de cuidado com os participantes do projeto. Os sujeitos são os adolescentes que participam de forma espontânea, seus familiares, os docentes e a direção da escola. Os instrumentos são oficinas educativas organizadas pelos universitários a partir das sugestões e indicações dos adolescentes e as observações do corpo docente, o grupo focal com os adolescentes e as entrevistas com os familiares, docentes e direção da escola.

Enfatiza-se a importância da intersetorialidade entre a Política de Saúde e Educação, considera-se também além das responsabilidades das políticas de saúde e educação, o papel da sociedade na transmissão de valores, os quais são socializados de forma contraditória, pois se, de um lado a mídia e os meios de comunicação exploram a sensualidade e

sexualidade do corpo adolescente e infantil, por outro lado, parece haver pouca divulgação e ações de prevenção a doenças relacionadas ao sexo e a gravidez na adolescência.

Por ser a fase da adolescência um período de transição e transformação da infância para a adultez, período de grandes mudanças físicas, cognitivas e psicossociais, marcado por ambivalências, conflitos, lutas entre a infância e a idade adulta, caracteriza-se como uma fase em que os sujeitos encontram-se mais suscetíveis a riscos para sua saúde física e emocional. As consequências muitas vezes relacionadas a este período de intensas mudanças físicas e de construção de identidade e de auto afirmação social pode vir acompanhada do uso abusivo de álcool e outras drogas, do contágio por doenças sexualmente transmissíveis como HIV/AIDS, da gravidez precoce, do abandono da escola, entre outros aspectos que se, conhecidos e previstos podem ser prevenidos.

Sabe-se que a adolescência é um período de transição da fase infantil para a fase adulta, período que chega a durar quase uma década, e atinge o físico, o cognitivo, bem como, os fatores psicossociais dos adolescentes. O fato é que os adolescentes “são dotados de uma enorme capacidade de amar e se deixam apaixonar com grande facilidade” (SOUZA, 1996, pág. 7), suas atitudes são dotadas de grande intensidade, com isso, muitas vezes experimentam o que os amigos estão experimentando somente para acompanhar o grupo, por vezes não avaliando os riscos que correm. Tornam-se vulneráveis e colocam em risco sua saúde.

Estudos apontam para a importância de insistir na responsabilidade das políticas públicas em acolher esse adolescente, sua família, sua escola, propondo programações e ações que fortaleçam o papel da família no cuidado dos adolescentes, o papel da escola no preparo destes jovens para a vida e o papel da política de saúde em garantir o acesso aos

cuidados adequados a essa fase do ciclo vital e as famílias dos adolescentes.

Estes aspectos corroboram para a urgência de iniciativas que possam contribuir com ações preventivas e de fortalecimento dessas políticas em relação ao sujeito adolescente tendo como norte o direito a uma adolescência protegida, a busca pela qualidade da educação e a responsabilidade tanto da escola com o da universidade nesta condução.

Nas práticas educativas em saúde os diferentes níveis de saberes são imprescindíveis para o desenvolvimento dessas ações e são facilitadores dos processos de construção de conhecimento por meio de uma perspectiva transformadora e crítica, estimulando e servindo como o emulador da participação de todos no processo educativo, construindo processos de cidadania e desenvolvimento de autonomia (MERHY, 2002).

Este projeto coloca-se como uma importante ferramenta para investigar, criar ações em saúde no ambiente escolar, trabalhando com processos de ensino-aprendizagem, fomentando novas ações e compreensões sobre saúde e assim gerando realidades alternativas e talvez, revolucionárias, neste contexto tão fundamental, que é a escola, para a construção de novos sujeitos e de novos protagonismos e com potencial para consolidar o sistema de saúde na medida em que, com as ações desenvolvidas o processo de saúde/doença pode ser alterado.

Atualmente o conceito de saúde, teoricamente, supera o entendimento focado na presença/ausência de sintomas, na cura das doenças ou na ilusão de que exista um estado de completo bem-estar físico, mental e social e passa a considerar os determinantes sociais que se expressam através de fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos-raciais, psicológicos, e as condições de vida dos sujeitos para compreender fenômenos

epidemiológicos e as condições de saúde da população.

A concepção ampliada de saúde é reforçada na Constituição Federal de 1988 e na lei 8.080 de 1990 que dispõe sobre o Sistema Único de Saúde (SUS), e afirma a saúde como um conjunto de fatores determinantes e condicionantes como moradia, alimentação, trabalho, entre outros. (BRASIL, 1990), sendo direito de todos e dever do Estado. É possível afirmar que a saúde é alcançada em sua plenitude, não tão somente com o acesso ao serviço de saúde, mas sim, quando os sujeitos conhecem todos os outros direitos que lhe constituem e destes possam usufruir.

Com o presente projeto a proposta é promover saúde em um espaço diferenciado, dos espaços tradicionais em que essa política é debatida. O processo de problematizar a saúde no espaço da escola propicia a ampliar a compreensão e romper com uma perspectiva histórica que focaliza a saúde como ausência de enfermidades.

Incluir o tema da saúde no espaço da escola prevê, além de discutir aspectos tradicionais da saúde, com o uso de drogas e gravidez na adolescência, incluir no debate outros fatores latentes na vida dos sujeitos que vivenciam o espaço escolar, com expressões de violência, trabalho e renda, precarização dos serviços, lazer, e que tem impacto direto nas condições de produção de saúde/doença.

O acesso à política de saúde, bem como às demais políticas sociais, se dá a partir da tomada de conhecimento e de reflexão sobre as mesmas e sobre os direitos de cada um e de todos em uma perspectiva de coletivo.

O processo participativo “potencializa os grupos desfavorecidos, faz crescer sua confiança em suas próprias capacidades e contribui para sua articulação. Todos estes elementos colocam-nos em melhor situação para lutar por seus direitos e influir de modo efetivo” (SOUZA, 1987, p. 83). Ou seja, a

reivindicação pelos direitos, dentre eles a saúde, é potencializada pela participação grupal, pela troca de experiências e pela mobilização coletiva.

Entende-se que debatendo saúde e educação com adolescentes dentro do espaço da escola, descontinuam-se possibilidades de ampliar essa discussão para outros sujeitos que fazem parte do cotidiano dos adolescentes: família, grupos de amigos, vizinhança e outras instituições e serviços. Pretende-se assim o que é feito “disparador” do conhecimento, onde os sujeitos debatem/refletem sobre determinado tema e depois se tornam disseminadores daquele conhecimento nas comunidades onde vivem. E essa discussão/ação ao ser efetivada por acadêmicos em formação profissional permite a construção/desconstrução de conhecimentos na medida em que a realidade é o estofo das ações cotidianas destes acadêmicos.

Efetivamente esse tipo de ação possibilita ao acadêmico o conhecimento mais aprofundado da realidade concreta, realidade em que ele vai efetivar sua ação. Ao dar maior densidade a esse conhecimento dá maior densidade ao compromisso com sua formação profissional. Esse envolvimento define opções e escolhas profissionais.

Associa-se a essa preocupação o Programa Saúde na Escola (PSE) preconizado no Decreto nº 6.286 de 05 de dezembro de 2007 qual declara:

Art. 1º: Fica instituído, no âmbito dos Ministérios da Educação e da Saúde, o Programa Saúde na Escola - PSE, com finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (MS, 2007).

Tendo como horizonte a integração das redes de serviços relacionadas ao setor da educação, bem como com o Sistema Único de Saúde (SUS) nos territórios, objetivando assim o fortalecimento e sustentação da articulação entre as esferas públicas e as unidades básicas/unidades de saúde da

família, por meio da realização de ações dirigidas aos alunos. (BRASIL, 2010).

No ano de 2008 escolas de 646 municípios que apresentaram os menores índices de desenvolvimento da educação básica (IDEB) foram contemplados com o PSE. Atualmente as ações do PSE são também desenvolvidas através do Programa Mais Educação que visa,

A construção de uma ação intersetorial entre as políticas públicas educacionais e sociais, contribuindo, desse modo, tanto para a diminuição das desigualdades educacionais, quanto para a valorização da diversidade cultural brasileira. (BRASIL, 2007)

Pretende-se também contribuir com as ações do PSE no espaço da escola, mobilizando a comunidade escolar para esta construção coletiva, a qual está sendo mediada pela universidade através deste projeto e da ação dos universitários junto à escola, e também pela política de saúde através da participação de profissionais da unidade de saúde do território.

A interlocução que vem sendo construída entre os diferentes atores na execução deste projeto criou a possibilidade de ser efetivado com o Projeto de Extensão (processo que está em andamento) e ser espalhado para outras escolas da região Leste/Nordeste de Porto Alegre, legitimando a universidade como:

instituição de ensino superior, de pesquisa e de extensão, constituída por um conjunto de unidades (faculdades, institutos, etc.), que promove a formação profissional e científica de pessoal de nível superior, a realização de pesquisa teórica e prática nas principais áreas do saber, o armazenamento e a divulgação de seus resultados e a promoção de atividades de extensão. (PUCRS, 2012)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto **Aprender Saúde na Escola: articulando políticas públicas e garantindo uma adolescência protegida**,

conta com a participação efetiva dos universitários desde a elaboração, execução até a avaliação da efetividade e a reorientação para a condição de extensão. Configura-se como instrumento de vinculação dos acadêmicos à sua formação profissional, ao seu curso e à universidade, pois os identifica com sua futura profissão exigindo deles uma postura de compromisso e de cuidado com sua intervenção e com o trato com os outros sujeitos que dependem de sua intervenção profissional.

Na relação com os sujeitos a tendidos pelo projeto garante-se que as solicitações dos adolescentes sejam entendidas como direitos a serem legitimados e protegidos, e com os desafios a serem enfrentados pela equipe executora do projeto.

Irmanados neste processo, os universitários tomaram para si a responsabilidade pelas oficinas e participam ativamente na execução do projeto, conscientes de que as demandas dos adolescentes fortalecem seus vínculos à sua própria formação e reiteram a opção profissional.

O exercício dos universitários pesquisadores é articular as políticas públicas sociais materializadas no espaço da escola à unidade de saúde e à universidade, no sentido de trabalhar para que as demandas trazidas pelos adolescentes sejam articuladas e respondidas de maneira integral.

Assim, a importância da participação da comunidade escolar, principalmente dos familiares é permanentemente reiterada, a fim de que estes possam conjuntamente criar estratégias e articular as redes de serviços para que os adolescentes tenham uma juventude saudável e segura, conforme o previsto no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), na perspectiva dos objetivos inicialmente propostos neste projeto.

O espaço da universidade passou a ser também um espaço de exercício de

autonomia, enfrentamento de desafios, criação de hipóteses, elaboração de perguntas e de respostas, integração de conhecimentos entre si e com a realidade e de exercício de responsabilidades.

Enfim, ao participar de um projeto que tem como horizonte a cidadania do adolescente-aluno de escola pública, o acadêmico de serviço social excita sua própria cidadania, amadurece sua opção profissional e consolida sua responsabilidade frente ao outro e ao mundo. De forma reafirma seu compromisso com o projeto ético político profissional o qual se ampara nos diversos documentos produzidos pela categoria sendo que os principais são o Código de Ética dos Assistentes Sociais, a Lei que regulamenta a profissão (CFESS, 1993) e as diretrizes curriculares do Curso de Serviço Social (ABECC/CEDEPSS, 1996), e que tem como direção social a universalização do acesso às políticas sociais, a garantia dos direitos civis, políticos e sociais para todos servindo de estofo para a construção da igualdade e da justiça social.

## REFERÊNCIAS

**BRASIL. Decreto Nº 7.083 de 27 de janeiro de 2010.**  
Dispõe sobre o Programa Mais Educação. Brasília: 2010.

**BRASIL. Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990.** Brasília, DF: 1990.

**BRASIL. Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Brasília, DF: 1996.

**BRASIL. Ministério da Educação. Passo a Passo do Programa Mais Educação.** 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dm/documents/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dm/documents/passoapasso_maiseducacao.pdf) acessado em setembro de 2012.

**BRASIL. Ministério da Saúde.**  
<http://www.saude.mt.gov.br/upload/legislacao/6286-%5B2599-120110-SES-MT%5D.pdf>.

**BRAVO, Maria Inês Souza; MATTOS, Maurílio Castro de.**  
Reforma sanitária e projeto ético-político do

Serviço Social: elementos para o debate. In BRAVO, Maria Inês Souza. et. al. **Saúde e Serviço Social.** São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: UERJ, 2006.

**CLOTET, Joaquim.** Apresentação in AUDY, Jorge Luis Nicolas & MOROSINI, Marilia Costa. Inovação e Interdisciplinariedade na Universidade. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2009.

**GONZALEZ, Silvia Vázquez; MARTÍNEZ, Josefina Pimentel; RODRÍGUEZ, Elena Montemayor.** **JÓVENES Y EXCLUSIÓN AL EMPLEO. DESAFÍOS PARA EL TRABAJO SOCIAL.** Anais do XX Seminário Latinoamericano de Escuelas de Trabajo Social,Cordoba-Argentina, 2012

El manifiesto de los estudiantes de La Federación Universitaria de Córdoba de 1918. Disponible em: <http://manifiestodecordoba1918.blogspot.com>

**IAMAMOTO, Marilda Villela.** **O Serviço Social na Contemporaneidade:** trabalho e formação profissional. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

**MERHY, Emerson E.** **Saúde, a cartografia do trabalho vivo.** São Paulo: Hucitec; 2002.

**SOUZA, Ronald Pagnoncelli.** **Nossos Adolescentes.** Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS, 1996.

**SOUZA, M. L. de.** **Desenvolvimento de Comunidade e Participação,** São Paulo, Cortez, 1987.

PUCRS.<http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/pucrs/Capa/AUniversidade#p2>.

## FORMACIÓN Y SUPERVISIÓN DE MENTORES: LAS CLAVES DEL ÉXITO EN LOS PROGRAMAS DE MENTORÍA ENTRE IGUALES EN LA UNIVERSIDAD

Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

SÁNCHEZ ÁVILA, Carmen

Universidad Politécnica de Madrid

[carmen.sanchez.avila@upm.es](mailto:carmen.sanchez.avila@upm.es)

ALONSO GARCÍA, Miguel

Universidad Complutense de Madrid

[m.alonso@psi.ucm.es](mailto:m.alonso@psi.ucm.es)

CALLES DOÑATE, Ana

Universidad Complutense de Madrid

[acalles@psi.ucm.es](mailto:acalles@psi.ucm.es)

**Resumen:** La lucha contra el abandono universitario y una mejor y más rápida integración de estudiantes de nuevo ingreso a la universidad son dos de los objetivos que se intentan conseguir a través de la implantación de programas de mentoring.

En la realización de los programas, el seguimiento de las reuniones de mentoring se realiza a través de la supervisión de los mentores. En contextos universitarios esta supervisión suele ser realizada por profesores que, previamente, han tenido que recibir un taller para llevar a cabo las reuniones de forma adecuada.

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar los niveles de satisfacción de los mentores con los distintos aspectos cada reunión de mentoría, así como las principales dificultades que verbalizan los mentores en las reuniones de supervisión.

La muestra estaba formada por cincuenta y dos estudiantes que asumían el rol de mentores. Se analizan la información cualitativa obtenida de las seis reuniones de supervisión realizadas desde octubre a marzo. En estas reuniones grupales se comentan los aspectos que han ido bien, las dificultades o aspectos que podrían mejorar, se simulan situaciones concretas para incrementar el aprendizaje, se hacen sugerencias y se plantean dudas.

Además se utiliza, como instrumento cuantitativo, una pequeña escala que cumplimentan mentores y telémacos después de cada reunión y que permite analizar los niveles de satisfacción.

Los resultados muestran que la satisfacción va ligada a los contenidos de la reunión y que los principales problemas de los mentores se refieren a problemas del abandono y absentismo de los telémacos del programa.

Se discuten las implicaciones con el fin de establecer las mejoras en el programa en función de los contenidos de las reuniones, así como las competencias y realizaciones profesionales del supervisor de mentores.

**Palabras Clave:** Mentoring, Mentoring entre Iguales, Supervisión de Mentores, Formación de Supervisores.

## 1 Introducción

### 1.1 Mentoría en la Universidad

La lucha contra el abandono universitario y una mejor y más rápida integración de estudiantes de nuevo ingreso a la universidad son dos de los objetivos que se intentan conseguir a través de la implantación de programas de mentoría.

Los programas de mentorías de universidades españolas se caracterizan por ser de carácter formal, grupales, entre iguales, mixtos y voluntarios (Alonso, Calles y Sánchez, 2012).

Son formales por ser un proceso planificado, sistemático e intensificado de desarrollo de personas dentro de una organización universitaria. Comienzan a principios de curso y finalizan tras los resultados del primer semestre y se realizan 7 reuniones de alrededor de 45 minutos de duración cada una.

De tipo grupal, un mentor se reúne regularmente con un grupo de telémacos y actúa de dinamizador. Los telémacos también se comprometen a apoyarse y buscar juntos los objetivos de desarrollo de cada miembro del grupo, dándose entre sí apoyo y retroalimentación. La mentoría grupal permite a los telémacos beneficiarse de las enseñanzas y consejos del mentor, así como también del intercambio de ideas y retroalimentación que reciben como grupo.

Además es un programa de mentoría entre iguales o compañeros, ya que tanto los mentores como los telémacos son estudiantes. Este tipo de programas habitualmente se desarrollan partiendo de dos premisas básicas destinadas a subrayar la conexión existente entre lo académico y lo social: los compañeros están especialmente cualificados y motivados para ayudar a que otros estudiantes tengan éxito, y los compañeros aprenden mejor en un ambiente de amistad, afecto y estímulo.

Son programas mixtos pues contemplan reuniones “presenciales” entre mentor y telémacos, con una cierta periodicidad, y además utilizan el correo electrónico o los foros virtuales para comunicarse y responder a las necesidades que surgen.

Además de mentores y telémacos existe una figura fundamental en la mentoría que es la de coordinador. Los coordinadores de los centros universitarios se encargan de seleccionar a los mentores, realizar la captación de telémacos, llevar a cabo el seguimiento del programa y ofrecer apoyo en las necesidades que vayan surgiendo.

Las labores de seguimiento, también denominadas de supervisión, son asumidas por el coordinador u otro profesor que se ha formado previamente. La supervisión de mentores es una de las claves para garantizar que los programas de mentoría en universidad marchen de forma óptima.

### 1.2 La supervisión de mentores

La supervisión supone la realización de reuniones periódicas y grupales de los mentores con un experto. En las reuniones se analizan los aspectos que están funcionando bien en las sesiones entre mentor y telémaco y las conductas que se están llevando a cabo que lo proporcionan (qué hicieron durante el encuentro y cómo lo hicieron). También se analiza qué aspectos son mejorables y se sugieren distintas alternativas para superar las dificultades encontradas. Muchas veces, a través de técnicas como el role playing, se simulan situaciones similares a las vividas y se plantean alternativas de resolución de problemas. El clima es siempre un clima de desarrollo, nunca de evaluación.

Suele ayudar, en estas reuniones de supervisión, contar con algún indicador cuantitativo de lo acontecido en las reuniones. Si después de cada reunión se cumplimenta a

través de internet una pequeña encuesta, se puede utilizar dicha reunión para analizar la opinión de los telémacos y su satisfacción con distintos aspectos.

Entre las funciones que proporcionan las sesiones de supervisión se pueden diferenciar las siguientes:

1. Función de control. En el caso del mentoring esta función consiste en verificar que el mentor está cumpliendo con sus compromisos, está realizando el número de reuniones acordadas, dedicando el tiempo necesario, atendiendo las demandas de su telémaco, etc.

2. Función de aprendizaje. En las reuniones de supervisión se realizan simulaciones para desarrollar competencias, se plantean estrategias de solución para los problemas, se ofrece información que permite solventar situaciones futuras, etc. Estas reuniones ofrecen un espacio a los mentores para reflexionar sobre el proceso de su trabajo y mejorar el mismo. Permite, también, anticiparse a lo que vendrá y tener una postura proactiva que incremente la efectividad.

3. Función motivadora. Permite al mentor tener un espacio común donde coincidir con otras personas que se encuentran en situación parecida, comentar con ellos sus sentimientos, animarse mutuamente, disponer de un supervisor que les ofrece apoyo y les anima a superarse.

El grupo de investigación para la evaluación y el desarrollo de las personas y las organizaciones ha propuesto las unidades de competencias y realizaciones profesionales que serían necesarias para las personas que realicen la labor de supervisión.

Si existen problemas entre mentor y telémaco, el coordinador del programa debe poner los medios para solventar la situación adecuadamente. Muchos de los problemas se basan en malentendidos y problemas de

comunicación. Algunas de las acciones que puede llevar a cabo el coordinador son las siguientes:

- Asesorar al mentor y al aprendiz por separado
- Reunirles para hacer de mediador
- Presentar el problema a un grupo de mentores para que planteen soluciones
- Presentar el problema a un grupo de telémacos para que planteen soluciones

El feedback que se recibe desde la coordinación del programa es valiosísimo de cara a establecer mejoras para el futuro y difícil de alcanzar a través de otros métodos.

Rodríguez (2010) hace una revisión interesante del tema de la supervisión, aplicada al coaching ejecutivo, exponiendo distintos modelos para abordarla, y entre otros cita los modelos de Hay, Inskip y Proctor, Whitmore, Flaherty y Hawkins. Entre las ventajas de la supervisión de mentores, cita las siguientes:

- Permite aprender del grupo, de forma constante.
- Se obtiene feedback de la marcha de las reuniones.
- Permite controlar quién tiene problemas, para solucionarlos.
- Consigue que el aprendizaje vaya más allá de la formación.
- Otorga al mentor confianza y mantiene su motivación.
- Permite a la coordinación, saber cómo van las cosas.
- Maximiza el éxito del programa.

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar los niveles de satisfacción de los mentores con los distintos aspectos cada reunión de mentoría, así como las principales

dificultades que ver balizan los mentores en las reuniones de supervisión.

## 2 Método

### 2.1 Muestra

La muestra estaba formada por 52 mentores, alumnos de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. De ellos, el 25% eran varones y el 75% mujeres. El 84,62% eran alumnos de quinto curso, un 5,76% de cuarto y un 9,62% de tercer curso. Su edad media era de 23,3 años. Estaban estudiando Psicología 48 mentores y 4 estudiaban Logopedia.

Los telémacos eran alumnos de primer curso, que comenzaban sus estudios en el grado de psicología o el grado de logopedia. Se trataba de 86 alumnos de nuevo ingreso, el 23,26% varones y el 76,74% mujeres. Su edad media era de 19,6 años. Respecto a los estudios que realizaban, 16 telémacos eran de Logopedia y 63 de Psicología.

### 2.2 Instrumentos

Para hacer el seguimiento se utilizó una metodología cualitativa. Se analizan los comentarios de las reuniones entre el coordinador y los mentores. Además, se utiliza un instrumento que mentores y telémacos tenían que cumplimentar on-line, a través de una página web, tras realizar cada una de las reuniones.

Este instrumento incluye las siguientes preguntas: Escribe la duración de la reunión en minutos; Indica tu grado de satisfacción (en una escala Likert de cinco puntos) con los contenidos abordados en la reunión, el tiempo dedicado a la reunión; el mentor y su comportamiento en la reunión, la utilidad de la reunión y el grado de aprendizaje conseguido).

### 2.3 Procedimiento

Los alumnos mentores estaban matriculados en una asignatura de libre configuración de 9 créditos. Durante el primer semestre reciben la formación necesaria para realizar la captación de telémacos entre los estudiantes que acceden a primer curso. Las acciones de captación son diversas: Sesiones informativas en los grupos de primer curso, diseño de carteles y su colocación en los tablones informativos de la Facultad, atención e inscripción a través de correo electrónico y en mesas informativas situadas en el Pabellón Central de la Facultad, etc.

Posteriormente los mentores reciben un curso de formación de ochenta horas de duración en el que se les forma para realizar su labor de mentor de forma óptima, tal y como se recoge en Alonso y Calles (2008).

Los telémacos inscritos se reparten al azar y de forma proporcional entre los mentores. Estos se ponen en contacto con ellos a través de correo electrónico y establecen una primera cita para conocerse y exponerle a las características del programa de mentoría.

Este Programa de Mentoría es un programa formal (se realizó entre septiembre de 2010 y abril de 2011), en el que mentor y telémacos tienen que realizar entre seis y siete reuniones, con una frecuencia de unos 10 días. En la primera parte de la reunión se analizan cómo han ido las cosas desde que no se han visto y se abordan los temas más urgentes o necesarios para el telémaco en ese momento, solucionando las dudas que pueda tener. En la segunda parte de cada reunión se aborda un tema específico. Los temas, cuyos contenidos han sido revisados y actualizados previamente por los alumnos mentores en grupo son los siguientes: Reunión 1: Asignaturas; Reunión 2: Biblioteca; Reunión 3: Recursos Informáticos; Reunión 4: Administración y Gestión; Reunión 5: Becas; Reunión 6: Itinerarios de la carrera y salidas laborales; Reunión 7: Cierre del programa.

Por lo tanto, se trata de un programa de mentoría que pretende facilitar la adaptación del alumno de nuevo ingreso a la universidad en el que los mentores ofrecen, además de apoyo emocional, información sobre distintas áreas clave que harán más fácil el desarrollo de la carrera. Es un programa centrado en el aprendizaje de distintos aspectos que facilitan la adaptación del alumno de primero.

A todos los mentores les fueron asignados varios telémacos, pero como el programa es de carácter voluntario, algunos se quedaron sólo con un Telémaco, ya que, por diversas razones, los demás abandonaron el programa. Por lo tanto, para algunos mentores se trataba de un programa de mentoría de carácter grupal y para otros de carácter individual.

Entre sesión y sesión, la mayor parte de los mentores, tenían contactos con sus telémacos a través del correo electrónico, lo que Hamilton y Scandura (2003) denominan e-mentoring.

Mentores y telémacos tenían que evaluar cada reunión en los días siguientes a su realización a través de un cuestionario online que preguntaba sobre su satisfacción con distintos aspectos de la reunión.

El coordinador del programa se reunía con el grupo de mentores una vez que estos realizaban la reunión con los telémacos. En dicha reunión se guiaba se ofrecía un feedback periódico a los mentores sobre la satisfacción de los telémacos con la marcha del programa y buscar soluciones para intentar mejorar la satisfacción.

En las reuniones se analizan los aspectos que habían funcionado bien en las reuniones entre mentor y telémacos y las conductas que se están llevando a cabo que lo propician.

También se analiza qué aspectos son mejorables y entre todos se sugieren distintas alternativas para superar las dificultades encontradas. El clima es siempre un clima de desarrollo, nunca de evaluación.

### 3 Resultados

Los aspectos que comentaban los mentores en las reuniones de seguimiento o supervisión que habían ido bien eran los siguientes

- Están motivados
- Participan mucho
- Tienen muchas preguntas
- Están ilusionados con el programa
- Hay muy buen rollo
- No sabían muchas cosas
- Creí que me sobraría tiempo y me faltó
- Estaba agobiada y la ayudé
- Muy bien todo
- Vino uno a la reunión

A través de las preguntas abiertas del instrumento que cumplimentaban de forma anónima los telémacos, hacían los siguientes comentarios positivos...

- Me ha quitado miedos a asignaturas
- Mejor de lo esperado
- Muy útil
- Muy maja
- Buen rollo
- Es muy simpática
- Ha respondido a mis dudas
- Se explica fenomenal
- La vida es bella

Y entre las principales dificultades con las que se han encontrado los mentores de la Facultad de Psicología de la UCM comentaban los siguientes:

- No he contactado con ninguno.
- Vino sólo uno.
- Me han dado plantón.
- Realizo 2 reuniones, ya que un telémaco es de mañana y otro de tarde.
- Existen diferencias entre el plan de estudios que sigue la metodología de Bolonia y lo que conozco.
- Llegaron con prisas y se fueron pronto.
- Parece que ninguno está interesado.
- Apenas hablan.
- Uno va de sobrado.
- Dos me han dejado.
- No nos ponemos de acuerdo para quedar.
- Se nota que se aburren en las reuniones, son pesadas.
- Sólo quiere apuntes.
- Quiere que le ayude con la estadística.
- Quieren que nos vayamos de copas el próximo sábado.
- Está muy agobiado con una asignatura.
- Una persona tiene problemas con el profesor.
- Se nota que se aburren en las reuniones, son pesadas
- Sólo quiere apuntes
- Quiere que le ayude con la estadística
- Quieren que nos vayamos de copas el próximo sábado
- Está muy agobiado con una asignatura

- Una persona tiene problemas con el profesor

Respecto a los indicadores cuantitativos, las medias ofrecidas por las puntuaciones dadas por los mentores son las siguientes:

- Satisfacción con el tiempo dedicado a las distintas reuniones: 3,99 puntos sobre 5.
- La satisfacción con los contenidos abordados en cada reunión: 3,96 puntos sobre 5.
- Satisfacción con el grado de aprendizaje conseguido con cada reunión: 4,02 puntos sobre 5.
- Satisfacción con la utilidad de la reunión: 4,09 puntos sobre 5.
- Satisfacción con el mentor y su comportamiento en cada reunión: 4,00 puntos sobre 5.

#### 4 Conclusiones

El análisis de la información de carácter cualitativo pone de manifiesto la necesidad de realizar reuniones de seguimiento entre supervisor y mentores. Las funciones de apoyo y motivación aparecen como necesarias cuando se analizan los comentarios ofrecidos en dichas reuniones por los estudiantes mentores. Obtener un feedback positivo, no sólo del coordinador del programa, sino también de los compañeros que están teniendo éxito en las reuniones de mentoría, se hace indispensable para continuar con la energía y entusiasmo que requieren este tipo de programas.

Respecto a las escalas de evaluación utilizadas en el seguimiento, centradas en la satisfacción con distintos aspectos de las reuniones, también parecen necesarias. Sobre todo como instrumento que permite ofrecer un feedback a los mentores sobre la percepción que tienen los telémacos de lo que pasa en las reuniones. La media de los valores cuantitativos presentados no permite

profundizar sobre si existen diferencias en función del contenido de la reunión, aspecto que conviene investigar de forma más detallada. De la misma forma conviene indagar sobre las diferencias entre las puntuaciones de mentor y telémaco.

## Referencias

Alonso, M. A., Calles, A. M., & Sánchez (2012). *Diseño y desarrollo de programas de mentoring en organizaciones*. Madrid: Síntesis

Alonso, M. A., & Calles, A. M. (2008). La formación de alumnos mentores. *Mentoring & Coaching, 1*, 13-26.

GIDEPOL (2012). *Unidades de Competencias y Realizaciones Profesionales del Supervisor de mentores*. En <https://portal.ucm.es/web/gidepol/asm>

Hamilton, B. A., & Scandura, T. A. (2003). E-mentoring: Implications for organizational learning and development in a wired world. *Organizational Dynamics, 31*(4), 388-402.

Rodríguez, J. L. y cols. (2010). *Conversaciones de Coaching*. Madrid: Cultiva Libros.

## DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE UN PROGRAMA DE MENTORÍA

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación.

VEGA CRUZ, Gilda  
FERRAT ZALDO, Ángel

Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE)/MES/CUBA

e-mail: gilda@tesla.cujae.edu.cu  
e-mail: ferrat@tesla.cujae.edu.cu

### Resumen.

Nuestra experiencia muestra que, la cantidad de estudiantes de primer año que no avanzan, por diversas razones, es una cifra importante, a pesar de las medidas tomadas para garantizar la calidad de ingreso y que desde hace varios cursos académicos se tomó la decisión de dedicar las cuatro primeras semanas del 1er semestre a un curso introductorio, para todos los estudiantes de primer año. En esto influyen significativamente los problemas con que arriban los estudiantes en asignaturas como Matemática y Física así como las carencias que se observan en las habilidades para conducir adecuadamente su aprendizaje. Todos estos elementos apuntan a la conveniencia de introducir las mentorías para facilitar el tránsito del estudiante de primer año para contribuir a atenuar el impacto del periodo de familiarización en los estudiantes de nuevo ingreso que implican cambios en hábitos, formas de conductas, niveles de exigencia académica, establecimiento de nuevas relaciones interpersonales y grupales, entre otros. Se espera que al iniciar formalmente el curso de ingeniería ya se haya logrado una cierta estabilidad que permita concentrarse mejor en los requerimientos del proceso docente-educativo, reduciéndose significativamente la dispersión de la concentración debido a la variedad de elementos nuevos que necesariamente requiere un periodo de familiarización y activar conocimientos y habilidades matemáticas básicas e importantes para facilitar la comprensión en la continuidad temática de la asignatura Matemática I, así como contribuir a reactivar o desarrollar procedimientos para la solución de problemas y razonamiento en matemática para iniciar los estudios de ingeniería. El programa se concibe dentro de la estrategia de incrementar la atención personalizada como vía para resolver a las dificultades que presentan los estudiantes de primer año, de todas las carreras, en cada una de las asignaturas. Esto significa que una vez que este programa debe verse integrado a las tutorías que deben establecerse una vez logrado que el estudiante avance. El programa así diseñado permitirá que los mentores se obtenga una mejoría en el desarrollo de su personalidad, desarrollando mayor sentido de pertenencia y compromiso con la profesión, con las nuevas generaciones de

profesionales de su misma carrera y con la propia universidad y el los teléfonos se logre romper la barrera de los estudios universitarios desarrollando mayor sentido de pertenencia y compromiso con la profesión y de forma general para la Organización una elevación de la retención escolar y una elevación del compromiso de los estudiantes con la universidad.

**Palabras Clave:** Abandono, Retención, Mentoría, Compromiso.

## 1 Introducción

Como se conoce, a partir del curso 2000-2001 se ha producido una disminución continua de la promoción de la CUJAE que acumula casi un 17 % hasta el curso 2008-2009, en que la promoción total fue de 68,9%.

Esta disminución de la promoción se debe fundamentalmente a los resultados de 1er año que aunque mejoró un 2,5% en el curso 08-09, continúa siendo muy baja

En esto influyen significativamente los problemas con que arriban los estudiantes en asignaturas como Matemática y Física así como las carencias que se observan en las habilidades para conducir adecuadamente su aprendizaje

Para resolver esta situación se considera que se deben continuar fortaleciendo las actividades siguientes dentro de la CUJAE

- La formación vocacional en los Preuniversitarios, motivando por los estudios de Ingeniería.
- El trabajo docente-metodológico y científico-metodológico de nuestro claustro

- Las investigaciones en el campo de la pedagogía de la enseñanza de la Ingeniería.
- La preparación pedagógica de los profesores más jóvenes

Con el propósito de ayudar a resolver esta situación hemos diseñado la inclusión de un trabajo de mentoría, utilizando estudiantes de 5 año como mentores con el objetivo de

facilitar el tránsito del estudiante de primer año para contribuir a atenuar el impacto del periodo de familiarización en los estudiantes de nuevo ingreso que implican cambios en hábitos, formas de conductas, niveles de exigencia académica, establecimiento de nuevas relaciones interpersonales y grupales, entre otros

Se espera que al iniciar formalmente el curso de ingeniería ya se haya logrado una cierta estabilidad que permita concentrarse mejor en los requerimientos del proceso docente-educativo, reduciéndose significativamente la dispersión de la concentración debido a la variedad de elementos nuevos que necesariamente requiere un periodo de familiarización y activar conocimientos y habilidades matemáticas básicas e importantes para facilitar la comprensión

Para este diseño hemos usado la metodología prevista en el documento: Diseño y Desarrollo de Programas de Mentoring de Miguel A. Alonso García de la UCM

A continuación muestra los elementos básicos que se han considerados para este diseño siendo de especial interés el estudio de los aspectos siguientes:

1. Evaluación de Necesidades
  2. Diseño de un programa de mentoría en la Universidad
- 2.9. Contenidos de las reuniones: temáticas concretas que se desea se aborden a lo largo del programa.

### 1. Evaluación de Necesidades.

En la tabla no 1, se observa la cantidad de estudiantes de primer año que no avanzan, por diversas causas.

| Curso 10-11  | Por ciento  |
|--------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>32,6</b> |
| 1            | 2,6         |
| 2            | 2,3         |
| 3            | 0,1         |
| 4            | 1,7         |
| 5            | 0,2         |
| 6            | 0,1         |
| 7            | 25,5        |

Tabla N° 1

### BAJAS POR CAUSALES

Leyenda:

1. Licencia de matrícula: estudiantes que tienen interés en reincorporarse en el siguiente curso.
2. Insuficiencia docente: estudiantes que causaron baja durante el curso por insuficiencias en los resultados docentes sin tener en cuenta exámenes finales
3. Sanciones disciplinarias
4. Voluntarias: estudiantes que causaron baja por solicitud propia
5. Inasistencia: estudiantes que causaron baja por inasistencia a clases
6. Traslados: estudiantes que causaron baja por traslado a otros centros.
7. Por exámenes finales: estudiantes que causaron baja por los resultados docentes de los exámenes finales

Como se observa la tabla No1, se mantiene una cifra importante de estudiantes que no avanzan, a pesar de las medidas tomadas para garantizar la calidad de ingreso pues la causa fundamental son los bajos resultados en los exámenes a pesar que desde hace varios cursos académicos se tomó la decisión de dedicar las cuatro primeras semanas del 1er semestre a un curso introductorio, para todos los estudiantes de primer año. Este curso introductorio cuenta con los siguientes contenidos:

- Matemática
- Física
- Química
- Aprender a Aprender

Al finalizar este curso introductorio se ha realizado un diagnóstico para evaluar los niveles de conocimientos en Matemática,

Física y Química que permitiera una atención más personalizada a los estudiantes.

Los resultados generales del Diagnóstico, como promedio, fueron los siguientes:

- 49,24% de aprobados en Matemática
- 57,75 de aprobados en Química
- 57,74% de aprobados Física

Estos resultados evidencian que ingresaron estudiantes que con un alto nivel de certeza tendrán serias dificultades para vencer exitosamente el primer año de carreras de ingeniería.

Todos estos elementos apuntan a la conveniencia de introducir las mentorías para facilitar el tránsito del estudiante de primer año que se está aplicando, de forma experimental con estudiantes del 5to año de la carrera de Ing. Automática como mentores y los estudiantes del 1er año de la misma carrera.

### **3. Diseño de un programa de mentoría en la Universidad**

#### **2.1. La población a la que va dirigida el programa de mentoría**

Se aplicará a todos los estudiantes de nuevo ingreso en nuestro centro en las carreras de ingeniería y arquitectura.

#### **2.2. Objetivos generales del programa**

- Contribuir a atenuar el impacto del periodo de familiarización en los estudiantes de nuevo ingreso que implican cambios en hábitos, formas de conductas,

niveles de exigencia académica, establecimiento de nuevas relaciones interpersonales y grupales, entre otros. Se espera que al iniciar formalmente el curso de ingeniería ya se haya logrado una cierta estabilidad que permita concentrarse mejor en los requerimientos del proceso docente-educativo, reduciéndose significativamente la dispersión de la concentración debido a la variedad de elementos nuevos que necesariamente requiere un periodo de familiarización.

- Activar conocimientos y habilidades matemáticas básicas e importantes para facilitar la comprensión en la continuidad temática de la asignatura Matemática I, así como contribuir a reactivar o desarrollar procedimientos para la solución de problemas y razonamiento en matemática para iniciar los estudios de ingeniería.
- Contribuir a entrenar a los alumnos para elevar la confiabilidad de una prueba diagnóstico con la intención de mejorar la efectividad de la orientación personalizada a éstos para su desempeño en un futuro inmediato, con el objetivo de incrementar las probabilidades de éxito en el primer año de su carrera en la Cujae.

#### **2.3. Tipo de mentoring que se utilizará**

Se van a utilizar como mentores los estudiantes de 5to año de todas las carreras, que son alrededor de 900 y el nuevo ingreso unos 2100 estudiantes, que serían los telémacos del programa, por lo se implementará el mentoring grupal sabiendo que existen un grupo entre ellos que pueden contribuir a enriquecer las acciones grupales.

## **2.4. Estructuración del programa de mentoring**

El programa se concibe dentro de la estrategia de increíble de mentar la *atención personalizada como vía para resolver* las dificultades que presentan los estudiantes de *primer año*, de todas las carreras, en cada una de las asignaturas. Esto significa que una vez que este programa debe verse integrado a las tutorías que deben establecerse una vez logrado que el estudiante avance.

La tutoría es concebida como la forma organizativa del proceso docente educativo que tiene como objetivo específico asesorar y guiar al estudiante durante sus estudios, para contribuir a su formación integral, realizando sistemáticamente acciones educativas personalizadas. Esta atención se realizará con encuentros, planificados en el horario docente, así como encuentros adicionales de acuerdo con las necesidades de los estudiantes y de los mentores. Deberá lograrse que el tutor sea el mismo desde el inicio de la carrera hasta que concluya sus estudios. El contenido de la tutoría estará dirigido esencialmente a la concreción de la estrategia educativa como respuesta a las principales necesidades de los estudiantes, identificadas en su diagnóstico, caracterización y evaluación.

## **2.5. Naturaleza del programa de mentoring**

Para facilitar el acceso de los estudiantes de nuevo ingreso.

## **3.6. Los resultados esperados para los mentores, los telémacos y para la**

### **Organización.**

#### **Para los mentores:**

Contribuye al desarrollo de su personalidad, desarrollando mayor sentido de pertenencia y compromiso con la profesión, con las nuevas generaciones de profesionales de su misma carrera y con la propia universidad. El trabajo de mentoría obliga al mentor a desarrollar capacidades de comunicación lo cual va a contribuir a su futura gestión en la producción y los servicios.

#### **Para los telémacos:**

Contribuye a romper la barrera de los estudios universitarios desarrollando mayor sentido de pertenencia y compromiso con la profesión.

#### **Para la Organización.**

Elevación de la retención escolar.

Elevación del compromiso de los estudiantes con la universidad.

## **2.7. Período, horario, duración y frecuencia de las reuniones entre mentores y telémacos.**

Período: todo el curso escolar.

Horario: planificado por los mentores y telémacos.

Duración y frecuencia de las reuniones: 2 horas quincenales.

## **2.8. Lugar de reuniones entre mentor y telémaco**

Salones de clases

## **2.9. Contenidos de las reuniones: temáticas concretas que se desea se aborden a lo largo del programa.**

## **TEMA 1. PARTICULARIDADES DE LA ACTIVIDAD DE ESTUDIO.**

1. Orientación profesional para los estudios de una carrera de ingeniería.

Recomendaciones

2. Organización y planificación de la actividad de estudio.

3. La memoria y el pensamiento. Procesos clave en la actividad intelectual.

4.- La inteligencia emocional. ¿Pertinencia o moda?

5.- Algunas propuestas que te pueden orientar a cómo enfrentar la matemática básica. ....

## **TEMA 2: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.**

1. Recursos que propician un aprendizaje más efectivo: las estrategias de aprendizaje.

2. Las estrategias de aprendizaje y su incidencia en la autorregulación del comportamiento.

3.- Las estrategias auxiliares o de apoyo.

4. Determinar lo esencial de un contenido.

5.- Leer con eficiencia.

6.- Comunícate con eficiencia.

7. Las TIC como soporte de la comunicación interpersonal.

## **TEMA 3: CONTROL DE LA ACTIVIDAD DE ESTUDIO.**

1.-La autovaloración como recurso básico para el desarrollo individual.

2. Preparación para las actividades evaluativas

## **2.10. Difusión y Promoción del programa.**

El programa se divulgará por la Intranet del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” para su divulgación en toda la comunidad universitaria.

## **2.11. La mejor forma de evaluar el progreso y el éxito del programa.**

La mejor forma de evaluar el progreso es la disminución de las bajas y la elevación de la promoción en cantidad y calidad.

## **2.12. Protocolo para contactar regularmente con mentores y telémacos**

Se establecerá un control mensual por parte del coordinador del programa para evaluar el progreso de los telémacos y para indicar recomendaciones a los mentores.

### **Conclusiones:**

La puesta en práctica de este proyecto de Mentoría permitirá mejorar la estrategia de incrementar la atención personalizada como vía para resolver a las dificultades que presentan los estudiantes de primer año, de todas las carreras, en cada una de las asignaturas. Se ha puesto de manifiesto que los estudiantes de 5 año que están previstos actuar como mentores necesitan una preparación especial, que en este caso se ha podido llevar a cabo, usando una la asignatura Temas Contemporáneos de la Práctica Pedagógica, que está en su Curriculum, haciéndole los ajustes necesarios pero que el proyecto despunta tanto en los mentores como en los telémacos al ponerse de manifiesto la importancia que le da la Institución por

mejorar sus indicadores de retención del primer

### **Referencias**

Alonso. M. G. (2012) Diseño y Desarrollo de Programas de Mentoring. de la UCM

Becerra, María J ( 2010). Habilidades básicas para el aprendizaje en la Educación Superior

## ABSENTISMO Y ABANDONO EN PRIMER CURSO DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID: DECÁLOGO DE PRÁCTICAS PARA SU REDUCCIÓN

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

CASADO FUENTE, M<sup>a</sup> Luisa

CARPEÑO RUIZ, Antonio

CASTEJÓN SOLANAS, M<sup>a</sup> Ángeles

MARTÍNEZ PEÑA, Marina

SEBASTIÁN LORENTE, Luis

Universidad Politécnica de Madrid - ESPAÑA

e-mail: ml.casado@upm.es

**Resumen.** El presente trabajo se enmarca en el esfuerzo que la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) está realizando para analizar las causas y prevenir el abandono de la titulación por parte de los alumnos de primer curso de Grado. El proyecto transversal de innovación educativa (PIE) “Análisis del absentismo y abandono en las titulaciones de Grado de la UPM”, llevado a cabo en el curso 2011-12, se alinea con ese propósito y la comunicación describe en concreto los resultados del PIE relativos a la identificación y selección de prácticas docentes que pueden contribuir a la consecución del objetivo primordial del mencionado proyecto. En análisis previos realizados en el mismo, se evidenció que el absentismo de los alumnos a clase era un predictor del posterior abandono; por ello, en una primera fase se contactó con un grupo numeroso de docentes de la UPM para localizar, a través de un formulario, los profesores que presentaran un bajo índice de absentismo en sus clases. A continuación se realizaron entrevistas a los profesores seleccionados que han permitido identificar un conjunto de acciones que los profesores utilizan para motivar el aprendizaje y seleccionar un “decálogo de prácticas” que recoge las actuaciones (actividades, actitudes, etc.) docentes más valoradas/utilizadas por estos profesores “estrella”. Todas ellas están relacionadas con las habilidades comunicativas del profesor (entusiasmo, captación de la atención, presentación de contenidos), con el clima creado en clase (respeto, confianza, expectativas de aprobar si hay esfuerzo) y con la información ofrecida al alumno (recursos y criterios de evaluación). El análisis estadístico de la propia encuesta que se utilizó como guía para las entrevistas a los profesores, ha conducido a una nueva agrupación de los factores de la misma y ha mostrado en cuáles de ellos los profesores ponen más énfasis. Esto ha servido para ofrecer al profesorado un marco de referencia para mejorar sus logros en las aulas y contribuir al aumento de los índices de permanencia y deja abierta una línea de estudio para la elaboración de propuestas más eficaces.

**Palabras Clave:**Prácticas Docentes, Absentismo, Abandono, Docentes, Permanencia.

### 1 Introducción

Las primeras fases del Proyecto Transversal de Innovación Educativa “Análisis del absentismo y abandono en las titulaciones de

Grado de la UPM”, llevado a cabo por profesores de esta universidad a lo largo del curso 2011-12, han estado dedicadas al análisis de los datos y de la causalidad del

absentismo y abandono. Esta comunicación recoge el planteamiento, desarrollo y resultados de la tercera fase del mencionado proyecto que ha tenido como objetivo la elaboración de un “Catálogo de buenas prácticas”, aunque quizá fuera más exacto sustituir el calificativo de *buenas* por el de *motivadoras* o *estimulantes*, para el aprendizaje del alumno.

Son bastantes los estudios que sobre el absentismo en las aulas se vienen realizando, en España en particular, desde hace años. La peculiaridad de este caso es que las universidades españolas registran un mayor porcentaje de “fracaso escolar” (mayor número de alumnos que abandonan los estudios y mayor número de años en acabar la carrera) sobre todo en comparación con las universidades anglosajonas.

Distintos informes, ponen el énfasis en la necesidad de llevar a término cambios profundos en la acción docente dentro de las aulas universitarias. La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior abre una ventana de oportunidad que ha de aprovecharse para, al menos, aminorar o encauzar el problema.

El tema del absentismo es complejo, intervienen en él factores de origen diverso, pero, sin duda, uno de los factores de mayor peso es la labor y actitud del docente hacia sus alumnos.

Los avances científicos que se suceden, a fuerte ritmo, en los ámbitos de la neurociencia y la psicología y que están aportando un conocimiento sustancial sobre el funcionamiento del cerebro, el proceso de aprendizaje y su desarrollo a lo largo de la vida, los distintos tipos de inteligencia, la capacidad de superar límites, etc., refieren la evaluación de la acción docente respecto de unos parámetros más numerosos y diferentes de los de hace unos años.

En ese sentido, se observa que hay profesores que tienen intuición y capacidad para incorporar a su quehacer diario actividades, actitudes, etc., en general, recursos docentes

novedosos que, además de proporcionar a sus estudiantes conocimientos rigurosos sobre la materia, les motivan, les atraen a su clase, les dan confianza y esperanzas para aprender más y mejor, y hasta consiguen influir positivamente en su crecimiento personal y profesional.

Los objetivos específicos de esta fase del proyecto, se refieren a analizar y “catalogar” aquellas acciones y recursos docentes que distinguen la buena labor de estos profesores. Como muchos de ellos están ligados a la propia personalidad del docente, a sus actitudes frente al alumno, se han agrupado en diferentes “factores”, ofreciendo un marco de referencia para mejorar los logros en las aulas de un mayor número de profesores.

## 2 Instrumentos

En las primeras fases del proyecto, se trató de conectar con el mayor número posible de profesores de primer curso de las diferentes escuelas de la UPM para que proporcionaran datos relativos a la asistencia a clase y preabandono de sus alumnos de primero de Grado durante el curso 2010-11.

En la etapa que aquí se describe, fueron contactados los profesores que han impartido clase en el curso 2011-12 en primero de Grado de las titulaciones propias de los Centros que mostraron disposición a colaborar en aquellas primeras fases del proyecto.

En primer lugar se elaboró un formulario, que se envió a todos ellos, a través de los coordinadores de cada subproyecto, con el objetivo de detectar los profesores que presentaran un bajo índice de absentismo en sus clases. Se distinguía entre asignaturas cuya asistencia a clase fuera obligatoria, asignaturas en las que la asistencia a clase se evaluará de alguna manera para la nota final y asignaturas en las cuales la asistencia a clase no fuera objetivamente tenida en cuenta para la calificación final de la materia. Se pidió a cada profesor que indicara el tanto por ciento de sus alumnos que se encontraba en cada uno

de los siguientes casos, según su nivel de asistencia: los que asistieron a menos del 30% de las clases, entre un 30% y un 70% de las clases, y, por último, a más de un 70% de las clases. En la parte final del cuestionario, se les ofrecía a los profesores, un espacio para escribir los comentarios que consideraran oportunos sobre su asignatura en relación al tema de estudio.

Una vez seleccionados los profesores con bajo índice de absentismo en sus clases, de acuerdo a los criterios que se explicitan en el apartado 3 de este trabajo, se elaboró una encuesta que sirviera de guión en las entrevistas personales a estos profesores.

Los 41 ítems de la encuesta se agruparon en 6 escalas, según el área a la que hacían referencia:

- 1.- Guía de la asignatura (información previa al comienzo del curso): GA1 – GA9
- 2.- Transmisión del conocimiento: TC1 – TC8
- 3.- Acción tutorial (orientación y seguimiento del estudiante): OS1 – OS5
- 4.- Acción tutorial (comunidad de aprendizaje): CA1 – CA5
- 5.- Acción tutorial (motivación): M1 – M7
- 6.- Evaluación del estudiante: EV1 – EV7

La encuesta termina con tres preguntas abiertas para que el profesor expresara lo que considerase oportuno y no estuviera recogido en los ítems anteriores. En la Tabla I aparece la encuesta completa con las puntuaciones medias obtenidas por cada ítem.

### 3 Características de la muestra

El formulario de detección de bajo índice de absentismo fue completado por un total de 109 profesores de 10 Escuelas diferentes de la UPM con datos relativos a 130 asignaturas.

El criterio para la selección de los profesores a entrevistar fue el siguiente:

- Profesores que, no calificando la asistencia a clase, tienen una asistencia

superior al 50% del alumnado en más del 70% de las clases.

- Profesores que, sin ser obligatoria la asistencia, sí la valoran de alguna forma, y tienen una asistencia superior al 70% del alumnado en más del 70% de las clases.
- Profesores con resultados muy próximos a alguno de los dos requisitos anteriores y en cuya Escuela no hubiese ningún profesor que cumpliera estrictamente alguno de ellos.

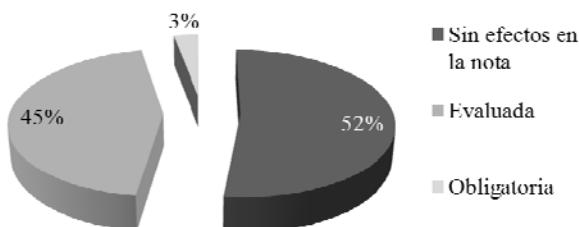
El número de profesores que se encontraban en alguno de estos tres casos fue de 42. Ellos fueron los profesores objeto de estudio.

El siguiente paso fue entrevistarles para recabar información sobre sus prácticas docentes que tienen como resultado ese alto índice de asistencia de los alumnos a sus clases. Por diferentes motivos, no todos los profesores con bajo índice de absentismo respondieron la encuesta. Lo hicieron un total de 33 profesores entre los 42.

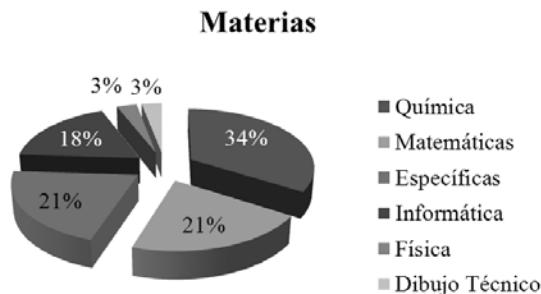
En la mayoría de los casos se cumplió la encuesta a lo largo de una entrevista personal a los profesores seleccionados. Cuando esto no fue posible, los profesores la cumplimentaron y la enviaron por correo electrónico.

En los siguientes gráficos (Fig.1 a 5) se ofrece una panorámica de las características de los profesores que componen la muestra.

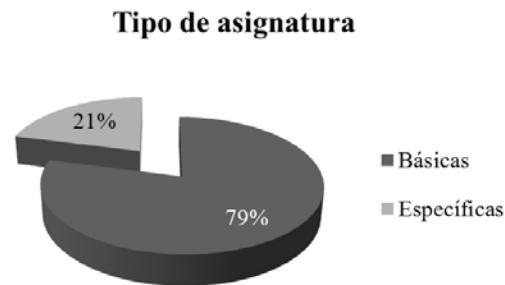
**Valoración de la asistencia**



**Figura 1. Distribución de la muestra según la valoración de la asistencia a clase.**



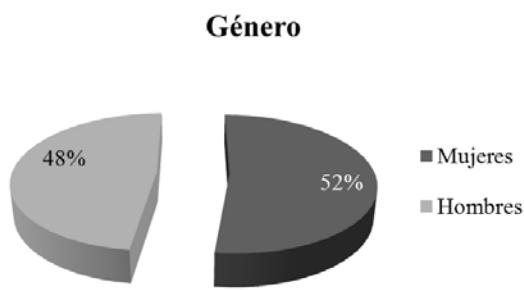
**Figura 2.** Distribución de la muestra según las diferentes materias.



**Figura 3.** Distribución de la muestra por tipo de asignatura



**Figura 4.** Distribución de la muestra por pertenencia a algún GIE.



**Figura 5.** Distribución de la muestra por sexo.

#### 4 Análisis de resultados

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de las respuestas, calculando las medias y desviaciones típicas de las valoraciones de cada uno de los ítems. Como se ha indicado más arriba, los resultados obtenidos se muestran en detalle en la Tabla 1. En la última columna se indica el número de profesores que realizan cada una de las prácticas no por decisión propia sino del Departamento o de la asignatura, etc. La obligatoriedad de la confección y publicación de las guías de aprendizaje de las asignaturas de Grado en la UPM, hace que la mayoría de estos condicionantes tengan que ver con ítems relacionados con la información previa al comienzo de curso que se proporciona al alumno. En la Fig. 6 se muestra de manera gráfica un resumen de esta información.

El valor del *Alfa de Cronbach* de la encuesta global es 0,906, por lo que puede afirmarse que su fiabilidad es alta.

Hay diez ítems con puntuaciones mayores o iguales a 9, que se recogen en la Tabla 2. Dos de ellos en cada área, excepto en OS (Orientación y seguimiento), donde la puntuación máxima es de 8,6.

Las diez prácticas más valoradas están relacionadas con las habilidades comunicativas del profesor (entusiasmo, captación de la atención, presentación de contenidos), con el clima creado en clase (respeto, confianza, expectativas de aprobar si hay esfuerzo) y con la información ofrecida al alumno (recursos y reglas de evaluación).

La Fig.7 muestra gráficamente la valoración media de los ítems de cada área.

**Tabla 1. Puntuaciones medias de cada ítem de la encuesta.**

| Relativo a...   | Colectivo global de profesores |   | Media | Desv. típica | Decisión condicionada |
|---|--------------------------------|---|-------|--------------|-----------------------|
|   | Cuestión                       |   |       |              |                       |
| <b>Guía de la asignatura (información previa al comienzo del curso)</b><br><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.876</math>)</b> | GA1                            | He puesto la guía de la asignatura a disposición del alumno desde el principio del semestre o incluso antes y he informado de ello en clase                                     | 9     | 2.3          | 13                    |
|   | GA2                            | Me coordino con el resto de profesores de la asignatura para ofrecer una información unificada al alumno  | 8.8   | 2.4          | 8                     |
|   | GA3                            | La guía de la asignatura establece con claridad y detalle las competencias y los resultados de aprendizaje que se van a trabajar en la asignatura y el cronograma de desarrollo | 8.5   | 2.2          | 13                    |
|   | GA4                            | Los métodos que he planificado otorgan al estudiante un papel activo y se utilizan modalidades diversas   | 8.1   | 1.7          | 11                    |
|   | GA5                            | La carga de trabajo que he previsto para el estudiante es acorde con el número de ECTS de la asignatura   | 8.8   | 1.7          | 11                    |
|   | GA6                            | En la guía he descrito con claridad los procedimientos de evaluación, el peso de cada prueba y los criterios mínimos para superar la asignatura                                 | 8.9   | 2.6          | 14                    |
|   | GA7                            | En la guía he informado de los recursos docentes y documentales que estarán a disposición de los estudiantes, así como de una relación de recursos documentales adicionales     | 8.6   | 2.6          | 12                    |
|   | GA8                            | Los recursos docentes y documentales puestos a disposición de los estudiantes son suficientes para el seguimiento de la asignatura  | 9.1   | 2            | 8                     |
|   | GA9                            | La mayor parte de esos recursos son online  | 7.6   | 2.5          | 8                     |
| <b>Transmisión del conocimiento</b><br><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.203</math>)</b>                                     | TC1                            | Tengo en cuenta los conocimientos previos de los alumnos  | 8.8   | 1.1          | 4                     |
|   | TC2                            | Preparo la presentación de cada actividad docente de forma ordenada y secuencial  | 9.5   | 0.7          | 3                     |
|   | TC3                            | Preparo actividades para estimular un razonamiento de tipo riguroso sobre los conceptos, procedimientos o aplicaciones propios de la asignatura                                 | 8.5   | 1.4          | 2                     |
|   | TC4                            | En la clase utilizo con frecuencia la interacción con los alumnos pidiendo opinión, comentarios, dudas,... para estimular y favorecer la participación de los estudiantes       | 8.9   | 1.1          | 3                     |
|   | TC5                            | Tanto en clase como en tutorías utilizo un lenguaje claro y preciso con ejemplos significativos   | 8.9   | 0.9          | -                     |
|   | TC6                            | Procuro expresarme para captar la atención de los estudiantes sobre mis explicaciones   | 9.3   | 1            | -                     |
|   | TC7                            | Planteo problemas con contenidos propios de la carrera  | 7.9   | 1.9          | 3                     |
|   | TC8                            | Mi faceta investigadora me permite estimular el interés de los alumnos por la asignatura  | 6.6   | 3.2          |                       |
| <b>Acción tutorial (orientación y seguimiento del estudiante)</b><br><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.785</math>)</b>       | OS1                            | Además del horario de tutorías oficial ofrezco a los estudiantes la posibilidad de tutorías mediante Internet o en horario personalizado bajo solicitud                         | 8.6   | 2.2          | -                     |
|   | OS2                            | En clase y en tutorías realizo una labor de orientación con los estudiantes de cara a que tomen conciencia de sus debilidades y fortalezas de aprendizaje                       | 8     | 1.8          | -                     |
|   | OS3                            | En las tutorías individuales o de grupo utilizo preferentemente retroalimentación positiva  | 7.9   | 2.5          | -                     |
|   | OS4                            | Preparo pruebas de evaluación no puntuables que informen a mis estudiantes de su grado de aprendizaje y errores   | 5.9   | 3.3          | 2                     |
|   | OS5                            | Cuando observo que un alumno asiste irregularmente a clase procuro preguntarle acerca de la causa de sus faltas con objeto de proporcionarle apoyo                              | 4.5   | 3.2          | 3                     |

**Tabla 1 (continuación). Puntuaciones medias de cada ítem de la encuesta.**

| Colectivo global de profesores  |  | <b>Media</b> | <b>Desv. típica</b> | <b>Decisión condicionada</b> |
|---|--|--------------|---------------------|------------------------------|
| <b>Relativo a...</b>  | <b>Cuestión</b>  |              |                     |                              |
| <b>Acción tutorial (comunidad de aprendizaje)</b><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.531</math>)</b> | CA1 Proculo mostrar entusiasmo por la materia que explico  | 9.6          | 0.7                 |                              |
|   | CA2 Animo a los estudiantes a que se comprometan seriamente con su aprendizaje y el desarrollo de su capacidad de razonamiento                       | 8.2          | 2.1                 |                              |
|   | CA3 Preparo actividades para estimular el intercambio de opiniones entre los estudiantes mediante el trabajo en equipo, por parejas,...              | 6.5          | 3.2                 |                              |
|   | CA4 Proculo crear en la clase un clima de confianza que favorezca el planteamiento de preguntas, dudas o problemas de aprendizaje de los estudiantes | 9.2          | 1.1                 |                              |
|   | CA5 Soy puntual a la hora de comienzo y finalización de la clase   | 8.9          | 1.4                 |                              |
| <b>Acción tutorial (motivación)</b><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.436</math>)</b>               | M1 Trato al alumno con respeto   | 9.3          | 1.1                 |                              |
|   | M2 Conozco el nombre de los alumnos  | 6.1          | 2.7                 |                              |
|   | M3 Proculo que el alumno sienta que con un esfuerzo razonable puede aprobar  | 9.1          | 1.2                 |                              |
|   | M4 Para cada tema o lección preparo una pregunta o un problema estimulante o intrigante queatraiga el interés del alumno por lo que se va a tratar   | 6.6          | 3                   |                              |
|   | M5 Cuando los estudiantes me plantean dudas, les ayudo a formularlas correctamente y les animo a que intenten resolverlas entre ellos                | 8            | 1.5                 |                              |
|   | M6 En cada tema o lección preparo problemas, preguntas o comentarios que ayuden al estudiante a conectar la teoría con la realidad de forma razonada | 8.3          | 1.4                 |                              |
|   | M7 Proculo motivar a los estudiantes para que hagan su trabajo con el máximo nivel del que son capaces   | 8.1          | 1.3                 |                              |
| <b>Evaluación del estudiante</b><br><b>(Fiabilidad: <math>\alpha = 0.583</math>)</b>                  | EV1 Realizo actividades para que los estudiantes aprendan y no solo aprueben   | 7.7          | 1.5                 |                              |
|   | EV2 Analizo los resultados obtenidos por los estudiantes en cada prueba de evaluación para detectar las dificultades de aprendizaje más usuales      | 8.8          | 1.3                 |                              |
|   | EV3 El sistema de evaluación que utilizo estimula el aprendizaje de los estudiantes y les permite corregir sus errores a tiempo                      | 7.4          | 1.4                 |                              |
|   | EV4 El sistema de evaluación que aplico es coherente con los objetivos de la asignatura y el desarrollo de las actividades de aprendizaje            | 8.9          | 1                   |                              |
|   | EV5 La preparación de las pruebas de evaluación que aplico es acorde con la carga de trabajo del estudiante prevista en la guía                      | 9            | 1.3                 |                              |
|   | EV6 Los criterios de evaluación son claros, objetivos y conocidos por los alumnos al comienzo de la asignatura                                       | 9.3          | 0.9                 |                              |
|   | EV7 El calendario de las pruebas de evaluación que aplico está coordinado con las pruebas del resto de asignaturas del curso                         | 8.2          | 2.5                 |                              |

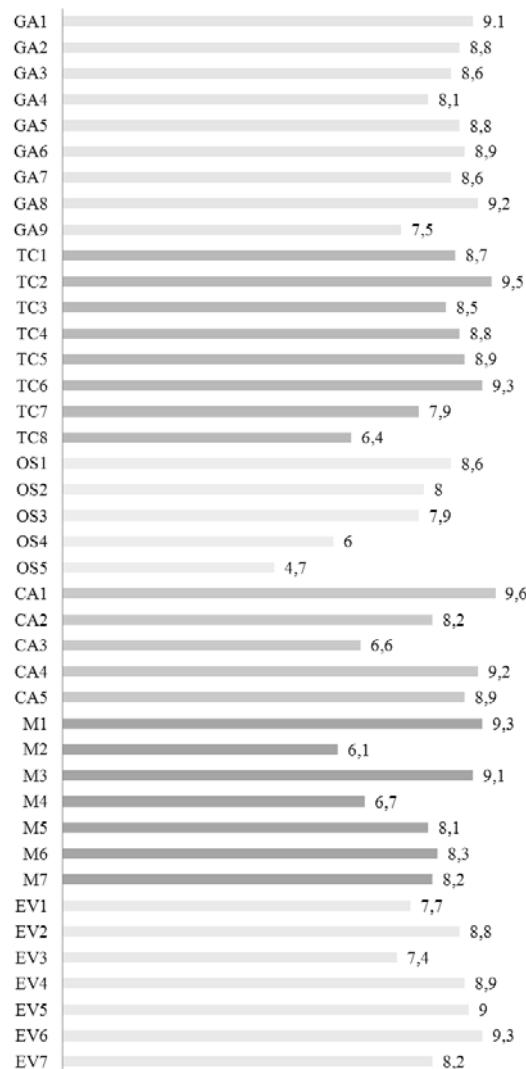


Figura 6. Valoraciones medias de cada ítem.

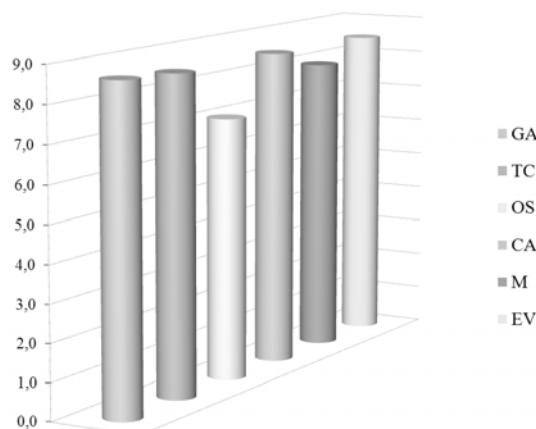


Figura 7. Valoraciones medias de cada grupo de ítems

### Decálogo de prácticas más utilizadas

Tabla 2. Las diez prácticas más valoradas por los profesores entrevistados.

| ítem | Práctica   | $\mu$      | $\sigma$ |
|------|--|------------|----------|
| CA1  | Procuro mostrar entusiasmo por la materia que explico  | <b>9,6</b> | 0,7      |
| TC2  | Preparo la presentación de cada actividad docente de forma ordenada y secuencial   | <b>9,5</b> | 0,8      |
| M1   | Trato al alumno con respeto  | <b>9,3</b> | 1,1      |
| EV6  | Los criterios de evaluación son claros, objetivos y conocidos por los alumnos al comienzo de la asignatura                                       | <b>9,3</b> | 0,9      |
| TC6  | Procuro expresarme para captar la atención de los estudiantes sobre mis explicaciones  | <b>9,3</b> | 1,0      |
| CA4  | Procuro crear en la clase un clima de confianza que favorezca el planteamiento de preguntas, dudas o problemas de aprendizaje de los estudiantes | <b>9,2</b> | 1,1      |
| GA8  | Los recursos docentes y documentales puestos a disposición de los estudiantes son suficientes para el seguimiento de la asignatura               | <b>9,2</b> | 2,1      |
| M3   | Procuro que el alumno sienta que con un esfuerzo razonable puede aprobar   | <b>9,1</b> | 1,2      |
| GA1  | He puesto la guía de la asignatura a disposición del alumno desde el principio del semestre o incluso antes y he informado de ello en clase      | <b>9,1</b> | 2,3      |
| EV5  | La preparación de las pruebas de evaluación que aplico es acorde con la carga de trabajo del estudiante prevista en la guía                      | <b>9,0</b> | 1,3      |

#### 4.1 Fiabilidad de las escalas utilizadas inicialmente

Para estudiar la fiabilidad de las escalas usadas en la encuesta, se utilizó de nuevo el *Alfa de Cronbach*, que analiza la consistencia de cada elemento respecto al resto de elementos de la escala. Para la interpretación correcta del coeficiente, se consideran los

criterios seguidos por Morales (2003), que indica que cuando la finalidad de la escala es la investigación (y no la toma de decisiones de sujetos concretos) se puede aceptar como válidos coeficientes por encima de 0,6.

Solamente las escalas 1 (GA: Guía de la asignatura, información previa al comienzo del curso) y 3 (OS: Acción tutorial, orientación y seguimiento del estudiante) presentaban unos coeficientes de consistencia interna *Alfa de Cronbach* superiores a dicho umbral 0,6 (ver primera columna de la Tabla 1). Se decidió entonces realizar una nueva agrupación de las cuestiones de la encuesta que arrojara más luz sobre los resultados obtenidos.

#### 4.2 Nuevas escalas

Como las valoraciones otorgadas por los profesores a cada uno de los ítems, no seguían distribuciones Normales, se construyó la matriz de correlaciones como instrumento para medir posibles interrelaciones entre los diferentes ítems que permitieran una nueva agrupación de los mismos. Así surgió una nueva clasificación en ocho escalas o factores que fueron renombrados de acuerdo al nexo de unión de los ítems que constituyen cada uno de ellos:

Factor A: Guía de la asignatura: información y recursos docentes (IRD)

Factor B: Uso de TIC para la docencia (TIC)

Factor C: Actividades para estimular el interés y el razonamiento (AIR)

Factor D: Comunidad de aprendizaje (CA)

Factor E: Transmisión de conocimientos (TC)

Factor F: Motivación y seguimiento (MS)

Factor G: Búsqueda de la excelencia en el aprendizaje (BEX)

Factor H: Orientación y seguimiento (OS)

Con este procedimiento, todavía quedaban siete ítems (TC1, OS4, M3, EV3, EV4, TC2 y CA5) sin correlacionar con ningún otro. Se construyó de nuevo la matriz de

correlaciones de estos ítems con las medias de cada uno de los nuevos factores. De acuerdo a los resultados obtenidos, y teniendo en cuenta la definición de cada ítem, se decidió la adjudicación que tenía más sentido. Los ítems TC2 (Preparo la presentación de cada actividad docente de forma ordenada y secuencial) y CA5 (Soy puntual a la hora de comienzo y finalización de la clase) no presentaron correlación aceptable con ninguna de las nuevas escalas. Fue preciso considerarlos de forma independiente. Se les renombró como POS y P, respectivamente. En la Tabla 4 se recoge la nueva agrupación de ítems de acuerdo a las consideraciones anteriores.

#### 4.3 Fiabilidad de las nuevas escalas

Con esta nueva agrupación de ítems, la consistencia interna de cada factor es aceptable al obtenerse valores del coeficiente *Alfa de Cronbach* mayores de 0,6 en todos los casos. Ver Tabla 3.

**Tabla 3. Fiabilidad de los nuevos factores**

| ESCALAS  | <i>Alfa de Cronbach</i> |
|--|-------------------------|
| IRD: Guía de la asignatura: información y recursos docentes. | 0,951                   |
| TIC: Uso de TIC para la docencia                             | 0,787                   |
| AIR: Actividades para estimular el interés y el razonamiento | 0,694                   |
| CA: Comunidad de aprendizaje                                 | 0,674                   |
| TC: Transmisión de conocimientos                             | 0,714                   |
| MS: Motivación y seguimiento                                 | 0,838                   |
| BEX: Búsqueda de la excelencia en el aprendizaje             | 0,718                   |
| OS: Orientación y seguimiento                                | 0,685                   |

**Tabla 4. Ítems en las nuevas escalas**

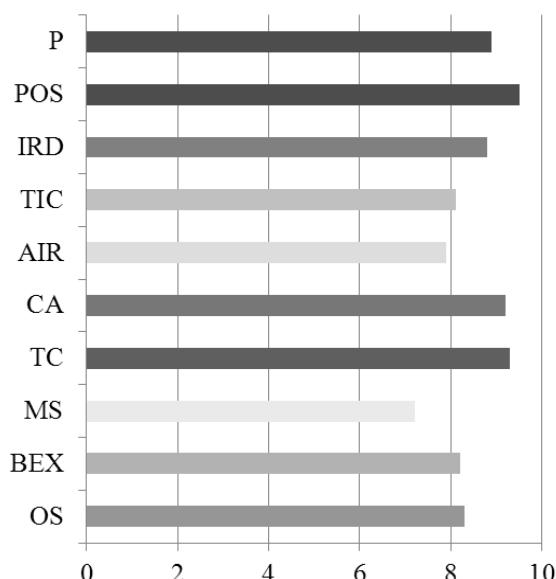
| ESCALAS  | NOMBRE ORIGINAL                                     | NUEVA DENOMINACIÓN |
|--|---|--------------------|
| IRD: Guía de la asignatura: información y recursos docentes. | GA1, GA2, GA3, GA5, GA6, GA7, GA8                   | IRD1, ..., IRD7    |
| TIC: Uso de TIC para la docencia                             | GA9, OS1  | TIC1, TIC2         |
| AIR: Actividades para estimular el interés y el razonamiento | TC1, TC3, TC7, M4                                   | AIR1, ..., AIR4    |
| CA: Comunidad de aprendizaje                                 | TC4, CA4, M1, EV6                                   | CA1, ..., CA4      |
| TC: Transmisión de conocimientos                             | TC5, TC6, CA1                                       | TC1, TC2, TC3      |
| MS: Motivación y seguimiento                                 | GA4, TC8, OS3, OS4, OS5, CA2, CA3, M2, M6, EV5, EV7 | MS1, ..., MS11     |
| BEX: Búsqueda de la excelencia en el aprendizaje             | M5, M7, EV1, EV4                                    | BEX1, ..., BEX4    |
| OS: Orientación y seguimiento                                | OS2, M3, EV2, EV3                                   | OS1, ..., OS4      |
|  | TC2   | POS                |
|  | CA5   | P                  |

#### 4.4 Valoración por factores

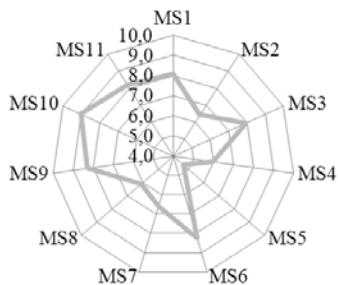
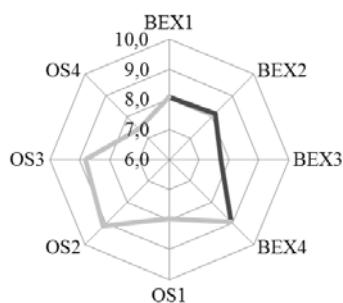
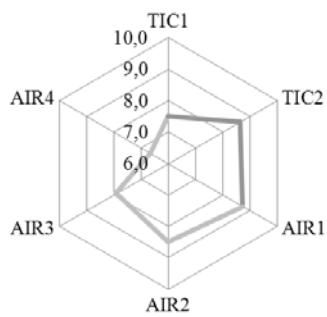
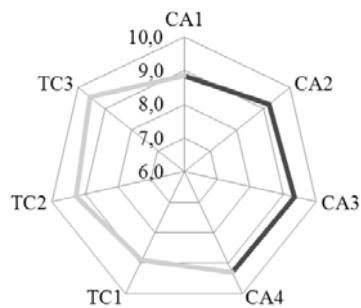
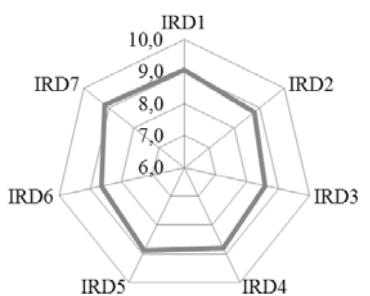
Los valores medios obtenidos por los ítems de cada escala se encuentran recogidos gráficamente en la Fig. 8.

Como se aprecia en los gráficos de la Fig. 9, solamente las escalas TC, CA e IRD tienen unas valoraciones homogéneas y altas en todos sus ítems, frente a la gran variabilidad del resto de factores.

Los factores TC y CA, junto con el ítem sin agrupar POS, tienen las puntuaciones más elevadas. Lo que se va a ver reflejado en el Decálogo de prácticas más utilizadas.



**Figura 8. Puntuación media de cada factor**



**Figura 9. Puntuaciones de los ítems de cada nueva escala**

#### 4.5 Decálogo de prácticas más utilizadas

Se recogen de nuevo, en la Tabla 5, con su nueva adjudicación de escala. Cabe resaltar que el 50% del decálogo lo constituyen ítems relativos a los factores TC y CA. Un 20% se refieren a IRD. Hay un ítem de cada uno de los factores: OS y MS. El ítem sincategorizar, POS, aparece también con la segunda mejor puntuación.

No aparece ningún ítem de las escalas: TIC, AIR y BEX.

#### 4.6 Valoraciones medias por asignaturas

Se ha realizado un estudio de las puntuaciones medias obtenidas por cada ítem en las diferentes asignaturas que no se muestra por cuestión de espacio. Las principales conclusiones al respecto han sido las siguientes:

Existe unanimidad en valoraciones mayores o iguales a 9 en los ítems: POS: Preparo la presentación de cada actividad docente de forma ordenada y secuencial TC2: Procuro expresarme para captar la atención de los estudiantes sobre mis explicaciones, TC3: Procuro mostrar entusiasmo por la materia que explico, CA2: Procuro crear en la clase un clima de confianza que favorezca el planteamiento de preguntas, dudas o problemas de aprendizaje de los estudiantes, CA3: Trato al alumno con respeto y CA4: Los criterios de evaluación son claros, objetivos y conocidos por los alumnos al comienzo de la asignatura.

**Tabla 5. Las diez prácticas más valoradas por los profesores entrevistados**

| ítem | Práctica   |            |            |
|------|--|------------|------------|
| TC3  | <b>Procuro mostrar entusiasmo por la materia que explico</b>   | <b>9,6</b> | <b>0,7</b> |
| POS  | <b>Preparo la presentación de cada actividad docente de forma ordenada y secuencial</b>  | <b>9,5</b> | <b>0,8</b> |
| CA3  | Trato al alumno con respeto  | <b>9,3</b> | 1,1        |
| CA4  | Los criterios de evaluación son claros, objetivos y conocidos por los alumnos al comienzo de la asignatura                                       | <b>9,3</b> | 0,9        |
| TC2  | <b>Procuro expresarme para captar la atención de los estudiantes sobre mis explicaciones</b>   | <b>9,3</b> | <b>1,0</b> |
| CA2  | Procuro crear en la clase un clima de confianza que favorezca el planteamiento de preguntas, dudas o problemas de aprendizaje de los estudiantes | <b>9,2</b> | 1,1        |
| IRD7 | Los recursos docentes y documentales puestos a disposición de los estudiantes son suficientes para el seguimiento de la asignatura               | <b>9,2</b> | 2,1        |
| OS2  | Procuro que el alumno sienta que con un esfuerzo razonable puede aprobar   | <b>9,1</b> | 1,2        |
| IRD1 | He puesto la guía de la asignatura a disposición del alumno desde el principio del semestre o incluso antes y he informado de ello en clase      | <b>9,1</b> | 2,3        |
| MS10 | La preparación de las pruebas de evaluación que aplico es acorde con la carga de trabajo del estudiante prevista en la guía                      | <b>9,0</b> | 1,3        |

Las puntuaciones de los profesores de Matemáticas son en general más altas que las medias de todas las asignaturas. De hecho, entre ellas hay 24 valoraciones mayores o iguales a 9, frente a las diez que hay en la media de asignaturas. Las diferencias mayores se encuentran en los ítems MS 3 (retroalimentación positiva), en el que la valoración media es 7.9 y en Matemáticas llega a 9.4 y MS11 (coordinación del calendario de evaluación con el resto de asignaturas), valorado con un 8.2 en promedio, frente a un 9.7 de Matemáticas.

Entre los profesores de Matemáticas, todos los ítems relativos a BEX tienen puntuaciones superiores a 9, mientras que en el resto de asignaturas, ninguno de estos ítems alcanza esa valoración.

A los profesores de Química les ocurre lo mismo con el factor IRD, aunque no son los únicos, pues también los de Matemáticas otorgan puntuaciones superiores a 9 a cinco de los siete ítems que conforman esa escala.

Los profesores de Informática y de Asignaturas Específicas, en cambio, valoran todos los ítems de CA con más de 9 puntos, seguidos de los profesores de Matemáticas y Química que otorgan esa misma puntuación a tres de los cuatro ítems que componen el factor.

Los profesores de Matemáticas y de Asignaturas específicas valoran por encima de 9 la totalidad de los ítems de TC, pero, también lo hacen con dos de los tres ítems, los profesores de Informática y Química.

## 5 Conclusiones

A la vista de los resultados obtenidos en este trabajo, puede concluirse que los profesores entrevistados con menor índice de absentismo en sus clases ponen énfasis en:

1. Mostrar su implicación emocional (entusiasmo) por la asignatura.
2. Realizar una exposición organizada y atractiva de sus contenidos.
3. Crear un clima de confianza (seguridad) que permita a los estudiantes preguntar dudas y transmitir sus inquietudes en clase.
4. Informar de manera clara y completa a los alumnos sobre los diferentes aspectos de la asignatura y la evaluación de la misma.

Las acciones anteriores están muy relacionadas con el nivel de desarrollo de ciertas competencias emocionales que posea el profesor. Una formación de los docentes en esa dirección nos parece determinante a la hora de avanzar en la prevención del absentismo y posterior abandono de las aulas por parte de los alumnos de primer curso.

## Agradecimientos

Muchas gracias a todos los profesores que han participado en este trabajo, en especial a los que pacientemente nos han abierto las puertas del aula para contarnos qué hacen y cómo lo hacen para que sus alumnos opten mayoritariamente por asistir a sus clases.

## Referencias

- Arriaga, J. y otros (2010) Informe final del proyecto “Desarrollo de un sistema de indicadores de calidad para la evaluación de la actividad docente universitaria”. M.E.C. Programa de estudios y análisis (convocatoria BOE 3 de marzo de 2009)  
[http://138.4.83.162/mec/ayudas/casaAva.asp#AN12\\_11](http://138.4.83.162/mec/ayudas/casaAva.asp#AN12_11)
- Bain, K. (2007). Lo que hacen los mejores profesores universitarios. Universidad de Valencia
- Goleman, D. (1996) Inteligencia Emocional ,Kairós, Barcelona.
- Goleman, D. (1999) La práctica de la Inteligencia Emocional, Kairós, Barcelona.
- Levy, J.P. y Varela, J. (2005). Análisis multivariable para las ciencias sociales. Pearson Prentice-Hall.
- Martínez, R. (1996). Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos. Síntesis.
- Morales, P. y otros (2003). Construcción de escalas de actitudes tipo Likert: una guía práctica. Madrid.
- Weinberg y Abramowitz (2008). Statistics using SPSS. Cambridge University Press.

## **FORMAÇÃO HUMANA E INCLUSÃO DIGITAL DOS PROFESSORES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: ASPECTOS RELACIONADOS AO ABANDONO ACADÊMICO DO ENSINO SUPERIOR**

Línea Temática: Posibles causas y factores in fluyentes en el abandono. Predicción del riesgo de abandono

ARRUDA, Marina Patrício  
SCHNEIDER, Eliane Cristina Araujo  
Universidade do Planalto Catarinense UNIPLAC - BRASIL  
e-mail:marininh@terra.com.br  
Faculdade Cenecista de Osório FACOS - BRASIL  
e-mail: nanys@brturbo.com.br

**Resumo:** A disseminação de computadores traz mudanças fundamentais para a sala de aula onde, possivelmente, iremos encontrar professores como excluídos digitais que assumem, mesmo despreparados, o desafio da Educação à Distância (EAD). Esse artigo tem por objetivo discutir a formação humana e a inclusão digital dos professores que atuam na EAD como aspectos relacionados ao abandono acadêmico do ensino superior. A discussão é pertinente tendo em vista que no cenário educacional do país, cursos de EAD são desenvolvidos e implantados cada vez mais. Nesse contexto, professores terão de redobrar sua atenção e começar por aprender a trabalhar com multimídia e equipamentos especiais, desenvolvendo melhor sua comunicação escrita, criando nova sensibilidade para os espaços virtuais, para interagir em rede em diferentes condições e, com diferentes subjetividades. A falta de discussões sobre a questão da inclusão digital do professor no processo da EAD de forma articulada à formação humana é de grande relevância considerando que pesquisas apontam que a tradicional falta de estrutura para a EAD já é superada pela falta de preparo desses profissionais em lidar com as novas tecnologias. Entretanto, a formação dos professores para atuarem como agentes de aprendizagem informatizados não pode se reduzir ao desenvolvimento da técnica, é preciso investir num trabalho capaz de fortalecer a relação pedagógica como um todo pois aluno e professor seguem aprendendo. A formação humana como foco da prática educativa, implica em favorecer o crescimento do professor como um ser humano integral. O abandono acadêmico no ensino superior pode estar relacionado à prática pedagógica do professor cuja formação não integra conhecimento técnico e conhecimento significativo, razão e emoção. A EAD como um novo espaço de construção de conhecimento além de significar uma mudança paradigmática para a Educação, também indica um tempo de insegurança e incertezas pela falta de referência para essa nova prática. Espera-se com esse artigo contribuir na reflexão sobre o papel do professor como sujeito histórico a ser levado em conta em toda a sua dimensão complexa.

Palavras Chave: Formação humana, Inclusão digital dos professores, Educação à distância, processos socioculturais virtuais.

## Introdução

São poucos os estudos sobre o abandono acadêmico no Ensino Superior no Brasil, entretanto a literatura internacional vem dando maior destaque ao assunto (Soares, 2003; Tinto, 1993).

Alguns estudos tratam da necessidade das instituições “reterem” os seus alunos mas tendem a ignorar o papel da própria instituição de ensino quanto às situações e formas de abandono. De certa forma, as reflexões ou apresentam fragilidades na sua fundamentação teórica (Tinto, 1993) ou sobrevalorizam variáveis psicológicas (vocação, motivação, capacidades) associando o abandono a fracasso pessoal (Rossman & Kirk, 1970). Essa reflexão procura amparar essa discussão destacando a formação humana e a dificuldade de inclusão digital dos professores que atuam na educação à distância como aspectos relacionados ao abandono acadêmico do ensino superior.

O século XIX promoveu um encontro entre culturas distintas marcadas uma pelas outras tendo em vista o processo de globalização e a discussão de hibridização cultural possibilitadas pela globalização. Segundo Eagleton (2005) as culturas não são mais puras e diferenciadas, todas levam de certa forma a marca do modo de vida capitalista.

Bauman (1998, 1999, 2005) e Hall (2005) destacam que o processo de globalização coloca novas características temporais e espaciais no mundo cultural. Os espaços estão mais híbridos e as pessoas ao retroalimentarem a troca de ideias e valores transformam identidades estabelecendo novos processos socioculturais na contemporaneidade com ênfase às tecnologias e seus artefatos.

As novas tecnologias interativas (computador, multimeios, Internet) por seu caráter versátil, transformam os modos de aprender por se apresentarem como co-estruturadoras das formas de saber (ASSMANN, Hugo & MO SUNG, Jung, 2000). Perturbadas pelas

reviravoltas desse mundo que funciona em rede, buscamos nesse artigo problematizar questões relativas ao processo de inclusão digital do professor.

O objetivo desse artigo é discutir a formação humana e a inclusão digital dos professores que atuam na EAD com os aspectos relacionados ao abandono acadêmico do ensino superior. A discussão é pertinente tendo em vista que no cenário educacional do país, cursos de EAD são desenvolvidos e implantados cada vez mais. Nesse contexto, professores terão de redobrar sua atenção e começar por aprender a trabalhar com multimídia e equipamentos especiais, desenvolvendo melhor sua comunicação escrita, criando nova sensibilidade para os espaços virtuais para interagir em rede em diferentes condições e com diferentes subjetividades. A falta de discussões sobre a questão da inclusão digital do professor no processo da EAD de forma articulada à formação humana é de grande relevância considerando que pesquisas apontam que a tradicional falta de estrutura para a EAD já é superada pela falta de preparo desses profissionais em lidar com as novas tecnologias.

A disseminação cada vez mais rápida de computadores traz mudanças fundamentais para vários setores inclusive para os professores que podem, muitas vezes, ser considerados como excluídos digitais conforme aponta Silveira (2003). A complexidade da EAD digital amplia a cognição humana propiciando novas possibilidades de criação por meio dos processos de simulação, hipertextos e multimídias, mas, por outro lado, força os professores a refletirem sobre a sua própria inclusão digital e seu processo de formação. Ao professor cabe então avaliar o progresso tecnológico, os valores da sociedade contemporânea, os fenômenos sociais em constante mudança para refletir sobre esse novo espaço de construção de conhecimento. Trata-se de uma mudança paradigmática para a Educação por trazer avanços rumo a

possibilidades mais democráticas, mas também indica um tempo de insegurança e incertezas pela falta de referências para essa nova caminhada.

### A formação humana e a inclusão digital dos professores

Na cultura ocidental, a educação foi sempre vista como processo de formação humana (SEVERINO, 2006). Essa formação diz respeito à humanização do homem como um ente que não nasce pronto, e que está em contínuo desenvolvimento. Nessa perspectiva, “é bom lembrar que o sentido dessa categoria envolve um complexo conjunto de dimensões que o verbo formar tenta expressar: constituir, compor, ordenar, fundar, criar, instruir-se, colocar-se ao lado de, desenvolver-se, dar-se um ser (p. 621).”

Assim, a idéia de formação vem caracterizada por uma qualidade existencial marcada pela emancipação, condição de sujeito autônomo. A educação não é considerada apenas como um processo institucional e instrucional, mas, principalmente, um investimento formativo do humano.

Como afirma Severino, “Quando se fala, pois, em educação para além de qualquer processo de qualificação técnica, o que está em pauta é uma autêntica Bildung, um a paidéia, formação de um a personalidade integral (2006, p. 621).

O momento histórico vivido nos permite refletir sobre a formação humana numa perspectiva diferenciada do que a Filosofia Contemporânea da Educação fez até então. Sem perder as imprevisíveis referências éticas e políticas, busca-se hoje o processo de formação de um sujeito ético, cidadão e político, pessoa-habitante de um universo coletivo. Por certo, os educadores envolvidos no processo de EAD terão de redobrar sua atenção e comecer por aprender a trabalhar com multimídia e equipamentos especiais, desenvolver melhor sua comunicação escrita, criar nova sensibilidade e para os espaços virtuais para perceber o desenvolvimento da diversidade de alunos que passam a interagir

em rede e, em diferentes condições (GATTI, 2005).

Se aceitarmos com o plausível o cenário desenhado para o mundo no terceiro milênio, seremos levados a concluir que uma reflexão sobre a inclusão digital do professor no processo da Educação à Distância é de grande relevância e ainda pouco discutida no cenário educacional. Entretanto, sempre foi objeto de preocupação de estudiosos as condições reais da educação, tais como se desenham a cada momento histórico, os contextos e suas manifestações que atualmente nos permitem problematizar a prática dos professores frente ao desafio da Educação à Distância.

A complexidade da vida profissional do professor, na contemporaneidade mostra que a tradicional falta de estrutura para a EAD já é superada pela falta de preparo dos mesmos em lidar com as novas tecnologias. Nosso desconforto é ainda maior quando observarmos os currículos escolares ainda marcado pelo saber fragmentado, disperso em disciplinas. A educação tem sido uma grande aliada desse processo massificante na medida em que se ocupa cada vez mais em transmitir conhecimentos a respeito de coisas e verdades científicas em detrimento da educação integral do ser humano.

A utilização cada vez mais intensa das tecnologias da informação faz com que o ato de ensinar passe a ser problematizado por diferentes teorias na tentativa de compreender e explicar o ato de aprender; “a construção do conhecimento já não é mais produto unilateral de seres humanos isolados, mas de uma vasta cooperação cognitiva distribuída, na qual participam aprendentes humanos e sistemas cognitivos artificiais”(ASSMANN, Hugo & MO SUNG, Jung, 2000, p. 273), o que implica em modificações profundas na forma criativa das atividades intelectuais permitindo que a aprendizagem passiva ceda lugar aos propósitos de um a aprendizagem ativa e auto-organizável. Mas de que forma atuam os professores de EAD?

Nossas inquietações são resultantes do fato de que ainda hoje nos deparamos com profissionais capazes de ler receitas, pessoas que cumprem competentemente tarefas relacionadas à reprodução de conhecimento. Entretanto, em meio à reorganização dos processos de trabalho, torna-se necessário educar o homem para que ele possa apreender e assimilar o mundo em que vivem os em condições de transformá-lo e não de reproduzi-lo.

O avanço das ciências cognitivas permitiu-nos reexaminar a maneira como o conhecimento é aprendido sem que seja ensinado tendo em vista que esse fenômeno sociocultural possibilita a construção de uma inteligência coletiva (LEVY, 1993) ou seja, o espaço ideal para conexão das inteligências. A idéia é que uma rede formada por múltiplos grupos permitiria a experimentação de novas formas de utilização dos potenciais individuais em cooperação (FRANCO, 1997).

Nesse novo paradigma “Educar é, fundamentalmente, criar condições para o acesso a experiências de aprendizagem” (ASSMANN, Hugo & MO SUNG, Jung, 2000, p. 286). Mas com os professores podem usufruir das potencialidades que os recursos virtuais criando oportunidades de aprendizagem?

Nesse sentido, é importante reconhecer a influência de determinados paradigmas nas práticas docentes e a necessidade de mudar a atitude de quem ensina, porque nela estão condensados os valores que sustentam as práticas educativas. Como nos diz Morin “temos o sentimento de que algo envelheceu irremediavelmente nos métodos que conheceram o sucesso, mas que hoje não podem mais responder ao desafio global – diversificado, multiplicado – da complexidade” (2003, p.7). Assim, nosso desafio como professores de EAD está em aprender para ensinar e, ensinar para seguir aprendendo. Considerando que as práticas pedagógicas são complexas e imprecisas impõe-se a necessidade de um pensamento

problematizante capaz de incorporar mudanças paradigmáticas no modo de educar.

Para tanto, Cunha destaca que “ainda é muito forte a influência do paradigma da ciência moderna – calcada na compreensão positivista – sobre as concepções que presidem a prática pedagógica” (1998, p.109). Assim entendemos que os professores também precisam de um ambiente propício à essa formação para a mudança. Espaço favorável a novos conhecimentos que inclua políticas, trabalho em grupo, apoio da equipe ligada ao Projeto Pedagógico, a possibilidade de experiência planejada de forma a interdisciplinar e de reflexões constantes para a aprendizagem do novo. A tecnologia passa a exigir cada vez mais respostas rápidas e precisas, propondo desafios diferenciados que não podem ficar à espera de amanhã. Esse é um dos problemas a ser enfrentado pelos professores e motivo pelo qual ele precisa assumir sua inclusão digital. Trata-se de uma construção individual que só se concretiza na prática docente, seria essa uma das dimensões do profissionalismo. A profissionalização se constitui em meio às lutas por melhores condições de trabalho, pela melhoria da qualidade da educação, pela ampliação da formação humana de cada um.

O conhecimento, como a inteligência, se constrói. O professor não é mais um transmissor de conhecimentos, mas um mediador de saberes e em opções (ARRUDA, 2008), aprendendo a atuar na complexidade das redes digitais. Preocupa-nos, enquanto professoras universitárias, o modo como devemos viver a prática educativa nessa era digital que impõe rupturas inimagináveis há um tempo atrás:

(...) uma nova era em que o momento presente é mais importante. Um mundo difícil para aqueles cuja formação sempre privilegiou a questão de informações e experiências do passado em detrimento do que é atual e pontual. (...) Atualizar informações na memória humana não parece ser uma boa estratégia nos nossos dias, pois

os computadores fazem isso com muita eficiência. Por isso, a cada dia são delegadas aos computadores as tarefas de guardar, de registrar, de calcular e de manipular dados, ficando para o homem as atividades que não podem ser programadas. As atividades repetitivas vão desaparecendo com o trabalho humano (FRANCO, 1997, p. 13).

O autor acima ainda destaca que o domínio das novas interfaces tecnológicas acaba por delinear um novo homem cujas habilidades precisam ser constantemente atualizadas e, é através da lida com a internet que ele vai permitir a ruptura com a tradicional tecnologia de mais de 500 anos: a impressão. Se a humanidade evoluiu passando por certas técnicas fundamentais de comunicação; oral e escrita chegando hoje aos computadores, essas redes de interfaces abertas a novas e imprevisíveis conexões, é porque construiu saberes apoando-se em tecnologias revolucionárias. Na era digital, a internet apresenta-se como a nova tecnologia da inteligência. Lévy (1999, p. 28) ao explicitar o conceito de Novas Tecnologias ressalta que estas incluem o esforço do trabalho de várias gerações ou seja, o valor agregado inestimável que muitas vezes fica esquecido. Acrescenta também que é preciso reconhecer que uma técnica não é neutra importa o uso que fazemos dela.

Na interação com o texto digitalizado, pela característica hipertextual das redes telemáticas que se caracterizam sobretudo por permitir conexões online e interativas, se estabelece uma lógica dinâmica e não-linear capaz de potencializar formas de aprendizado cada vez mais complexas. É dessa forma, o hipertexto (LÉVY, 1993) possibilita a ruptura com o pensamento fechado e com as formas de escrita até então conhecidas pois inclui uma outra lógica de construção. Além disso, na navegação digital experimentamos uma relação intensa de troca de saberes. Em bora isso também seja possível nas relações presenciais, o que muda é que na interação com certas linguagens de programação, as pessoas, simultaneamente, leem, ouvem,

praticam e discutem o que aprenderam. Mas como podem os integrar o processo sociocultural virtual cuidando de nossa própria inclusão digital?

### Aspectos relacionados ao abandono acadêmico no ensino superior

Para Suaiden (2003) a Inclusão Digital pode ser levada a bom termo quando se tem o que ele denomina “mediadores de informação” que primeiro trabalham o conceito de “alfabetização da informação” para que se possa utilizar o computador, acessar a internet e retirar informações, conceitos e conteúdos que empreendem melhoria no processo de ensino aprendizagem. Assim, estar incluído digitalmente significa saber selecionar e analisar o que se tem e com o que se pretende trabalhar. Entretanto, nem sempre os professores universitários têm tido tempo e oportunidades suficiente de atualização e aprendizado. Fato que o faz sentir-se despreparado para o desafio da EAD. Sabemos que em cursos e disciplinas nas instituições de ensino a atuação de professores nas modalidades à distância se dá a partir das normatizações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96. Esta lei define EAD e em seu art. 1º como “uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou com binados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação”.

Surgem então vários desafios! Com o se estabelecem as relações pedagógicas dentro deste novo contexto de auto-aprendizagem?

Em tempos de EAD digital, a tarefa do educador ainda é a de continuar estabelecendo relações de aprendizagem, mas com um desafio maior pois é preciso dotar a informação de sentido, visando a expansão do conhecimento e a utilização do mesmo de forma competente. Para Lévy as metáforas centrais da relação com o saber e que caracterizam nosso tempo “são a navegação e

o surfe, que implicam uma capacidade de enfrentar as ondas, os turbilhões, as correntes e os ventos contrários num a extensão plana, sem fronteiras e sempre mutante” (1999, p.161).

Novos espaços de formação implicam a adoção de um novo paradigma educacional configurado pela colaboração e construção conjunta, atividade criativa, exploração da informação, aprendizagem por descoberta, as singularidades nos itinerários de aprendizagens, a possibilidade de manifestar-se de diferentes formas através de diversas ferramentas e outros. Um a nova pedagogia que favoreça, ao mesmo tempo, as aprendizagens personalizadas e as aprendizagens criativas em rede. O docente torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos dos quais se encarregou. Sua atividade terá como centro o acompanhamento e o gerenciamento de aprendizados: incitação ao intercâmbio de saberes, mediação relacional e simbólica, pilotagem personalizada do percurso de aprendizado, etc. (LEVY, 1999, p. 71.) Mas não basta o aprendizado da técnica é preciso vivenciar a situação de EAD e formar uma base para as ações docentes. Essa vivência no ambiente virtual possivelmente teria um efeito de virtualização, no sentido de Levy (1997). Professores, quando atuam como alunos e/ou se inserem em processos de EAD, aprendem a problematizar a relação educativa, presencial e virtual. Essas reflexões podem então, suscitar condições de ruptura epistemológica, conforme Cunha (1996, 1998, 2005). Assim, o abandono acadêmico no ensino superior pode estar relacionado à prática pedagógica do professor cuja formação não integra conhecimento técnico e conhecimento significativo, razão e emoção no incentivo ao diálogo virtual, apoio à auto-aprendizagem lembrando que o processo de inclusão digital dos alunos é diretamente proporcional à nossa própria inclusão ao meio digital.

À medida que nos tornam os mais seguros para a navegação no espaço virtual assumindo nosso papel de mediadores do conhecimento

maior a chance de aprendizado para os envolvidos.

Segundo Ramal (2001), a EAD propõe um currículo sem limites no qual os saberes que até então excluídos do ensino “invadem a cabeça dos alunos e convidam os mesmos a fazer links e ousar abrir janelas que trazem luzes inusitadas para os ambientes educativos” (p.13). Neste percurso, o desconforto de ouvir um professor durante algumas horas, é substituído pela comodidade de aprender junto ao computador e outros materiais através de um clicar do mouse em tempo real. Até o problema de tempo de estudo é superado, pois a navegação continua sempre que se desejar.

Apesar dessa conquista, alguns desafios ainda estão presentes: como estabelecer relações de proximidade entre professores e alunos na educação à distância? Como não tornar tão solitário este processo de aprendizagem? Como lidar com caminhos hipertextuais que podem implicar em desorientação? Como fazer-se presente transformando as exposições massantes em aulas em multimídia interativas, em hipertextos interessantes? Questionamentos que dizem respeito à nossa inclusão e à desconfiança que ainda temos quanto a EAD.

É comum encontrarmos o discurso de que a EAD favorece e democratiza a Educação na medida que alcança com unidades bem afastadas dos centros acadêmicos. A distância física é encurtada pelas tecnologias de comunicação que aos poucos podem conectar professores, alunos e tutores fisicamente distantes. Dessa forma, ocorre a “quebra” da temporalidade, e o aluno pode acessar o material em diversos momentos, os contatos são ininterruptos e permite a flexibilidade do estudo. Entretanto, essa vantagem da Educação à Distância também pode levar o aluno ao insucesso e desorientação. A flexibilidade que atrai, acaba por tornar-se um obstáculo no desenvolvimento da aprendizagem frente a necessidade de compreensão espaço-tempo categorias que

fundamentam à vida humana. Harvey (1989) já sinalizava o impacto dessas mudanças, “A compreensão do tempo-espacó sempre cobra o seu preço da nossa capacidade de lidar com as realidades que se revelam à nos sa volta”(HARVEY, 1989, p.275). Se não temos clareza sobre o paradigma que permeia essas mudanças podemos deixar de aproveitar essa oportunidade como deveríamos.

A evasão já tem sido considerada como o maior problema na Educação à Distância, independente do segmento ou tipo de curso implementado e vários são os aspectos que a ela se relacionam. Uma delas é a dificuldade de construção da autonomia no processo de aprendizagem. Muitas vezes os professores não conseguem argumentos e metodologias suficientes para reverter a imobilidade dos alunos e garantir a evasão dos cursos. O aluno busca na flexibilidade da Educação à Distância para solucionar problemas de qualificação e ainda para conciliar seu trabalho e demais afazeres com o estudo. Entretanto, não entendem que a mudança de paradigma é fundamental importância para o bom andamento do Curso que se propõem. Sua formação também é do professor, cunhadas em espaços presenciais de ensino com forte ênfase aos processos mecânicos de memorização e repetição inibem o auto-aprendizado e a construção de seu conhecimento. Portanto as inovações no processo educacional exigem mudanças, implicam a renovação de paradigmas e conceitos.

Estudos sobre o abandono acadêmico no Ensino Superior em Portugal (SOARES e ALMEIDA, 2002), descrevem algumas características dos alunos que abandonaram e as razões que apontaram como justificativa não indicam os problemas de relacionamento com os professores e entre alunos mas destacam que a permanência na instituição requer uma adequada integração. Esta integração se associa a determinados níveis de realização acadêmica e requer certos níveis de satisfação pessoal e interpessoal.

A complexidade imposta por esses processos socioculturais contemporâneos desafia-nos a integrar, a estabelecer parcerias, a trocar informações, e aprender com os nossos alunos reformulando também nossos paradigmas educacionais ainda pautados na ideia de passividade e de educação bancária que impedem a criatividade e a construção de sentido.

### Considerações finais

Sabemos que o abandono acontece de diversas formas e razões e neste artigo problematizamos a formação humana e a dificuldade de inclusão digital dos professores como aspectos relacionados ao abandono acadêmico do ensino superior. Isso porque refletimos sobre a necessidade de transição paradigmática em educação com o objetivo de favorecer a permanência na academia.

A EAD, coloca-se como uma alternativa de democratização da educação e do saber. E, no que diz respeito a nós professores, é provável que vários esforços sejam despendidos e em busca de nossa própria inclusão digital porque temos muito que aprender e mudar. Assim, melhor do que reclamar dessa dificuldade aberta pelo avanço tecnológico seria enfrentarmos o desafio de ser professor numa era digital e investir numa formação humana e autônoma.

A Educação à Distância tem uma potencialidade de socialização e produção ainda pouco explorada, é muito diferente do ensino presencial pois possibilita aos sujeitos o enriquecimento das suas práticas pedagógicas e o reconhecimento de suas possibilidades como ser humano. Entretanto, essa prática não é linear ainda não é bem compreendida e muitos se perdem no emaranhado do hipertexto conforme enfatiza Fachinetto (2005, p. 4) : “A exuberante de apelos visuais que recebem os olhos arrasta por trilhas e caminhos possíveis, mas nem sempre planejados [...]”. O mundo virtual ainda nos assusta e ainda levaremos algum tempo para acomodar tanta mudança e tornar atrativa a escola do século XXI. A EAD como

um novo espaço de construção de conhecimento além de significar um a mudança paradigmática para a Educação, também indica um tempo de insegurança e incertezas pela falta de referência para essa nova prática. Espera-se com esse artigo contribuir na reflexão sobre o papel do professor como sujeito histórico que evolui e aprende, e por essa particularidade, deve ser levado em conta em toda a sua dimensão complexa.

### Referencias

- ARRUDA, M. P. O mediador de emoções,(re) significando a prática da Mediação Social. Pelotas: Editora Livraria Mundial, 2008.
- ASSMANN, Hugo, SUNG, Jung Mo. Competência e sensibilidade solidária - educar para a esperança. Petrópolis: Vozes, 2000.
- BAUMAN, Z. 1998. O mal estar da pós-modernidade. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 1998.
- BAUMAN, Zygmunt. A Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
- BAUMANN. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 2001.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 20 de dezembro de 1996. LDB 9.939/96. Brasília: DF, MEC, 1996.
- CUNHA Maria Isabel da. O Professor Universitário na transição de paradigmas. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- Relação Ensino e Pesquisa. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). Didática: o ensino e suas relações. Campinas, SP: Papirus, 1996.
- \_\_\_\_\_. Aprendizagens significativas na formação inicial de professores: um estudo no espaço dos Cursos de Licenciatura. Interface: Comunicação, Saúde e Educação, v.5, n.9, p.103- 116, 2001. Disponível em <http://www.interface.org.br/revista9/artigo1.pdf>
- EAGLETON, T. A Idéia de Cultura. São Paulo: Editora Unesp, 2005.

FACHINETTO. Eliane Arbusti. O hipertexto e as práticas de leitura. Revista Letra Magna. Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Língua Portuguesa, Lingüística e Literatura - Ano 02- n.03 - 2º Semestre de 2005 ISSN 1807-5193. Disponível em [http://www.letramagna.com/Eliane\\_Arbusti\\_Fachinetto.pdf](http://www.letramagna.com/Eliane_Arbusti_Fachinetto.pdf). Acesso em 6/03/2010.

FRANCO, Marcelo Araújo. Ensaio sobre as Tecnologias Digitais da Inteligência. São Paulo/Campinas: Papirus, 1997.

GATTI, Bernardete A. Critérios de Qualidade. In: ALMEIDA, M.E; MORAN, J. M. (Org). Integração das Tecnologias na Educação. Série Salto para o Futuro, Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. P.143-145. 17.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Trad. Tomaz Tadeu da Silva; Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HARVEY, David. Condicionamento pós-moderna. São Paulo: Loyola, 1993.

LEVY, Pierre. O que é virtual? São Paulo: Ed. 34, 1997. LÉVY, Pierre. Cibercultura. Trad. Carlos Irineu Costa. São Paulo: Ed. 34, 1993.

\_\_\_\_\_. A Inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. Edições Loyola: São Paulo, 1999.

\_\_\_\_\_. A Conexão Planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: Editora 34, 2001.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 8. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2003.

RAMAL, Andréa Cecília. Entre mitos e desafios. Pátio. Revista Pedagógica. Porto Alegre: Artmed. Ano V, nº 18, ago/out 2001, p. 12 -16.

ROSSMAN, J., & KIRK, B. (1970). Factors related to persistence and withdrawal among university students. *Journal of Counseling Psychology*, 17, 55-62. V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Education al Research*, 45,89-125.

SANTOS, L. & ALMEIDA, L. S. (2002). Vivências e rendimento académicos: A integração dos alunos na universidade. In A. S. Pouzada, L. S. Almeida & R. M. Vasconcelos (Eds.), *Contextos e dinâmicas da vida académica*. Guimarães: Universidade do Minho.

SEVERINO., Antonio J.A busca do sentido da formação humana. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.32, n.3, p. 619-634, set./dez. 2006.

SILVEIRA, Sergio Amado. (Org.) *Políticas de Inclusão Digital*. São Paulo: Conrad, 2003.

SOARES, A. (2003). Transição e adaptação ao Ensino Superior: Construção e validação de um modelo multidimensional de ajustamento de jovens ao contexto universitário. Dissertação de doutoramento. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho. Soares, A. P. C. & Almeida, L. S. (2002).

SUAIDEN, E. Inclusão Digital em debate na UnB. *Educar*, Brasília, nov. 2003.

TINTO, V. (1993). *Leaving College*. Chicago: The University of Chicago Press.  
*Analise Psicológica*, XIX (2), 205-217.

## POLÍTICAS INSTITUCIONALES Y METODOLÓGICAS DE ACCESO E INTEGRACIÓN DE ALUMNOS.

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono. Programa de admisión e integración en la institución.

DALFARO, Nidia Antonia  
MAUREL, María del Carmen  
SANDOBAL VERÓN, Valeria Celeste

Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Resistencia.  
French 414 (H3500CHJ) Resistencia, Chaco, ARGENTINA.  
e-mail: [ndalfaro@frre.utn.edu.ar](mailto:ndalfaro@frre.utn.edu.ar) – [mmaurel\\_38@yahoo.com.ar](mailto:mmaurel_38@yahoo.com.ar) – [valeriasandobal@hotmail.com](mailto:valeriasandobal@hotmail.com)

**Resumen.** Sobre la base de los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas en la Facultad Regional Resistencia de la Universidad Tecnológica Nacional, y los programas que se vienen desarrollando: el Seminario de Ingreso a la Universidad y el Sistema de Acción Tutorial; se presenta en esta oportunidad la ampliación y profundización tanto en las políticas como en las metodologías a implementar en el tema en cuestión. Dichas estrategias se plantean en dos niveles: a) desde el nivel nacional, desde el Rectorado de la Universidad con participación de las diferentes facultades. b) desde el nivel local, desde la Facultad Regional Resistencia. Las acciones nacionales se pueden sintetizar en: la aprobación de la Resolución del Consejo Superior 865/2012 cuyos objetivos son facilitar la incorporación del aspirante a la vida universitaria, nivelando sus competencias y proporcionando herramientas metodológicas que propician su mejor adecuación, desde el primer año de su carrera. Ofrecer una alternativa incluyente focalizando los esfuerzos en la realización de un apoyo efectivo que le ayude a superar las carencias y dificultades para abordar los estudios universitarios. Facilitar la transición de la enseñanza Media a la Educación universitaria. También se está desarrollando, desde el año próximo pasado, capacitaciones en Didáctica de la Matemática, de la Física y de la Química para docentes y auxiliares de las materias de los primeros años. Por otro lado, desde la Facultad Regional Resistencia se ha iniciado un camino de articulación nivel medio- nivel universitario en colaboración con las Direcciones de carrera y la Secretaría de Extensión universitaria. En este sentido, se está trabajando en la organización de tres jornadas anuales con diferentes escuelas de la región; cuyo objetivo es acercar a los alumnos de los dos últimos años de los colegios secundarios a la práctica de qué significa ser Ingeniero/a o Licenciado. Entre las acciones más relevantes programadas en el marco de las jornadas se pueden enumerar: una visita a todas las instalaciones de la facultad, a los laboratorios relacionados con la carrera, una charla a cargo de un animador de grupo (egresado de la carrera en cuestión), acompañamiento y explicitación de un ejemplo práctico relacionado con la carrera. Cada grupo de alumnos tendrá asignado un par de animadores. Por último, se desarrollarán juegos y entrega de presentes representativos. Se ha emprendido además un fortalecimiento de la articulación y/o relación entre docentes del Seminario de Ingreso, docentes de los primeros años de las diferentes carreras y los tutores.

**Palabras Clave:** políticas- metodologías- integración- alumnos

## 1 Introducción

Como Grupo de Investigación Educativa de una Facultad Regional de la UTN, desde hace varios años mantenemos una importante preocupación sobre la gran deserción que se produce en el primer nivel de las carreras de ingeniería que se dictan en nuestra sede.

Los resultados del proceso de acreditación de las carreras de Ingeniería en la Facultad Regional Resistencia de la UTN, pusieron de manifiesto que los niveles de desgananamiento en el primer año rondaban el 50% en todas las carreras.

En el marco del plan de mejoras que se propuso, la institución estableció como uno de sus objetivos: "Mejorar el desempeño académico de los alumnos en los primeros años de la carrera". En relación con el mismo, el Grupo de Investigación Educativa (GIE) diseñó y llevó a cabo el proyecto de investigación titulado "Desgranamiento Temprano en las Carreras de Grado de la Facultad Regional Resistencia de la UTN. Evaluación de la Influencia de Factores Cognitivo –Motivacionales e Institucionales". (2006-2009)

Entre sus conclusiones se pueden destacar las siguientes:

1.- La elección de carrera, como la continuidad en la misma se debe, en general, a motivaciones intrínsecas del sujeto, quienes además la consideran adecuada. Esto estaría indicando un inicio de autorregulación que resulta auspicioso para el futuro académico de estos jóvenes.

2.- Sin embargo, la motivación intrínseca manifestada en la elección de la carrera no influye en forma directa en las estrategias de estudio que utilizan los estudiantes para abordar sus estudios universitarios; pero sí parece influir en la permanencia de los mismos en el cursado de la carrera.

3.- Las estrategias que utilizan para la apropiación y retención de los contenidos en su mayoría son las rutinarias y memorísticas tales como el subrayado, la lectura punto por punto, la resolución de problemas en forma de ejercicios rutinarios. Los mismos utilizan algunas estrategias más complejas que

podrían influir en un mejor rendimiento académico tales como: la realización de esquemas o cuadros sinópticos, la resolución de problemas y la lectura rápida o global de un tema antes de comenzar su estudio.

4.- También son básicas sus estrategias al momento de preparar y resolver exámenes, las cuales se basan en la autoridad de los textos y de los docentes, consistentes con el tipo de meta que se proponen en su mayoría (70%) que es aprobar y avanzar en la carrera (meta de logro). Podríamos inferir que estiman que este tipo de estrategia repetitiva les asegura cierto éxito en los exámenes. No podemos ignorar, sin embargo, el porcentaje menor que se propone tanto aprobar y avanzar como aprender.

5.- Es minoritario (3%) el grupo de alumnos que muestra coherencia entre la motivación para la elección de la carrera (por gusto), la continuidad en la misma (por imposición personal) y las estrategias que utilizan al momento de aprehender los contenidos y de preparar y resolver exámenes. En este caso, las estrategias utilizadas son las más complejas y adecuadas para los estudios superiores, que ya se mencionaron más arriba. Las metas de estos estudiantes no sólo son de logro sino también de aprendizaje.

Si bien la autorregulación no tiene el mismo peso en todos los estudiantes de la cohorte estudiada se considera que la misma está presente, fundamentalmente porque la mayoría planifica y lleva adelante, con mayor o menor intensidad, sus actividades académicas. La autorregulación es una habilidad meta cognitiva que puede resultar clave para el éxito o el fracaso académico, según lo consideran algunos autores entre ellos Corral (2003). Sin embargo no estamos en condiciones de afirmar cuánto influye esta habilidad en la definición de las estrategias utilizadas para la apropiación y retención de los contenidos y consecuentemente en el rendimiento académico.

Profundizando en la temática, a partir del año 2010 se inició un trabajo de investigación

titulado “Relación entre las competencias reales de los aspirantes y las requeridas a los ingresantes en las carreras que se dictan en la FRRe de la U.T.N”, también del Grupo GIE. En el mismo se ha planteado si existe vinculación entre las competencias construidas en el nivel medio y las que se estarían demandando en el primer año de nuestras carreras. Problematisando tal preocupación, y recordando el objeto de estudio, se centró en las competencias comunicativas y matemáticas.

En este marco, se ha trabajado en torno a diferentes análisis: curriculares, disciplinares y de evaluación de aprendizajes matemáticos en sentido amplio, en estudiantes recién ingresados a la universidad. Dicha condición de ingresantes implica el hecho de haber aprobado un Seminario de ingreso en el que se desarrollan, entre otras cuestiones, la matemática como disciplina base de las ciencias ingenieriles.

Desde este trabajo de investigación se analizaron las adecuaciones curriculares, metodológicas, tanto de enseñanza como de investigación, y aspectos disciplinares dentro de trayectos de formación profesionales. Se implementó el análisis de contenidos de documentos oficiales, y se puso a prueba un primer instrumento de evaluación de los aprendizajes construidos, como primer avance en el estudio de la problemática. Esta investigación servirá para diseñar diferentes propuestas de formación para la enseñanza y el aprendizaje de competencias profesionales en el campo de la ingeniería, que superen el rol trasmisivo de los conocimientos, hacia prácticas docentes y actividades de aprendizajes significativos.

Entre los resultados relevantes, en lo referido al análisis curricular, no se ha manifestado ningún tipo de contradicción significativa en las propuestas de ambos niveles, ya que en el nivel superior estudiado se retoman contenidos y se plantean objetivos de aprendizaje similares a los del nivel medio.

Pareció oportuno entonces, analizar el lugar “asignado” a la matemática como disciplina

básica en la formación del ingeniero y sobre la necesidad o no de orientar su aprendizaje hacia construcciones y aplicaciones más cercanas a la profesión, desde el mismo inicio de la formación académica. Actualmente este equipo de trabajo está analizando los resultados de un segundo test diagnóstico sobre competencias matemáticas, cuyos avances permiten inferir una mejor construcción de aprendizajes cuando se aplican los principios matemáticos a la resolución de problemas propios de la profesión.

Del análisis realizado y apartir de los resultados obtenidos se reformuló el instrumento de recogida de la información, y ha quedado mucho más claro la relevancia que tiene la variable “Título secundario”: técnico-no técnico, para el abordaje de los contenidos matemáticos tanto del Seminario Universitario como para el primer año de la carrera.

Las diferencias en la formación de nivel medio que vivencian los estudiantes de una escuela técnica, respecto de las no técnicas, influyen en el desempeño académico en una carrera de ingeniería.

Simultáneamente otro equipo de trabajo del Grupo de Investigación Educativa está trabajando en el proyecto “La utilización del blended learning como aporte a la construcción de conocimientos significativos para los alumnos de Ingeniería en Sistemas de Información”. El mismo tiene como objetivo analizar los aportes que la utilización de las TICs puede otorgar para la mejora del desempeño académico de los alumnos de la carrera mencionada. En esta experiencia, se utiliza el paradigma del “blended learning” y se trabaja con una muestra de alumnos de los primeros años en las siguientes materias: Física, Algoritmos y Estructura de Datos y Sistemas Operativos.

En relación con el aprendizaje mixto o “blended learning”, asegura Bartolomé Piña (2008), que en la segunda mitad de los años noventa irrumpió con fuerza en la Educación

Superior un diseño de formación basado exclusivamente en TIC soportando entornos no presenciales: el “e-learning”. Al mismo tiempo, los entornos presenciales comenzaron a incorporar esas mismas tecnologías, lo que ha derivado en el “Blended Learning”. Se entiende por Blended Learning un sistema en el que se mezclan situaciones de presencialidad y no presencialidad, recurriendo a las tecnologías más adecuadas para cada necesidad.

Teniendo en cuenta resultados obtenidos en el proyecto mencionado con anterioridad de desgranamiento temprano, donde se evidencian dificultades en los alumnos para interactuar con el profesor y con sus propios compañeros, es que este nuevo proyecto utiliza el campus virtual como medio de interacción con el alumno. Considerando que la realización de actividades mediante la utilización de las herramientas proporcionadas por el campus, fuera del horario de clase, pueden propiciar una mejor calidad en el desempeño de los estudiantes.

Entre los resultados que se obtuvieron luego del primer año de aplicación del proyecto en una de las materias tomadas como muestra, Física, se pudo observar una notable diferencia en porcentajes de regularización de este año comparado con el anterior. Las comisiones de alumnos que utilizan el campus virtual como apoyo a la presencialidad, se diferencian notablemente en su rendimiento, respecto de aquellas que continúan con las clases tradicionales. Se pudo establecer un aumento de 15 % en la regularización de los alumnos involucrados en la experiencia.

Este aumento se dio específicamente en aquellas comisiones donde se utilizó el campus virtual como medio de vinculación, fuera del horario de clase, entre el profesor y los alumnos; como así también entre los alumnos.

A diferencia de la materia antes mencionada, la asignatura “Algoritmos y Estructuras de Datos”, no pudo obtener mejoras en el desempeño académico de los alumnos. Esto

puede deberse a que esta materia sólo utilizó el campus virtual como repositorio de material, al cual los alumnos pueden acceder de forma más directa. No se pudo plantear esa interacción buscada a través de mensajes, foros y actividades que en Física sí se planteó desde el inicio.

Teniendo en cuenta estas diferencias, se aconsejó a los docentes de la materia “Algoritmos y Estructuras de datos” hacer uso efectivo de otros recursos que el campus virtual puede ofrecer, tales como: cuestionarios, actividades de envío, foros de consulta, etc. Para este nuevo año, se inició una nueva planificación manual para el campus virtual, la cual incluye al menos 1 cuestionario, 1 actividad de envío y material de consulta.

## 2 Desarrollo.

En función de los resultados obtenidos en las investigaciones mencionadas más arriba se trata de en relación estos resultados con las políticas institucionales de retención de la Facultad Regional Resistencia. Para ello se propone una profundización y consolidación de algunos programas que se vienen desarrollando, tales como: el Seminario de Ingreso a la Universidad y el Sistema de Acción Tutorial. Esto implica un afianzamiento tanto de las políticas como de las metodologías a implementar en el tema en cuestión: el desgranamiento.

En este sentido se plantean dos niveles de intervención: a) desde el nivel del Rectorado de la Universidad, con participación de las diferentes facultades. b) desde el nivel local, en la Facultad Regional Resistencia.

En cuanto a las acciones nacionales que favorecen la retención se pueden citar: la aprobación de la Resolución del Consejo Superior 865/2012 y la implementación de cursos de formación docente sobre temas pedagógicos didácticos.

En el primer caso la resolución mencionada establece los siguientes objetivos: facilitar la incorporación del aspirante a la vida

universitaria, nivelando sus competencias y proporcionando herramientas metodológicas que propician su mejor adecuación, desde el primer año de su carrera. Ofrecer una alternativa incluyente focalizando los esfuerzos en la realización de un apoyo efectivo que le ayude a superar las carencias y dificultades para abordar los estudios universitarios. Facilitar la transición de la enseñanza Media a la Educación universitaria.

También establece las asignaturas y los respectivos contenidos mínimos a trabajar en el Seminario Universitario que corresponden a: Matemática, Física e Introducción a la Universidad.

Se privilegia el enfoque de resolución de problemas, integrando conceptos físicos con herramientas matemáticas, y teniendo en cuenta la racionalidad científica desde el planteo y desarrollo del problema.

Los problemas tenderán a generar un conflicto cognitivo en el estudiante y para su resolución, se requerirán que se formalicen los conceptos teóricos tanto matemáticos como físicos. Las situaciones problemáticas también podrán utilizarse como aplicación de conceptos adquiridos.

Se tendrá además, a diseñar estrategias didácticas que posibiliten la integración del trabajo individual con el grupal y favorezcan el aprendizaje colaborativo.

Asimismo, recomienda el uso de recursos informáticos disponibles para simular situaciones físicas y problemas matemáticos. (Por ejemplo, diseñar un laboratorio virtual mediante la utilización de Applets o de software específicos para contenidos matemáticos).

La aplicación de la Resolución de Consejo Superior comenzará para el Ingreso 2014, por lo que se han estado implementando acciones de revisión y articulación de contenidos y metodologías entre la coordinación del seminario universitario, docentes involucrados en el desarrollo del mismo, docentes de los primeros años de la carrera,

tutores y la participación activa de los Directores de carrera.

Por otro lado, también desde Rectorado, se están desarrollando desde el año próximo o pasado, capacitaciones en Didáctica de la Matemática, de la Física y de la Química para docentes y auxiliares de las materias de los primeros años. Así, se interviene también en el proceso de enseñanza y no solo en el de aprendizaje.

En esta línea se concretaron dos acciones:

1. Desarrollo de un curso (semipresencial) sobre conducción del aprendizaje, cuyos ejes temáticos fueron: **Eje 1:** Fundamentos de la acción docente. La docencia universitaria. El contexto relacional de la acción docente. Métodos, técnicas y recursos en la enseñanza universitaria y **Eje 2:** Formación basada en resolución de problemas. El aprendizaje. El trabajo autónomo del alumno. La evaluación educativa. Planificación didáctica: La Guía Didáctica de la Asignatura.

De un total de 30 docentes que iniciaron el curso, 15 han terminado todas las actividades de evaluación previstas.

También, se promovió la participación y se coordinó la ejecución de los cursos de Didáctica de la Física y Didáctica de la Química ofrecidos por el Rectorado en el marco del proyecto PACENI (Proyecto de Apoyo para el Mejoramiento de la Enseñanza en primer año de las Carreras de Grado de Ciencias Exactas, Químicas; Ciencias Económicas e Informática). La respuesta a la convocatoria fue buena ya que participaron 29 docentes (16 del área de matemática, 4 del área de Física y 9 del área de química).

En la actualidad se está iniciando una nueva convocatoria de capacitación en Didáctica Universitaria, acción organizada desde la Secretaría Académica de Rectorado, en colaboración con la Dirección de Planeamiento de la Facultad. La propuesta está destinada a los docentes de 1 Seminario Universitario y a los docentes de los primeros años de las diferentes carreras de grado que se ofrecen en la FRRe.

Entendemos que estas acciones se centran en metodologías activas que pueden favorecer en el aprendizaje de los alumnos ingresantes, minimizando así el porcentaje de desgrananamiento.

Desde el nivel local, la Facultad Regional Resistencia comenzó a trabajar en la articulación con el nivel medio. Una de las primeras actividades que se realizará es la difusión de la oferta académica, acercando a los alumnos del nivel medio a la Facultad. Para ello, se pretende desarrollar el año que viene Jornadas que denominamos “Conociendo a la Tecnológica de Resistencia”, la cual tiene como objetivo “acercar a los alumnos de los dos últimos años de los colegios de nivel medio a la práctica de qué significa ser ingeniero/licenciado”.

En particular, la jornada tiene como actividades:

1. Introducción al ámbito de la Facultad: se inicia con una charla de introducción donde se comenta acerca de la estructura de la Universidad y la Facultad; como así también del Seminario Universitario (primer paso antes de iniciar la carrera). En esta primera instancia se prevé un video que introduzca a los alumnos en el “Ser tecnológico”.
2. Recorrido por la facultad/Introducción a la carrera: en esta etapa de la jornada se pretende contar con la colaboración de graduados de las carreras, a los cuales denominamos “Animadores”; los cuales tendrán como misión transmitir a los alumnos su experiencia como estudiantes y como profesionales de la carrera. En paralelo a esta charla los animadores irán recorriendo la Facultad, mostrando a los alumnos las instalaciones. Entre las que consideramos que son importantes podemos mencionar: Biblioteca, Alumnado, Decanato, Secretarías,

oficina del Seminario Universitario, direcciones de Departamentos, y laboratorios específicos de cada una de las carreras, etc. También durante esta charla/recorrido se pretende que los animadores comenten específicamente sobre:

- a. Los inicios de la carrera. ¿Cómo es cursar Ingeniería / Licenciatura....? ¿Cuáles fueron sus miedos?, ¿cuáles sus desafíos? ¿Qué fue lo que más les costó durante la carrera?
- b. Distintos matices de la carrera, sus especialidades, títulos intermedios si tuviera.
- c. La vida como egresado de la carrera. ¿Dónde pueden trabajar? ¿En qué áreas? Mis colegas ¿dónde trabajan'; dando ejemplos con empresas que sean conocidas por los alumnos.
- d. Posibilidades de trabajo / estudio en y fuera de Argentina.
3. Juegos del tipo lúdico : en esta instancia pretendemos que los alumnos se acerquen de forma práctica al ser profesional tecnológico. Los juegos se realizarán en forma grupal y los alumnos “ganadores” recibirán obsequios de parte de la facultad.

Durante este año, y como actividad inicial para la organización de estas jornadas, se realizó una encuesta en las diferentes escuelas que se tomaron como base. El objetivo de esta encuesta es conocer el interés de los alumnos hacia las carreras de nuestra facultad. Si bien no se trata de una encuesta de orientación vocacional, las preguntas se encuentran dirigidas a las carreras que se dictan en nuestra facultad. Asimismo se da la opción de responder si no saben con exactitud sus gustos en cuanto a la carrera a seguir. Esto posibilitará que dichos alumnos trabajen con

el grupo de tutores, para que puedan orientarlos mediante actividades que los ayuden en sus posibilidades de elección.

Al realizar el procedimiento de las encuestas se obtuvieron los siguientes resultados de un total de 180 alumnos encuestados:

- ✓ 40% seleccionó la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información
- ✓ 20% seleccionó la carrera de Ingeniería Química
- ✓ 15% seleccionó la carrera de Ingeniería Electromecánica
- ✓ 2% seleccionó la carrera de Licenciatura en Administración Rural
- ✓ el resto no estaba seguro de elegir algunas de las carreras propuestas.

Otra de las actividades iniciadas durante el presente año tienen que ver con la capacitación de los animadores. Se busca que los seleccionados puedan crear un clima ameno entre los estudiantes, que puedan establecer un discurso optimista pero a la vez realista sobre la carrera y la profesión; que muestren los inconvenientes que tuvieron en el cursado de la carrera pero haciendo hincapié en las cuestiones positivas del perfil. Como así también es importante remarcar la necesidad de organizar y planificar los tiempos de estudio.

Es interesante mencionar, además, que el programa de Acción Tutorial fortaleció el acercamiento con algunas cátedras de primer año. Se están desarrollando acciones puntuales de apoyo en contenidos específicos, con alumnos y docentes de cátedras que lo solicitan. Esta tarea se realiza entre el plantel de tutores (egresados de la carrera) y un equipo de alumnos voluntarios (alumnos avanzados de la carrera) bajo la supervisión de la coordinación del programa de Acción Tutorial.

### 3 Conclusiones.

Algunas de estas acciones resultaron de los ajustes implementados a partir de los

resultados obtenidos en los diversos proyectos de investigación. Si bien sus resultados son auspiciosos, todavía estamos en vías de implementar y registrar los resultados de todas las acciones programadas en conjunto. En efecto, los dos proyectos de investigación del Grupo GIE mencionados todavía están en proceso de desarrollo al igual que las otras acciones citadas.

La reorganización de contenidos y de metodologías en el Seminario Universitario se siguen revisando permanentemente a luz de las políticas de Rectorado y las experiencias llevadas adelante desde la Regional. Nos queda por delante analizar la factibilidad de incorporar estrategias de enseñanza y aprendizaje diferenciadas para los ingresantes provenientes de instituciones técnicas y no-técnicas. Considerando que las inferencias del estudio mencionado sostiene que mantener unificado en un solo dictado al Seminario de Ingreso, estaría restando posibilidades a los ingresantes de escuelas no técnicas con carencias notables en el área de matemática.

Los cursos ofrecidos y tomados por los docentes son recientes y algunos docentes más jóvenes están utilizando las herramientas metodológicas enseñadas, pero no se ha podido realizar seguimientos sistemáticos de su implementación.

Las Jornadas de articulación están en pleno proceso de planificación y organización a fin de concretarlas el año próximo.

Por todo lo expuesto, se prevé que esta profundización de medidas tomadas en función de los datos obtenidos por el Grupo GIE y lo observado en las Tutorías y el Seminario Universitario, más los cursos de actualización en materias básicas y las Jornadas de articulación redundarán en beneficio de una mayor retención y un mejor rendimiento académico de los alumnos.

Sin embargo, todavía no se tienen datos ciertos para aseverar esta mejora, ya que todo este conjunto de herramientas estarán en vigencia plena el próximo año.

De lo que se tiene plena conciencia y se actúa en consecuencia, es de la potencialidad de retroalimentación que genera el trabajo mancomunado de investigación-acción; es por ello que se establece un círculo virtuoso entre los resultados de los grupos de investigación y se somete al análisis e investigación los propios proyectos de acción en el tema desgranamiento temprano en las carreras de ingeniería.

## Referencias

- BARTOLOME PIÑA, Antonio (2008) "Entornos de aprendizaje mixto en Educación Superior". Universitat de Barcelona. España. RIED v. 11 : 1, 2008, pp 15-51
- CERNADAS, M. Alejandra; MAUREL, M. del Carmen; SANDOBAL VERÓN, Valeria C. (2012). "La percepción de los actores en la implementación del blended learning. El caso de la FRRe". II Jornadas de Investigación en Ingeniería del NEA y Países Limítrofes. Facultad Regional Resistencia, UTN. Resistencia, Chaco, Argentina. ISBN: 978-950-42-0142-7. Año 2012
- CONFEDI Competencias para el acceso y la continuidad de los estudios superiores. XLIV Reunión Conf. Santiago del Estero, 2008, Anexo 1.
- CORRAL, Nilda (2003) "Conductas y Pensamientos de los Estudiantes Universitarios en torno al Estudio y el Aprendizaje". Conferencia Primeras Jornadas de Comunicaciones de experiencias Pedagógicas Innovadoras. En línea. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Web/pformdocente/jornadas/php>.
- CUENCA PLETSCH, L. ; DALFARO, N. ; MAUREL, M.; y SORIA, F- (2009). "El Desgranamiento temprano en la Facultad Regional Resistencia: Resultados y Conclusiones". GIE – Grupo de Investigación Educativa, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Resistencia, Chaco, Argentina. Edutecne (Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional). ISBN 978-987-27897-0-1. Vol.1. 2011.
- DALFARO, N.; DEMUTH, P .; DEL VALLE, G.; AGUILAR, N. (2011) "Los ingresantes de ingeniería de la FRRe y el estudio de la construcción de las competencias matemáticas". Revista Científica La Universidad Tecnológica Nacional - U.T. N. -en el Nordeste Argentino – N.E.A. Investigación y Desarrollo en la Facultad Regional Resistencia. Edutecne (Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional). ISBN 978-987-27897-0-1. Vol.1. 2011.
- FACULTAD REGIONAL RESISTENCIA. U.T.N. (2003) Informe Final de Autoevaluación para la Acreditación de Carreras de Ingeniería
- HUERTAS, J. A., y AGUDO, R. (2003) . Concepciones de los estudiantes universitarios sobre la motivación. En C. Monereo y J. I. Pozo. La universidad ante la nueva cultura educativa. Madrid. Editorial Síntesis.
- LANZ, M. (2006) Hacia la comprensión del aprendizaje autorregulado. En Lanz, M. (comp.) El aprendizaje autorregulado. Ensayos y Experiencias. Revista Novedades Educativas. Buenos Aires. Argentina.
- RESOLUCIÓN CONSEJO SUPERIOR N° 865. (2012). Universidad Tecnológica Nacional. Argentina.
- RUPEREZ PATRON, J. A. Y GARCÍA DÉNIZ, M. Competencias, matemáticas y resolución de problemas. Números 69. Sociedad Canaria de Profesores de Matemática Isaac Newton. 2008.

## PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS E INTERVENCIONES CURRICULARES PARA DISMINUIR EL ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono.

MARTÍNEZ-GUERRERO, José

CAMPILLO, Magda

VALLE, Rosamaría

Universidad Nacional Autónoma de México - MÉXICO

e-mail: josemarg@unam.mx

**Resumen.** En la literatura de los últimos años se ha reconocido la complejidad de los fenómenos de abandono, rezago, persistencia y avance en las trayectorias curriculares de los alumnos en la educación superior. Se han identificado factores asociados al rezago y al abandono, a fin de aportar evidencia empírica sobre esta problemática. En el análisis de los factores que explican el abandono estudiantil se señala la importancia de contar con medidas más precisas del abandono, de la retención institucional y de la persistencia de los alumnos en su carrera, así como definir los tipos e indicadores para medirlos. La comprensión del llamado *rompecabezas del abandono* requiere de fundamentos teóricos y empíricos sólidos que den sustento a prácticas institucionales efectivas orientadas a disminuir el abandono y elevar los índices de graduación. Los estudios sobre prácticas institucionales permiten analizar los factores y condiciones relevantes del abandono en diferentes tipos de universidades y contextos culturales. Una alternativa viable que proponen la mayoría de los autores en el área es acercar la investigación a la práctica y trabajar con los resultados obtenidos en las mejores prácticas en las universidades.

El propósito de este trabajo es presentar una síntesis de las principales líneas de investigación sobre prácticas evaluadas de planificación de las enseñanzas e intervenciones curriculares para disminuir el abandono y mejorar el avance escolar. Para ello, se realizó una búsqueda sistemática de publicaciones en la literatura internacional de 2001 a 2011, y mediante un procedimiento de revisión por año y región se seleccionaron aquellas publicaciones que cumplían con un conjunto de criterios de calidad metodológica. En la revisión se identificaron aquellos estudios o publicaciones que presentan modificaciones a planes de estudios, intervenciones curriculares o métodos pedagógicos exitosos. Las mejores prácticas cuentan con objetivos claros, una descripción suficiente de la intervención o del programa, a fin de ubicar el contexto institucional y cultural, el procedimiento que se utilizó para evaluar cada práctica, los resultados obtenidos en la disminución del abandono, así como los logros alcanzados en la retención y el desempeño de los estudiantes. Entre las principales intervenciones se analizan las comunidades curriculares de aprendizaje, los seminarios de primer año, adecuaciones al plan de estudios para flexibilizarlo, servicios de apoyo al aprendizaje, cursos de nivelación de materias básicas, tutorías académicas, métodos que promueven el aprendizaje activo y colaborativo, el uso adecuado de TIC para motivar y retroalimentar el aprendizaje de los alumnos, entre otras prácticas que han mostrado su efectividad. Este trabajo de revisión de prácticas curriculares se realizó como parte del proyecto ALFA *Gestión Universitaria Integral del Abandono*.

**Palabras Clave:** Plan de estudios, Intervención curricular, Abandono estudiantil, Educación superior.

## 1. Introducción

En la investigación de los últimos años se ha reconocido la complejidad de los fenómenos de abandono, rezago, persistencia, avance escolar y graduación de los alumnos en la educación superior. Por un lado, se han identificado y estudiado los factores asociados al rezago y al abandono, sus dimensiones e interacciones, a fin de aportar evidencia empírica que contribuya a la comprensión de esta problemática en las universidades. Ante el llamado *Rompecabezas del abandono estudiantil* (Braxton, 2008) se ha señalado la necesidad de contar con fundamentos teóricos y empíricos sólidos que den sustento a las estrategias y prácticas institucionales efectivas para disminuir el abandono, mejorar la retención y elevar los índices de graduación. También se ha sugerido que para avanzar en el conocimiento de los factores que explican el abandono estudiantil, así como para evaluar los resultados de los programas, es necesario contar con medidas más precisas del abandono, pero también de la retención institucional y de la persistencia de los alumnos durante la carrera hasta su graduación (Hagedorn, 2006; Seidman, 2005).

Por otro lado, se han analizado diferentes enfoques teóricos del abandono citados en la literatura, desde aquéllos más centrados en la integración académica y social de los estudiantes hasta aquéllos que enfatizan las interacciones de los individuos con los factores institucionales (Tinto, 1993; 1998); estos modelos han recibido apoyo empírico parcial, pero sólo para cierto tipo de universidades, con poblaciones específicas y en instituciones con residencia estudiantil (Braxton, Sullivan & Johnson, 1997). Sin embargo, se han identificado otros factores que se deben considerar en universidades de entrada y salida o en las instituciones públicas comunitarias, donde se han evaluado otras alternativas teóricas (Braxton, Hirsch & McClendon, 2004). No obstante el avance en estas teorías, todavía no se cuenta con suficiente apoyo empírico en otros países o en otros contextos universitarios. Así, en la

última década se han realizado múltiples estudios sobre el fenómeno del abandono en las universidades de todo el mundo, así como evaluaciones de programas institucionales, lo que permitirá analizar y reconsiderar los factores y las condiciones relevantes del abandono y de la retención en otro tipo de instituciones de educación superior, así como en otros contextos sociales y culturales.

Hoy en día los sistemas universitarios se han vuelto complejos en su oferta educativa y en el reto de recibir cada vez más a una amplia diversidad de alumnos que solicitan su ingreso a la educación superior; y se ha incrementado la proporción de jóvenes con diferentes características socio-demográficas, con diversos antecedentes en su preparación previa, que demandan estudios superiores. Estas poblaciones estudiantiles solicitan su ingreso a la universidad para adquirir los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para enfrentar sociedades y economías cada vez más competitivas. En países latinoamericanos, y en particular en México, se presentan diversos retos en el número de estudiantes que solicita ingresar a la educación superior, así como en los índices de rezago y abandono; ante lo cual se requiere de programas institucionales y nacionales de mayor eficacia e impacto para afrontar dicha problemática (De Vries, León, Romero y Hernández, 2011; Vera, Ramos, Sotelo, Echeverría, Serrano y Vales, 2012).

En la literatura se señala de manera reiterada la importancia de establecer políticas y acciones más eficaces para revisar el currículo, mejorar las acciones de enseñanza y aprendizaje y, en consecuencia, mejorar las tasas de retención y graduación de los estudiantes. Una alternativa generalizada que se propone con frecuencia es acercar los hallazgos de la investigación a la práctica educativa, a fin de aplicar los resultados de las mejores estrategias en el diseño curricular, en las actividades de enseñanza y de aprendizaje en nuestras universidades (Tinto, 2006; Braxton, 2008; Gimeno, 2010).

El propósito de la presente comunicación es presentar una panorámica de las principales líneas de investigación y de evaluación sobre prácticas de planificación e intervención curricular orientadas a disminuir el abandono estudiantil y mejorar la retención en las instituciones de educación superior. Para ello, se realizó una búsqueda sistemática de publicaciones en la literatura internacional sobre el tema.

## 2. Método

Mediante una estrategia de búsqueda por año se seleccionaron aquellas publicaciones en el período de 2001 a 2012 que cumplían con los descriptores programados sobre el tema y, con criterios de calidad metodológica, se identificaron estudios publicados sobre planificación curricular en la educación superior, orientados a disminuir el abandono y mejorar la retención estudiantil.

Se consultaron revistas especializadas en educación superior de Norte América, de América Latina y de Europa, que estuvieran indexadas y con arbitraje editorial. También se incluyeron en el análisis otros documentos como libros, evaluaciones e informes publicados por universidades y organismos nacionales e internacionales.

## 3. Resultados

Con base en una clasificación general se identificaron cuatro agrupaciones principales:

- A) una gran mayoría de estudios teóricos y empíricos sobre temas relacionados con la planificación e intervención curricular en educación superior (38%).
- B) otro número importante de estudios sobre factores asociados al abandono (26%).
- C) un número menor de prácticas evaluadas sobre planificación curricular con el objetivo de disminuir el abandono (24%)
- D) otros artículos e informes sobre estudios de problemas en la educación superior, pero relacionados indirectamente con la

planificación curricular o con programas para disminuir el abandono (12%).

En particular, en la revisión de estudios sobre prácticas de planificación curricular para disminuir el abandono se identificaron aquéllas que presentan mayor apoyo empírico y los mejores resultados en los índices de retención, en el desempeño escolar o en las tasas de graduación.

### 3.1 Características de buenas prácticas

Entre los principales tipos de intervención detectados se encuentran las estrategias que evalúan modificaciones a los planes de estudios, cursos remediales y pedagógicos, intervenciones curriculares para integrar el aprendizaje y métodos pedagógicos activos, tutorías académicas y programas de apoyo al aprendizaje que han mostrado su efectividad para mejorar la retención y el desempeño de los estudiantes. Las mejores prácticas identificadas presentan una fundamentación teórica, objetivos claros, conocimiento de la problemática, una descripción suficiente de la intervención o del programa, así como la ubicación del contexto institucional y cultural donde se implementó, el método que se utilizó para evaluar la práctica, los resultados obtenidos en la disminución del abandono o en los logros alcanzados en los índices de retención, de persistencia y del desempeño de los estudiantes en las instituciones donde se realizó la práctica. Además, señalan con claridad las conclusiones y recomendaciones específicas para fortalecer el programa en la práctica y para superar las dificultades que se presentaron y optimizar los recursos, a fin de lograr una implementación eficaz y eficiente.

### 3.2 Comunidades de aprendizaje

Una de las prácticas de planificación de las enseñanzas identificada en la literatura, que constituye una intervención ejemplar con un alto impacto en muchas universidades, es sin duda el diseño e implementación de comunidades curriculares de aprendizaje, las

cuales han demostrado ser un esfuerzo de articulación del plan de estudios y de las prácticas de enseñanza con buenos resultados (Kuh, 2008; Engstrom, 2008; Scrivener, Bloom, LeBlanc, Paxson & Sommo, 2008). Este tipo de práctica busca mejorar la forma en que están organizadas las asignaturas básicas y las actividades en el salón de clases para cubrir las necesidades de los alumnos y promover una mayor participación en cursos interrelacionados en torno a unas temáticas compartidas en el currículo, en lugar de cursos fragmentados e independientes.

Los estudiantes que participan en comunidades de aprendizaje manifiestan que se sintieron más integrados y satisfechos que con los cursos independientes, que su aprendizaje era mejor en sus clases relacionadas y que los profesores y los compañeros contribuyeron en su formación. Las principales acciones identificadas en las comunidades de aprendizaje, que promueven un ambiente de mayor compromiso para el estudiante con sus cursos son: a) un currículo integrado, b) uso de métodos de aprendizaje activo, c) colaboración entre los profesores de los cursos integrados, d) la aplicación de estrategias de aprendizaje, e) reconocimiento de los estudiantes como integrantes de la universidad. Además de lograr un mejor desempeño, los alumnos que participan en dichas comunidades curriculares reportan un mayor compromiso con la carrera y con la institución, así como una percepción de que reciben el apoyo necesario durante sus estudios.

### 3.3 Otras intervenciones curriculares

Otras prácticas probadas y aplicadas en las universidades con buenos resultados son los seminarios de primer año (Jahmske, 2009; Barefoot, 2005; Noble, Flynn, Lee, & Hilton, 2007; Porter & Swing, 2006), adecuaciones de los planes de estudios para flexibilizarlos (Bettinger & Long 2005; Taylor, 2005; Lardner & Malnarich, 2008; Elliott, 2012), los servicios de apoyo al aprendizaje de los

estudiantes (Barefoot, 2005; Pan, Guo, Alikonis & Bai, 2008), los cursos de nivelación de materias básicas (Knox, 2005; Bettinger & Long, 2005), las tutorías académicas y las mentorías (Burke, Da Silva, & Auburn, 2009; Cooper, 2010; Reinheimer & Mckenzie, 2011), métodos de enseñanza que promueven el aprendizaje activo y colaborativo (Braxton, Jones, Hirsch & Hartley, 2008), el uso adecuado de las TIC, dentro y fuera del salón de clases, para motivar y retroalimentar el aprendizaje de los alumnos (Bruff, 2009; Hattie, 2011), la participación en proyectos de investigación o de prácticas profesionales con los profesores (Kuh, Kinzie, Schuh & Whitt, 2010), entre otras prácticas que han demostrado su efectividad en la mejora de la motivación y el desempeño de los estudiantes, así como en su avance escolar y la permanencia en la carrera que cursan.

### 4. Conclusiones

Del análisis realizado a la fecha se pueden identificar las principales dimensiones y condiciones que contribuyen al desarrollo de buenas prácticas para la planificación curricular, a fin de promover el éxito de los estudiantes en la educación superior. Asimismo, con este tipo de estudios se pueden identificar los siguientes principios generales que se han aplicado en las buenas prácticas y que constituyen factores relevantes que acompañan a las buenas intervenciones curriculares para mejorar la retención de los alumnos:

1. Claridad en la misión y objetivos educativos de la institución universitaria.
2. Tiempo suficiente dedicado a las tareas académicas y de aprendizaje.
3. Equilibrio entre los retos académicos y los apoyos asignados a los estudiantes.
4. Énfasis en concentrar los apoyos en el primer año de la carrera.
5. Respeto a la diversidad de talentos y antecedentes culturales.

6. Integración de conocimientos previos y experiencias de aprendizaje.
7. Promoción de un aprendizaje activo y colaborativo entre los estudiantes.
8. Desarrollo de prácticas de las habilidades aprendidas.
9. Evaluación frecuente y retroalimentación inmediata a los estudiantes.
10. Fomento de la relación y tutorías de los profesores con los alumnos.

En la literatura también se pueden identificar ciertos predictores de éxito escolar de los estudiantes universitarios. En este tipo de investigaciones se evalúa por ejemplo el tiempo y esfuerzo que invierten los alumnos en actividades propositivas de estudio en los cursos, en donde se ha encontrado que es un buen predictor del aprendizaje (Braxton, Jones, Hirschy & Hartley, 2008; Hattie, 2011; Elliott, 2012). En cuanto a los métodos y estrategias de enseñanza que promueven altos niveles de compromiso de los alumnos con su carrera, se pueden identificar los siguientes principios básicos para las buenas prácticas de retención en la educación superior: a) mayor contacto entre los profesores y los estudiantes, b) mayor cooperación entre los propios estudiantes, c) aprendizaje más activo y colaborativo, d) evaluación frecuente y retroalimentación, e) más tiempo efectivo dedicado a las actividades de estudio y a las tareas escolares, f) acciones para promover expectativas altas en el compromiso de los alumnos, y g) reconocimiento y respeto a la diversidad de talentos y estilos de aprendizaje.

Muchos autores del área de planificación curricular enfatizan la importancia de tomar en cuenta la forma en que las instituciones educativas establecen políticas para asignar recursos y organizar mejor oportunidades de estudio y servicios de apoyo al aprendizaje, a fin de inducir en los estudiantes la motivación suficiente para participar y beneficiarse de las actividades curriculares y extracurriculares. Estos autores recomiendan que las acciones deben basarse en evidencias de investigación educativa y de las prácticas evaluadas que

demuestren su eficacia para incrementar la retención y la graduación de los estudiantes.

Asimismo, en la literatura sobre el tema los investigadores señalan de manera enfática que en la medida en que los profesores y directivos usen principios de buenas prácticas tanto en el diseño como en la implantación del currículo, en los aspectos instruccionales, en las actividades de clase que aseguren experiencias significativas de aprendizaje, y en la evaluación y retroalimentación frecuente del desempeño escolar, los estudiantes podrán dedicar cada vez mayores esfuerzos en su formación para concluir la carrera.

Además, con el desarrollo de estrategias de planificación curricular y una evaluación sistemática de buenas prácticas, se buscaría el logro de objetivos educativos relevantes, como promover el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva, entre otras habilidades, para una mejor conducción de los estudiantes como universitarios y como ciudadanos en el mundo actual.

## Referencias

- ACT. (2010). *What works in student retention? Fourth National Survey. Report for all Colleges and Universities*. Iowa: Survey Research Services, ACT, Inc.
- Barefoot, B. O. (2005). Current institutional practices in the first college year. En M. L. Upcraft, J. N. Gardner & B. O. Barefoot, *Challenging and Supporting the First-Year Student* (pp. 47-63). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bettinger, E. P. & Long, B.T. (2005). Addressing the Needs of Under-Prepared Students in Higher Education: Does College Remediation Work? *Journal of Human Resources*, 44(3).
- Braxton, J. M. (2008). *The role of the Classroom in College Student Persistence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Braxton, J. M., Hirschy, A. & McClendon, S. (2004). *Understanding and Reducing College Student Departure*. ASHE-ERIC Higher Education Report. San Francisco: Jossey-Bass.
- Braxton, J., Jones, W., Hirschy, S. & Hartley H. (2008). The role of active learning in college student persistence. *New Directions for Teaching and Learning*, 115, 71-83.

- Bruff, D. (2009). *Teaching with classroom response systems: creating active learning environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Burke Da Silva, K.L. & Auburn, Z.M. (2009). The development of a structured "Peer Assisted Study Program" with required attendance. *First Year in Higher Education, Townsville, Queensland*. Recuperado de [http://www.fyhe.com.au/past\\_papers/papers09/cont/pdf/9D.pdf](http://www.fyhe.com.au/past_papers/papers09/cont/pdf/9D.pdf)
- Cooper, E. (2010). Tutoring Center Effectiveness: The effect of drop-in tutoring. *Journal of College Reading and Learning*, 40(2), 21-34.
- De Vries, W., León, P., Ro mero, J.F. & Herández, I. (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la Educación Superior*, 40(160), 29-50.
- Elliott, J.S. (2012). *Does focusing on retention make a difference? The impact of Curtin's retention plan*. Trabajo presentado en el Teaching and Learning Forum, Perth, Australia. Recuperado de <http://www.roger-atkinson.id.au/tlf2012/refereed/elliott.html>
- Engstrom, C. M. (2008). Curricular learning communities and unprepared students: How faculty can provide a foundation for success. *New Directions for Teaching and Learning*, 115, 5-19.
- Hagedorn, L. S. (2006). How to define retention: A new look at an old problem. *Transfer and Retention of Urban Community College Student Project (TRUCCS)*. Lumina Foundation.
- Hattie, J. (2011). Which strategies best enhance teaching and learning in higher education. En D. Mashek & E. Yost Hammer, *Empirical Research in Teaching and Learning: Contributions from Social Psychology*. Oxford UK: Blackwell Publishing.
- Gimeno, J. (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.
- Jamelske, E. (2009). Measuring the impact of a university first-year experience program on student GPA and retention. *Higher Education*, 57, 373-391.
- Knox, H. (2005). Making the transition from further to higher education: the impact of a preparatory module on retention, progression and performance. *Journal of Further and Higher Education*, 29(2), 103-110.
- Kuh, G. D. (2008). *High-impact educational practices: What they are, who has access to them, and why they matter*. Washington, DC: Association of American Colleges and Universities.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Schuh, J. H. & Whitt, E. J. (2010). *Student Success in College: Creating conditions that matter*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lardner, E. & Malnarich, G. (2008). A new era in learning-community work: Why the pedagogy of intentional integration matters? *Change*. Recuperado de <http://www.changemag.org/Archives/Back%20Issues/July-August%202008/full-new-era.html>
- Noble, K., Flynn, N.T., Lee, J.D. & Hilt on, D. (2007) . Predicting Successful College Experiences: Evidence from a f irst year retention program. *Journal of College Student Retention*, 9(1), 39-60.
- Pan, W., Guo, S., Alikonis, C. & B ai, H. (2008). Do intervention programs assist students to succeed in college? A m ultilevel longitudinal study. *College Student Journal*, 42(1), 90-98.
- Porter, S. & Swing, R. (2006). Understanding how first-year seminars affect pers istence. *Research in Higher Education*, 47(1), 89-109.
- Reinheimer, D. & Mckenzie, K. (2011). The impact o f tutoring on th e academic success of undeclared students. *Journal of College Reading and Learning*, 41(2), 22-36.
- Scrivener, S., Bloom, D., LeBlanc, A., Paxson, C., Rouse , C.E. & Sommo, C. (2008). *A Good Start. Two-Year Effects of a Freshmen Learning Community Program at Kingsborough Community College*. Recuperado del siti o de Inter net de: Building Knowledge to Improve Education and So cial Policy, MDCR: [www.mdcr.org/publications/473/full.pdf](http://www.mdcr.org/publications/473/full.pdf)
- Seidman, A. (2005). *College Student Retention: Formula for Success*. American Council of Higher Education: Praeger.
- Taylor, R. (2005). Creating a Connection: Tackling Student Attrition Through Curriculum Development. *Journal of Further and Higher Education*, 29(4), 367-374.
- Tinto, V. (1993 ). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1998). Colleges as Communities: Taking Research on Student Persistence Seriously. *Review of Higher Education*, 21, 167-177.
- Tinto, V. (2006). Research and Practice of Student Retention: What Next? *Journal of College Student Retention*, 8(1), 1-19.
- Vera, J., Ramos, D., Sotelo, M., Echeverría, S., Serrano, D. & Vales, J.J. (2012). Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(7), 42-57.

## INTEGRACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación.

Universidad

MATUS, Juan  
 de Santiago de Chile  
[juan.matus@usach.cl](mailto:juan.matus@usach.cl)

**Resumen:** El “Programa de Integración en la Vida Universitaria”, que se gestó como apoyo al “Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia” para la Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>, el primer semestre del 2012, está orientado para viabilizar la integración exitosa de los estudiantes a la Educación Superior, con especial atención aquellos provenientes de los quintiles más vulnerables y desfavorecidos académicamente. Se ha constatado que existe un gran interés por parte de los estudiantes provenientes de los quintiles 1 y 2 por participar en los programas de integración, al contrario de los estudiantes de los quintiles más altos, quienes por desconocimiento de las oportunidades que el sistema universitario le ofrece no hacen uso de éstos.

Como se trata de estudiantes afectados por su vulnerabilidad económica y/o ser la primera generación de su familia que ingresa a la universidad, muchas veces sus familias no pueden solventar los gastos de la Educación Superior, pues se hace necesario que el estudiante genere ingresos para su sobrevivencia en este tema. Para ello, la Universidad de Santiago de Chile<sup>2</sup> salvaguarda su estadía en la Universidad ofreciendo algunos beneficios sociales, adicionales, tales como: becas de alimentación, becas de trabajo, ayudas económicas, entre otras.

Algunos de los factores que inciden en la deserción temprana son producto de la vulnerabilidad económica de los estudiantes y/o pertenecer a la primera generación de su familia que ingresa a la universidad. En ocasiones, la familia no contribuye a la permanencia del estudiante en el sistema universitario, dada su condición económica se hace necesario que éste contribuya con dinero a su familia o se haga cargo de sus propios gastos. Otro factor relevante, que contribuye a la deserción, se refiere a que no cuentan con hábitos de estudio, sentido de responsabilidad, motivación y carencia cultural; heredada por su formación previa. Con todo, en la Prueba de Selección Universitaria – PSU, obtienen puntajes iguales o superiores a estudiantes que cuentan con una mejor formación secundaria y con menor vulnerabilidad económica.

**Palabras clave:** Abandono, Integración, Acceso, Permanencia.

<sup>1</sup> El “Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia para la Universidad de Santiago”, fue creado con la finalidad de disminuir la deserción de estudiantes en su primer año académico e integrarse de mejor forma a los requerimientos de su carrera. Para lo cual esto, incorpora durante el primer año de la carrera, actividades de inducción que permitirán al estudiante insertarse con mejores posibilidades de éxito en la vida universitaria. Se conforma de los subprogramas transversales: Programa de Nivelación de Competencias (básicas) de lenguaje, matemática y gestión personal.

La propuesta está orientada a viabilizar la integración exitosa de los estudiantes en la Educación Superior, con especial énfasis en aquellos alumnos de los quintiles más vulnerables y desfavorecidos académicamente, pero con alto rendimiento en su formación secundaria.

<sup>2</sup> En adelante USACH.

## 1. ANTECEDENTES DE CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO QUE FUNDAMENTAN EL PROYECTO

El Modelo Educativo de la USACH, como parte de su misión, asume criterios de eficiencia, eficacia y efectividad institucional que conllevan un fuerte y explícito compromiso con la promoción de condiciones de igualdad de oportunidades de permanencia y conclusión de estudios de los jóvenes de distintos sectores sociales.

En este contexto, la Universidad de Santiago de Chile está altamente preocupada en mejorar los niveles de desempeño académico de los estudiantes de primer año, elevando las tasas de aprobación y disminuir la deserción universitaria, lo que significa un alto costo para la Universidad, así como para el propio estudiante.

El 90% de los estudiantes que logran permanecer en la Universidad provienen de sistemas educacionales municipalizados, estudiantes que con mucho esfuerzo han mejorado sus hábitos de estudio, sentido de responsabilidad y motivación.

A nivel institucional se han desarrollado varios proyectos, que se relacionan con la presente propuesta, que enfatizan en el mejoramiento de los procesos curriculares, actualización y nivelación de competencias. Entre los que cuales se destacan: MECESUP USA0107, sobre desarrollo de competencias en la Facultad de Ingeniería; ULS0601, sobre desarrollo de competencias disciplinares y profesionales para la formación de futuros Psicólogos; USA0610 – UCH0614 – USA0705, para el desarrollo de competencias para la formación de profesores de Enseñanza Media de Matemáticas, Ciencias y Filosofía e Historia, respectivamente; USA0814, para mejorar la efectividad de la enseñanza de Matemáticas en los futuros profesionales Ingenieros; USA0812, nivelación de competencias básicas para estudiantes en condiciones de vulnerabilidad social en la Facultad de Ingeniería; y FDI VRA02:

Modelos de seguimiento curricular para el desarrollo desde el perfil de ingreso hacia el perfil de egreso.

A modo de ejemplo, la Facultad Tecnológica, desde el año 2006, ha implementado talleres de intervención psicosocial y de habilidades matemáticas para estudiantes de nuevo ingreso. En relación con la caracterización psicosocial, el 31,7 % de los estudiantes es beneficiario de Becas Bicentenario, el 36,6 % Fondo Solidario y el 5 % BEA/FSCU. Ello permite inferir que provienen de los últimos quintiles (estratificación de MIDEPLAN). Por otra parte, existe un porcentaje menor de estudiantes que trabaja y estudia para apoyar económicamente a su familia (padres) y completar sus necesidades personales básicas.

Con relación al nivel de educación alcanzado por sus padres se concentra el mayor porcentaje en Enseñanza Media completa, siendo nuestros estudiantes en la mayoría de los casos el primer hijo que ingresa a la Educación Superior. Finalmente, en relación con la caracterización psicológica, se ha detectado que un porcentaje mayor al 70% de matriculados no postuló a su carrera en primera preferencia.

Cabe destacar que los proyectos mencionados han logrado resultados satisfactorios en sus unidades de origen. No obstante, pueden ser fortalecidos con el apoyo y la implementación del *Programa Integración a la Vida Universitaria*, que se constituye como un programa a nivel institucional, orientado a la disminución del desconocimiento de las diferentes redes de apoyo que están a disposición de los estudiantes y que contribuirá a su permanencia e integración en la Universidad.

Un proyecto de esta naturaleza, además, representa un fuerte apoyo para el *Programa de Acceso Inclusivo y Equidad y Permanencia, de la USACH*, tendiente a generar un estándar homogéneo de reforzamiento y acciones preventivas a la deserción estudiantil.

Implementar el “Programa de Integración en la Vida Universitaria” permite dar cumplimiento a los criterios de efectividad institucional, pues apunta a revertir la cadena de eventos que van minuscabando el aprendizaje, los cuales limitan a los estudiantes que ingresan a la Universidad con dificultades socioeconómicas y que tienen menos opciones de cursar exitosamente una carrera universitaria.

Finalmente, y basándonos en los impactos del proyecto, se apunta a mejorar las redes de apoyo y comunicación existentes en la Universidad. Facilitar el proceso de adaptación e integración, en la etapa de iniciación del estudiante, instruirlo en las gestiones administrativas que debe realizar para su integración y permanencia. De este modo, se busca acompañar a los estudiantes durante todo su primer año. Se pretende, además, aprovechar los insumos de las intervenciones anteriores como una oportunidad de integrar aún más los esfuerzos y acciones realizadas por distintas unidades académicas, en pro del aseguramiento de la calidad de la Educación, estableciendo un sistema de gestión cíclico y autoevaluativo, responsable de resultados sustentables.

## 2. SÍNTESIS DE REFERENTES TEÓRICOS

Estudios sobre el abandono en Educación Superior muestran que, en su mayoría, son productos de las limitaciones económicas para poder seguir los estudios universitarios. También suelen ser causas de abandono; la presión familiar para seguir estudios que a futuro genere ingresos económicos altos, el rendimiento académico también juega un papel importante y está relacionado con limitaciones en el aprendizaje por ser alumnos de colegios municipalizados de sectores vulnerables (Calderón Díaz, 2005).

En Chile la deserción universitaria no ha sido suficientemente investigada ni se cuenta con una base estadística por instituciones a nivel

nacional. Sin embargo, el Ministerio de Educación ha mostrado preocupación por los efectos del fenómeno de la deserción. En una reciente investigación, dirigida por el Consejo Superior de Educación (CSE) sobre la base de la información recopilada en I.N.D.I.C.E.S. (2006), se afirma que las universidades del CRUCH tienen mayor retención de su alumnado, manteniendo al 73% de ellos al finalizar el segundo año, a diferencia de las instituciones privadas que mantienen sólo al 65%. Otra conclusión de este estudio revela que los alumnos provenientes de colegios municipalizados conforman la mayoría del total que ingresa a la educación superior; son éstos los que presentan los mayores indicadores de deserción en todo el sistema de educación terciaria.

Según González (2005), la deserción tiene consecuencias sociales en términos de las expectativas de los estudiantes y sus familias; emocionales por la dissonancia entre las aspiraciones de los jóvenes y sus logros y, también, importantes consecuencias económicas tanto para las personas como para el sistema en su conjunto. Adicionalmente, quienes no concluyen sus estudios se encuentran en una situación de empleo desfavorable respecto a quienes terminan. Algunos estudios estiman una diferencia en más de un 45% en los salarios a favor de quienes terminan sus estudios universitarios, respecto de quienes no lo hacen.

Tinto (1982) define deserción como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo. Luego, es posible considerar como deserto a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de Educación Superior no presenta actividad académica durante tres semestres académicos consecutivos. En algunas investigaciones, a este comportamiento se le denomina “primera deserción” (first drop-out), ya que no se puede determinar si pasó este periodo de tiempo el individuo retomará o no sus estudios o si decidirá iniciar otro programa a

académico (Tinto 1989; Cabrera et al. 1992 y 1993; Adelman 1999).

Tinto (1989) afirma que el estudio de la deserción en la Educación Superior es extremadamente complejo, ya que implica no sólo una variedad de perspectivas, sino que, además, una gama de diferentes tipos de abandono. Adicionalmente, afirma que ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno, quedando en manos de los investigadores la elección de la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema a investigar.

### 3. OBJETIVO GENERAL

Reforzar las actividades curriculares de los alumnos de primer año de la Universidad de Santiago de Chile, estimulando el uso de los

recursos y medios para su aprendizaje, a fin de disminuir las tasas de deserción académica.

### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Facilitar el proceso de adaptación e integración de los alumnos de primer año durante la etapa de iniciación en la Universidad.
- Exponer a los alumnos información relevante acerca del desarrollo de sus carreras y sus dificultades, y las formas de enfrentarlas.
- Facilitar las gestiones administrativas que debe realizar el alumno durante el periodo de iniciación.
- Aumentar la satisfacción y éxito en la carrera a través de talleres presenciales de sus asignaturas.

## 5. ESTRATEGIAS Y ACCIONES

A continuación se detallan las estrategias y acciones a emprender en conformidad con los objetivos definidos anteriormente:

| OBJETIVOS | ESTRATEGIA  | ACCIÓN  |
|-----------|---|---|
| OBJ. 1    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundizar y ampliar el programa de acogida para los alumnos de primer año.</li> <li>• coordinar las actuaciones encaminadas a la integración universitaria.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizar el compromiso institucional de colaboración en los procesos de inducción (programas de acogida) del alumno no recién ingresado.</li> <li>• Evaluar la viabilidad de incorporar en el proceso de inducción a todas las unidades académicas.</li> </ul>   |
| OBJ. 2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar la información necesaria sobre el alumno recién llegado y colaborar con el programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia en la evaluación inicial encaminada a definir un plan de trabajo individual que responda a sus posibles necesidades específicas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituir un equipo de profesionales trabajando que nos permita en primera instancia detectar vulnerabilidades académicas y psicológicas del estudiante de primer año.</li> </ul>   |
| OBJ. 3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el uso de redes sociales para mantener informado a las familias acerca del sistema educacional y qué procedimientos administrativos debe seguir en caso de presentarse alguna eventualidad.</li> </ul>  | Crear una red de apoyo institucional que coordine y articule los diversos servicios de apoyo a las necesidades de los estudiantes que están en riesgo de reprobar algún área temática   |
| OBJ. 4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar la adquisición de los conocimientos, estrategias y habilidades que les ayuden a resolver los problemas de ciertas áreas temáticas que les permitan integrarse con mayor facilidad en el entorno que les rodea.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer a los estudiantes de las unidades académicas en currículum, didáctica y evaluación de aprendizaje, para generar planes de apoyo académico específico a estudiantes provenientes de contextos vulnerables.</li> <li>• Diseñar espacios educativos para el desarrollo de los talleres de nivelación de las diferentes áreas temáticas, permitiendo de esta manera a los estudiantes alcanzar un aprendizaje significativo durante su primer año en educación superior.</li> </ul> |

## 6. MÉTODO Y PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO

El estudio de las variables asociadas con el abandono y la permanencia requiere la aplicación de métodos longitudinales a través de los cuales se pueda ir haciendo un seguimiento del alumno objeto de estudio. (Álvarez, Cabrera 2006).

La Universidad de Santiago de Chile durante el periodo 2012 ha incorporado el sistema de alerta temprana, esto significa que se realiza un seguimiento del comportamiento académico de los alumnos del programa<sup>3</sup>, para observar sus evaluaciones, en caso de que éstas sean deficientes, entonces el programa lo acoge y asigna un tutor que ayude a reforzar estas falencias, de esta manera nuestros alumnos remontan sus evaluaciones permitiéndoles aprobar la asignatura.

**Para establecer una alerta temprana se ha considerado realizar dos etapas:**

**Etapa uno:** Solicitar a los profesores de las diferentes áreas temáticas (asignaturas) las evaluaciones de los alumnos, esto permitirá observar cuántos y cuáles son los alumnos que necesitan un tutor para reforzar sus evaluaciones con bajo rendimiento académico y poner las medidas adecuadas para resolverlos antes de que sea demasiado tarde.

**Etapa dos:** Es necesario averiguar la causa de bajo rendimiento académico, para ello es necesario escuchar, observar, ayudar a aceptar el problema y en definitiva fomentar la autoconfianza. Una vez que se ha averiguado la posible causa del bajo rendimiento académico, se asigna un tutor el cual es tará a cargo de fortalecer sus falencias en ciertas áreas temáticas y administrativas.

<sup>3</sup> alumnos vía ingreso Propedéutico (55) Usach, Cupos Supernumerarios" (cupos a los mejores alumnos de la enseñanza media según promedio de notas) que este 2012 ofrece nuestro plantel, "obedece a una convicción que tiene la Institución, de que el rendimiento escolar es un mejor predictor del futuro desempeño universitario, que la propia PSU". Promedio supernumerario (126) y PSU 69 y otros (Quintiles 1 y 2).

La formación de los tutores se realizará a través de diferentes talleres formativos normalmente se espera formar alumnos de los últimos niveles, según área temática a reforzar en los alumnos, en esta oportunidad se instruirá en todos los beneficios que cuenta el alumno desde que ingresa y sale titulado de la Universidad, beneficios tales como; Becas, Ayudas Sociales, Apoyo Psicológico, etc.

## 7. CONCLUSIONES

El Programa de Integración a la Vida Universitaria tiene por objeto acompañar a los estudiantes de primer año en su adaptación y permanencia en la vida universitaria, a través del apoyo constante de tutores estudiantes pertenecientes a cursos superiores, estudiantes que han desarrollado un rendimiento académico de excelencia, así como habilidades de liderazgo, trabajo colaborativo, habilidades de comunicación, entre otras.

Este programa busca potenciar los procesos de inducción y vinculación al sistema universitario durante el primer año de estudio, a través de orientación y articulación de redes sociales, incorporando talleres de reforzamiento en las diferentes áreas temáticas, así como charlas de inducción para dar a conocer los diferentes organismos administrativos que están al servicio de los estudiantes, permitiéndoles potenciar sus hábitos de estudio, habilidades sociales, construyendo redes de apoyo académico y profesional que lo acompañara durante todo el año en cada área temática.

La integración de los alumnos a la vida universitaria con apoyo de tutores que fortalezcan sus habilidades para alcanzar un desempeño académico todavía no se pueden extraer conclusiones definitivas al respecto, sin embargo todo parece indicar que la experiencia ha sido útil para un cierto número de alumnos (quintiles 1 y 2). Para poder establecer valoraciones más cuantitativas, es necesario esperar a implementar el sistema de

forma más generalizada y también durante un periodo de tiempo más largo.

Se busca contribuir al buen rendimiento académico de los estudiantes de primer año, mejorar sus métodos de aprendizaje, favorecer el trabajo en equipo, entregar orientación y vincularlos a las redes sociales, contribuyendo al fortalecimiento de habilidades que favorezcan el desarrollo social y personal, brindándoles ayuda económica a través del sistema de becas de trabajo dentro del campus universitario..

Para contribuir al buen rendimiento, se realizará un seguimiento académico en todas las áreas temáticas, del alumno, este nos permitirá activar una alerta temprana en los casos que su rendimiento académico sea deficiente, permitiéndonos asignar un tutor para fortalecer las áreas temáticas con bajo rendimiento. Además se desarrollarán permanentemente “tutorías”, talleres de hábitos de estudio de desarrollo personal, actividades recreativas y de integración para estudiantes de primer año.

Actualmente nuestro programa tiene acogidos 115 alumnos pertenecientes a los quintiles<sup>4</sup> uno y dos alumnos de alto rendimiento académico en su formación secundaria dentro del 10% del colegio, esto 279 alumnos están desglosados de la siguiente manera 55 alumnos pertenecen a Propedéutico 2011, 126 alumnos Super numerario vía de ingreso PSU (lista de espera) alumnos con un rendimiento superior al 7,5 % en educación media, 5 9 alumnos vía PSU ingreso en forma directa proceso admisión 2012 con un rendimiento al

7,5 % superior en educación media y 39 voluntarios alumnos que solicitaron apoyo para remontar evaluaciones del área temática de Matemáticas, todos estos alumnos tienen beca de excelencia académica BEA.

## 8. AGRADECIMIENTOS

Muy especialmente a Dios, quien por su Gracia me ha permitido participar en esta Segunda Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Fernando Arrau (2003). Biblioteca del congreso nacional de Chile, Departamento de Estudios, extensión y publicaciones: **Deserción en la Educación Superior en Chile**.
- Sarife ABDALA LEIVA \* - Ana María CASTIGLIONE \* - Leonor Amalia INFANTE (2008): La Deserción Universitaria: Una asignatura pendiente para la gestión institucional.
- M. en C. Luis Felipe A. El Sahili González OCTU. (2009): Investigación sobre deserción escolar mediante jerarquización de factores en la upiig2, del ipn3 en Silao, Guanajuato México.

<sup>4</sup> **quintil**, un vocablo que se utiliza principalmente para definir sectores socioeconómicos según ingreso per cápita familiar. Según este informe en el primer quintil se ubican aquellas familias que no superan una renta per cápita de \$ 53.184 mensuales. En el segundo quintil se incluye a aquellas familias cuyos ingresos van desde los \$ 53.185 hasta los \$ 90.067. Este segmento, pese a estar por sobre la línea de pobreza es de alta vulnerabilidad. En el tercer quintil se sitúan aquellas familias que tienen ingresos superiores a los \$ 90.068 y por debajo de los \$ 140.665. **Estas personas dependen en gran medida de su acceso a los servicios sociales provistos por el Estado** en educación, salud o vivienda. Pueden caer en situación de pobreza si el jefe de hogar pierde el empleo.

“PROGRAMA PROPEDEUTICO USACH-UNESCO”.

“Nueva Esperanza, Mejor Futuro”

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación.

VALLEJOS, María L.

GARRIDO, Sergio

ARRIETA, Manuel

Universidad de Santiago de Chile /Chile

[maria.vallejos@usach.cl](mailto:maria.vallejos@usach.cl)

**Resumen:** La Universidad de Santiago de Chile (USACH) en concordancia con su política de inclusión social de estudiantes talentosos que, por razones ajenas a sus capacidades no ingresarían a la universidad, creó el año 2007 el Propedéutico USACH-UNESCO(1), como una experiencia piloto patrocinada por la UNESCO. El fin del Propedéutico se inspira en que los talentos están igualmente distribuidos entre distintos estratos sociales. Por esto, la USACH convoca a estudiantes con mejor ranking entre sus pares de los respectivos colegios a participar del Propedéutico. De los estudiantes que lo aprueban, se seleccionan a los de más alto rendimiento para ingresar al programa de Bachillerato, con Beca de arancel completa. Los objetivos son desarrollar un modelo replicable al acceso equitativo y eficiente al sistema de educación superior, que mejore la inclusión y retención de estudiantes talentosos y socialmente vulnerables y finalmente lograr que se convierta en una política de estado, que permita acceder a la Educación Superior, a los mejores estudiantes de cada establecimiento Educacional que se encuentren en el 10% superior del ranking de su curso. El Propedéutico convoca a estudiantes de 4to año de Enseñanza Media, que obtuvieron promedio de notas finales de 1º, 2º y 3º año, ubicándolos en el 10% superior del ranking de su curso, que tengan permanencia desde 1º medio en su establecimiento. Para ingresar al programa de Bachillerato, sin puntaje mínimo en la PSU, (Prueba de Selección Universitaria) pero si rindiéndola, deben cumplir las siguientes exigencias: 100% asistencia a Propedéutico, carta compromiso firmada por el apoderado y estudiante, promedio igual o superior a 4,0 en cada curso del propedéutico y estar en el 5% superior de su curso. Desarrolla tres líneas temáticas: Matemáticas, Lenguaje y Gestión Personal, realizándose durante 17 semanas. Las clases son los sábados de 08:30 a 13:00 horas. Los resultados de esta experiencia indican que aquellos estudiantes con menores oportunidades de ingreso a la universidad, siendo los mejores de su colegio logran en un alto porcentaje permanecer en el sistema, a manera de ejemplo, en el año 2008 ingresaron a Bachillerato 46 estudiantes con una tasa de retención del 56,5% equivalente a 26 estudiantes, que se mantienen actualmente en diferentes carreras de la universidad. Este 56,5% de retención del ingreso de 2007, ha ido aumentando hasta un 81,3% del total de ingresados entre el 2008 y 2010. Actualmente esta experiencia se replica en ocho universidades del país.

**Palabras claves:** Propedéutico, Vulnerabilidad Social, Inclusión Social, Estudiantes Talentosos, Acceso.

1 Figueroa, González. 2012

## 1 Antecedentes Generales

En las últimas décadas, en Chile se han producido grandes cambios, tanto en los ámbitos sociales y culturales como económicos, lo que ha significado una mayor apertura para el país, el mercado se ha fortalecido y la globalización se ha instalado en múltiples aspectos de la vida de los chilenos. Sin embargo, estos cambios, han dejado de manifiesto una gran desigualdad en la distribución de la riqueza y una inequidad en los recursos y las oportunidades para alcanzar mejores estándares de desarrollo humano, ubicando a Chile dentro de las economías con mayor desigualdad en el mundo. Estas coordenadas socioculturales han generado en la capital y las grandes ciudades de Chile una especie de mapa socioeconómico y cultural urbano, donde existen comunas habitadas por la población de más altos ingresos, que tienen vivienda, educación, salud y cultura de igual nivel que el primer mundo y simultáneamente comunas muy pobres que no tienen o tienen muy carenciados los sistemas de salud, vivienda y la educación y cultura casi en la precariedad; los niveles de estratos medios tienen cada vez menos oportunidades de ser visibles en este mapa urbano.

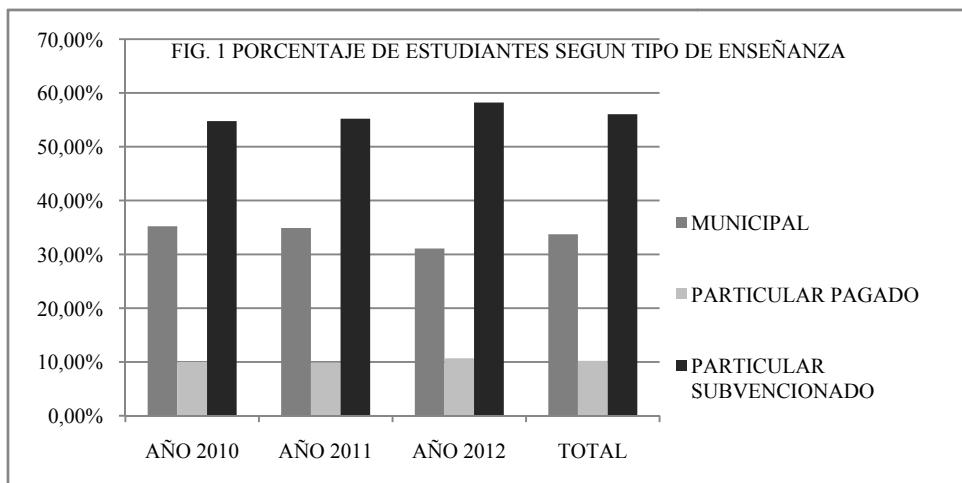
El acceso a la educación superior por lo tanto, muestra las mismas características de desigualdad e inequidad de la realidad de las grandes ciudades donde se concentra el mayor número de universidades del país. (Bengoa, Marquez, Aravena, 2000)

A pesar de los recientes aportes logrados por las grandes movilizaciones estudiantiles, de los últimos años, aún no se logran establecer políticas sociales que aborden el tema de igualdad de oportunidades en el ingreso a la

educación de todos los niveles, especialmente en la Educación Superior.

Inserta en esta realidad y como universidad pública y estatal, la Universidad de Santiago de Chile, (USACH) con 163 años de existencia, cuenta con 7 Facultades y una escuela de Arquitectura, imparte 63 carreras de pregrado en régimen diurno y vespertino, con una población estudiantil de aproximadamente 20.000 personas, que provienen en un 90% de Liceos Municipalizados y Subvencionados que estudian la mayoría con aportes del estado o becas parciales o totales, un 70 % de los estudiantes matriculados , pertenecen a la primera generación de sus familias que ingresan a la educación superior. Un 10% de los estudiantes proviene de Colegios Particulares Pagados, que estudian sin aportes y pagan los aranceles universitarios en su totalidad. Esta distribución de porcentajes de estudiantes, según tipo de enseñanza, se ha mantenido en el tiempo, sin mayores variaciones como lo muestra la Fig. 1.

La Universidad de Santiago de Chile de acuerdo al compromiso de Responsabilidad Social establecida en su Modelo educativo y su Plan Estratégico y su política de inclusión social, crea en el año 2007 el Programa Propedéutico, logrando posteriormente el patrocinio de la UNESCO, pasando a denominarse Programa “PROPEDÉUTICO USACH-UNESCO” “Nueva Esperanza, Mejor Futuro”, cuyo fundamento inspirador es el hecho de que los estudiantes talentosos están distribuidos de igual forma en los diferentes estratos sociales, sin importar, situación económica, social, cultural y ubicación en el mapa urbano y que estos estudiantes son, salvo excepciones, los estudiantes mejores evaluados de cada establecimiento. (Figueroa, González. 2012)



## 2 Fundamentos del Programa Propedéutico

Siendo el fundamento principal e inspirador del Programa “PROPEDÉUTICO USACH-UNESCO” “Nueva Esperanza, Mejor Futuro” dar la oportunidad a los estudiantes más vulnerables, basándose en que los talentos están igualmente distribuidos en los distintos estratos sociales, la Universidad de Santiago de Chile, realiza como institución de enseñanza superior con responsabilidad social y política de inclusión una invitación a diferentes liceos de la región metropolitana, con características de vulnerabilidad de comunas desprotegidas social, económica y culturalmente, convocando a los estudiantes mejor calificados de su curso, es decir, con mejor ranking de notas entre sus pares, a participar del Programa Propedéutico. Esto es promocionado y divulgado fundamentalmente a través de la página Web (<http://propedeutico.usach.cl/>) y de la página de la Red de Propedéuticos (<http://www.propedeutico.cl/>). También a través de las redes sociales de twitter (<http://twitter.com/#!/propeusach>) y de facebook (<http://www.facebook.com/PropeUsach>.)

La USACH, en re alidad convoca a estos estudiantes talentosos, pero vulnerables a tener la oportunidad de provocar en la familia un cambio cultural, a pensar y creer que pueden

lograr el ingreso y tener mino de una carrera universitaria, si son capaces de mantener las mejores evaluaciones de sus liceos y superar dificultades, manteniendo y desarrollando actitudes de responsabilidad, sacrificio y proyección esperanzadora confiando en sus propios talentos. La familia juega un rol fundamental en este desafío, ya que debe entregar confianza, credibilidad y retroalimentación al estudiante en sintonía con las exigencias del proyecto.

Otro fundamento importante de este programa es que destaca las calificaciones que el estudiante ha obtenido en los años de Enseñanza Media, considerado como un predictor de éxito en pregrado y no tanto así el puntaje obtenido en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), puntaje directamente relacionado con el entrenamiento que muchos estudiantes pueden lograr, en preuniversitarios, muchas veces pagados o recibiendo en sus colegios particulares pagados entrenamiento de forma sistemática durante su enseñanza media. (Figueroa, González. 2012)

### 2.1 Objetivos

Los diferentes sistemas de educación Chilena (Municipalizada, Particular Subvencionada y Particular Pagada) provocan

al término de la enseñanza media una tremenda diferencia en los aprendizajes de los contenidos mínimos obligatorios, esto implica que los estudiantes rinden la PSU en desigualdad de condiciones. Sin embargo Y de acuerdo a estudios realizados, las calificaciones obtenidas por los estudiantes más destacados, (talentosos) son un buen predictor de éxito . Esta realidad genera el siguiente objetivo:

- Contribuir a la equidad en el ingreso a la educación superior de jóvenes con talentos académicos a los que, el actual proceso de selección universitaria deja fuera del sistema.

La Universidad de Santiago de Chile crea el programa Propedéutico en el año 2007, al año 2011 este Programa ha sido implementado por un total de 11 universidades del país, existiendo otras 4 en vía de ingresar a este proyecto, como muestra la Fig. 2, esto es concordante con el siguiente objetivo:

- Desarrollar un modelo replicable de acceso equitativo y eficiente al sistema de educación superior, que mejore la inclusión y retroacción de estudiantes talentosos y socialmente vulnerables.



- El objetivo final del Propedéutico es lograr que se reconozca el esfuerzo del estudiante de Enseñanza Media, a través de las notas obtenidas, para facilitar el acceso a la universidad y establecerlo como una Política de Estado, dando la oportunidad de poder acceder a la Educación Superior, a los mejores estudiantes de cada Establecimiento Educativo que se encuentren en el 10 % superior del ranking de su curso.

Estos objetivos están directamente relacionados con aumentar las oportunidades de los estudiantes con más vulnerabilidad, dando una posibilidad de integración a una enseñanza superior de calidad reconocida, que puede provocar una movilidad social inalcanzable para él sin este programa y con gratuidad total en un país donde la educación es una de alto

valor económico en el mundo. (Figueroa, González. 2012)

## 2.2 Requisitos de Selección para el Programa Propedéutico

Para poder participar del Propedéutico los estudiantes deben estar cursando 4º medio, y haber obtenido un promedio de las notas finales de 1º, 2º y 3º año de su enseñanza media que los ubique en el 10% superior del ranking de su curso, y también tener permanencia desde Primer año Medio en su establecimiento.

Para alcanzar la segunda fase, que es ingresar al Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile sin puntaje mínimo en la PSU, aunque si rindiendo esta prueba obligatoriamente, se debe cumplir con las siguientes exigencias:

- 100% de asistencia a las actividades del Propedéutico.
- Carta Compromiso firmada por uno de los padres o apoderado.
- Carta Compromiso firmada por el o la estudiante
- Tener en cada curso del Propedéutico un promedio de notas igual o superior a 4.0
- Encontrarse en el 5% superior de su curso, ordenados según el puntaje Ponderado de Postulación al Bachillerato.

- 60% el promedio de notas de 1o a 3 o Medio.
- 30% el promedio de notas 4o Medio.
- 10% el promedio de notas del Propedéutico. (Figueroa, González. 2012)

### 2.3 Metodología del Programa Propedéutico

En este Programa se desarrollan las siguientes asignaturas y en los horarios que se detallan en la Fig. 3.

El “Puntaje Ponderado de Postulación” al Bachillerato de la USACH se calcula de acuerdo a la siguiente ponderación:

Fig. 3 HORARIO PROPEDEUTICO

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| <b>Gestión Personal:</b> | <b>8.30 a 9.50 horas</b>          |
| Pausa:                   | 09:50 a 10:10 (desayuno/colación) |
| <b>Matemática:</b>       | <b>10:10 a 11:30 horas</b>        |
| Pausa                    | 11:30 a 11:40 horas               |
| <b>Lenguaje:</b>         | <b>11.40 a 13.00 horas</b>        |

- Gestión Personal, asignatura relacionada con el desarrollo personal, que busca mejorar las herramientas para conocer sus fortalezas y mejorar sus debilidades.
- Matemáticas, asignatura orientada a revisar los tópicos básicos de primero, segundo y tercer año de Enseñanza Media, basados en los programas de matemáticas del Ministerio de Educación (MINEDUC)
- Lenguaje, asignatura orientada a revisar los tópicos básicos de primero, segundo

y tercer año de Enseñanza media, basados en los programas de lenguaje del MINEDUC.

Las tres asignaturas obligatorias del Propedéutico expuestas son impartidas por Académicos de la Universidad. Los apoyos logísticos tanto a la función docente como a actividades orientadas a enriquecer el proceso de aprendizaje, son apoyados fuerte y fundamentalmente por voluntariado de alumnos/as, profesionales y académicos/as.

La duración del Programa Propedéutico se planifica para 17 semanas, correspondientes al

segundo semestre del año académico (entre Agosto y Diciembre). Las clases se realizan en las dependencias del Programa de Bachillerato.

Los estudiantes seleccionados para ingresar a la USACH, obtienen beca de arancel completo – a cargo de la Universidad – mientras mantengan la condición de alumno/a regular, ellos/as solo deben cancelar, cada semestre el valor de la matrícula correspondiente.

Durante el desarrollo del programa, se realiza una publicación semanal, denominada Los Momentos, que tiene como objetivo reforzar los contenidos que se tratan cada semana, entregar información práctica del Propedéutico y el medio universitario, publicitar entrevistas a actores claves de este proyecto y de los temas que aparecen en el transcurso de la semana que representan interés para este grupo de estudiantes talentosos y postulantes a un cupo en la enseñanza superior. (Figueroa, González. 2012)

## 2.4 Financiamiento

Los profesores de los cursos de Matemáticas, Lenguaje y Gestión Personal, son financiados con fondos de un Proyecto FDI adjudicado por el Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades de la USACH; de igual modo, se financian los gastos de colocación y gestión administrativa. (Figueroa, González. 2012)

## 3 Resultados

Después de 7 años de implementado del Programa Propedéutico, algunos datos relevantes son los siguientes:

### 3.1 Respeto de los resultados esperados del programa Propedéutico

Siendo este un proyecto que aún tiene características de tal, siempre fue concebido como una contribución positiva para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y futuros profesionales, promoviendo la formación de estudiantes talentosos en desventaja debido principalmente a su mala preparación y a sus bajos recursos económicos. Desde esta perspectiva se plantean los siguientes resultados:

- Fortalecer la vinculación con el medio, en el contexto del sello de una Universidad Estatal, que tiene entre sus prioridades atender a jóvenes que se encuentren en desventaja, en relación con el “medio socio-cultural” en que están insertos.
- Contribuir a un acceso más equitativo a la Formación Terciaria.
- Constituir, como política de Estado, la incorporación del ranking de notas a la batería de selección a las Universidades.

### 3.2 Tendencias de la experiencia USACH a siete años de su implementación

La Fig. 4, muestra el universo de estudiantes impactados con este programa, respecto de la matrícula total del establecimiento y la cantidad de estudiantes que han ingresado a la universidad, también como ha crecido el número de establecimientos y el número de estudiantes impactados.

**Fig. 4 UNIVERSO DE ESTUDIANTES IMPACTADOS POR EL PROPEDEUTICO**

|                          | 2007   | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
|--------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| No Establecimientos      | 5      | 7     | 8     | 8     | 10    | 11    |
| Alumnos/as Impactados    | 4,9022 | 7.005 | 7.343 | 7.436 | 8.330 | 8.875 |
| Alumnos/as 4o Medios     | 857    | 836   | 943   | 934   | 1,073 | 1.300 |
| Alumnos/as Convocados    | 110    | 99    | 107   | 117   | 125   | 143   |
| Alumnos/as Seleccionados | 50     | 47    | 48    | 50    | 58    |       |
| Alumnos/as Matriculados  | 46     | 47    | 47    | 48    | 55    |       |

(\*) fuente:MINEDUC ([http://w3app.mineduc.cl/DepPublico/archivos\\_de\\_datos](http://w3app.mineduc.cl/DepPublico/archivos_de_datos)). (Figueroa, González. 2012)

La Fig. 5 muestra el número de estudiantes que ingresa al Programa de Bachillerato, mediante PSU y por Programa Propedéutico, en general

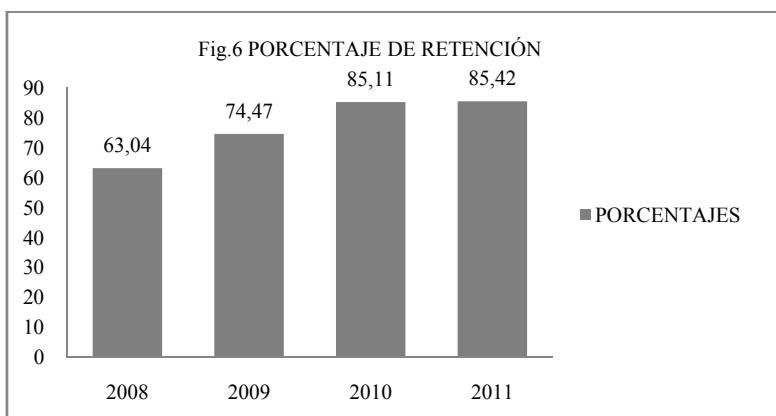
se puede afirmar que el 25% de los estudiantes que ingresan, corresponden a este último.

**Fig. 5 NUMERO DE ESTUDIANTES INGRESADOS A BACHILLERATO**

| Nº de<br>estudiantes |              | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------|--------------|------|------|------|------|------|
|                      | PSU y otros  | 145  | 160  | 142  | 148  | 185  |
|                      | Propedéutico | 46   | 47   | 47   | 48   | 55   |
| Total                | 191          | 207  | 189  | 196  | 240  |      |

(Figueroa, González. 2012)

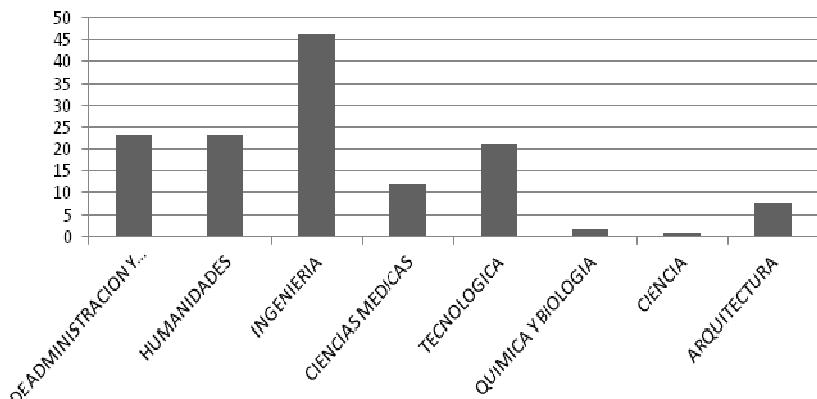
La Fig. 6 muestra el porcentaje de estudiantes que permanece en la USACH desde su año de ingreso hasta el año 2011.



Y en la Fig.7, se muestra cual la distribución de los estudiantes ingresados mediante el Programa Propedéutico en las 7 facultades y escuela de Arquitectura de la universidad, que corresponden a las diferentes carreras que estos estudiantes eligen y/o postulan cuando los

cupos son predeterminados. Esta última condición hace que estos estudiantes vuelvan a poner a prueba sus talentos y se midan con sus iguales para poder obtener el cupo en la carrera que ellos prefieren.

Fig. 7. TOTALES DE ESTUDIANTES QUE HAN INGRESADO A LAS DISTINTAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA



## 4 Conclusiones

Relacionando el tercer resultado esperado de este programa y lo que ha propuesto el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), de incluir el ranking de notas obtenidas en la Enseñanza Media en el puntaje de postulación para el ingreso a la universidad en el año 2013, significa un gran avance en la construcción de una política de estado que incluya este ranking, ya que representa un gran avance en las políticas de equidad en la educación y además fortalece el programa que implementó hace siete años la USACH y que a la fecha ya está transformada en una red de Universidades Propedéutico que llama la atención de instituciones de gran relevancia en la educación del país, como son el Ministerio de Educación, Instituto Nacional de la Juventud, entre otras.

Dentro de este mismo punto es importante destacar que el valor o porcentaje asignado a las notas de Enseñanza Media ha tenido un devenir algo irregular ante los antecedentes a considerar para el proceso de ingreso a las universidades chilenas, lo que como muchos procesos en educación no se transforman en buenas prácticas y avanzan en el tiempo sin ser evaluados. El Programa Propedéutico es

evaluado mínimo semestralmente por el equipo de profesionales a cargo en la USACH, ya sea por el número de interesados, por el número de matriculados, por los niveles de retención y éxito en las carreras elegidas, entre otras medidas más cualitativas que tienen que ver con el monitoreo constante de los estudiantes.

La gran posibilidad que obtienen los estudiantes talentoso de ingresar a la universidad, por esta vía y hacerlo con beca completa, es algo que ellos reconocen como una tremenda oportunidad y se esfuerzan en mantener su calidad de alumno regular y aprovechar todas las dimensiones que le brinda la universidad en los planos de cultura y reconocimiento para alcanzar la movilidad social

## 5 Referencias Bibliográficas

Bengoa J. Márquez F., Aravena S. (2000). LA DESIGUALDAD. Ediciones SUR. Chile

Figueroa L. & González, M. (2012). PROGRAMA “PROPEDÉUTICO USACH-UNESCO” “Nueva Esperanza, Mejor futuro”.

## **DIPLOMADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE: MEJORAR LA DOCENCIA PARA MEJORAR LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

MARCHANT, Jorge  
VALLEJOS, María

Unidad de Innovación Educativa / Universidad de Santiago de Chile  
jorge.marchant@usach.cl

**Resumen:** La presente comunicación tiene por objetivo dar a conocer la implementación del Diplomado en Docencia Universitaria (DDU) impartido por la Unidad de Innovación Educativa (UNIE), como una política institucional para la mejora de la docencia y consecuentemente con ello, la mejora en los aprendizajes de los estudiantes y su retención dentro del sistema. En primer lugar, se contextualiza el DDU dentro de la propuesta de desarrollo docente llevada a cabo dentro de la institución. Luego, se exponen los contenidos, estructura curricular y las modalidades de enseñanza y evaluación con las que en él se trabaja, las cuales se fundamentan en distintos sustento teóricos complementarios, asociados a cada núcleo temático de los cursos; el primero de Planificación y Diseño curricular, se fundamenta en los modelos curriculares basados en estándares; el curso sobre Evaluación de los Aprendizajes se sustenta en la racionalidad comprensiva de la evaluación y profundiza en el diseño de diferentes tipos de instrumentos; los cursos de Uso de Tics y Didáctica de la Docencia Universitaria, se fundamentan desde las metodologías participativas aplicadas al contexto de la educación superior, tanto para el trabajo presencial como en un entorno virtual. Luego de esta caracterización de los cursos, se presentan los resultados de un estudio que indagó en la opinión de los docentes respecto de la transferencia de lo aprendido en el Diplomado a sus respectivas aulas, lo cual se realizó a través de una encuesta en la que un 89% de los encuestados declaró haber implementado de manera efectiva lo aprendido, en al menos una de las dimensiones de la docencia en la que recibieron formación. Dichos resultados dan cuenta de un aporte significativo del DDU en la mejora de la calidad de la docencia impartida en la Universidad de Santiago de Chile y consecuentemente con ello, ayudan a promover la retención del estudiantado, mediante la aplicación de diferentes estrategias que favorecen su aprendizaje.

**Palabras Clave:** Formación Docente, Diplomado en Docencia Universitaria, Calidad de la Docencia Universitaria.

## **1. Introducción: La construcción de una propuesta para el desarrollo de la docencia en la Universidad de Santiago de Chile.**

La Universidad de Santiago de Chile (USACH) y su Unidad de Innovación Educativa (UNIE), han desarrollado una serie de acciones en el marco de una propuesta para el desarrollo docente de sus académicos, con la finalidad de mejorar la calidad de la docencia impartida en sus aulas y con ello la retención y titulación oportuna de sus estudiantes. Dentro de estas iniciativas, destaca la formación de profesores a través del Diplomado en Docencia Universitaria (DDU); programa desarrollado desde el año 2009 y que tiene por objetivo principal entregar una formación reflexiva e instrumental en distintos ámbitos de la docencia universitaria, lo cual se desarrollará en profundidad más adelante. Junto con lo anterior, otra importante iniciativa es el concurso de los Proyectos de Innovación Docente, que ha destinado más de \$280 millones a su financiamiento (desde 2008), y que tiene como finalidad la implementación de innovaciones en el aula que impacten directamente en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes y su retención en el sistema.

Para potenciar ambas acciones, actualmente la UNIE se encuentra ampliando su oferta formativa al Diplomado en Investigación e Innovación en Docencia Universitaria, el cual busca convertirse en un nexo entre las iniciativas mencionadas, ya que permitirá capacitar a los docentes para que sus proyectos tengan un mayor impacto en la mejora del aprendizaje de sus estudiantes. En esa dirección, se encuentra en desarrollo una línea de continuidad de estudios hacia un Magíster en Docencia Universitaria, que incluirá ambos diplomados que actualmente se realizan y cuya tesis de grado, implique la implementación de un proyecto de investigación y/o innovación docente.

Como mecanismo de aseguramiento de la calidad de estas acciones, el equipo de la

UNIE, en conjunto con académicos de la Institución, se encuentra desarrollando, a contar de este año 2012, un programa de investigación y evaluación de estas iniciativas, cuyo objetivo es el estudio del impacto de las mismas en la mejora de los procesos formativos de los estudiantes, lo que permitirá disponer de información valiosa para propender a su mejoramiento.

Los tres ámbitos de acción descritos (programas de formación, Proyectos de Innovación Docente e investigación y evaluación de las iniciativas), que inicialmente se pensaron de manera aislada, en la actualidad constituyen los principales componentes de un modelo de desarrollo docente que se quiere instalar en la Universidad. En el contexto de la presente comunicación, se abordará de manera puntual el Diplomado en Docencia Universitaria, por ser una de las iniciativas de más largo aliento y que ha impactado de manera más significativa en la mejora de la calidad de la docencia que se desarrolla en las aulas de la Institución.

## **2. Diplomado en Docencia Universitaria (DDU): Mejorar la docencia para mejorar la retención estudiantil.**

Una de las principales iniciativas impulsadas por la Universidad de Santiago de Chile para mejorar la calidad de su docencia y con ello, impactar de manera positiva en la retención de sus estudiantes en el sistema y en su titulación oportuna; la constituye el Diplomado en Docencia Universitaria, que desde el año 2009 hasta hoy, ha permitido formar a 326 docentes de un universo de 1739 que dictan clases en la Institución, lo que constituye el 18,7% del total.

El objetivo principal de este programa, es promover la reflexión crítica de los docentes sobre su práctica y la construcción de conocimientos didácticos en torno a problemas centrales de la enseñanza

universitaria en la USACH, desarrollando un conocimiento que combina el saber teórico con aspectos instrumentales de la docencia, orientado a la mejora del proceso formativo de los estudiantes.

El DDU está constituido por cuatro cursos, los cuales abordan las principales dimensiones asociadas al ejercicio de la docencia universitaria, la planificación de la enseñanza, la evaluación de los aprendizajes, el uso de Tics como apoyo a la enseñanza y finalmente la didáctica. Las características y enfoques teóricos de cada curso, se desarrollan a continuación:

El curso de “*Planificación y Diseño Curricular en la Enseñanza Universitaria*”, se orienta a la organización curricular de los programas de estudio, tomando como referentes los perfiles de egreso. El curso en cuestión enfatiza en aspectos como los enfoques curriculares actuales y los componentes del currículum y su articulación (Coll, 2008), con el fin de que los participantes puedan orientar la selección, organización y secuenciación de sus respectivas asignaturas, desarrollando distintos mecanismos para que sus estudiantes logren alcanzar de manera efectiva los resultados de aprendizaje esperados (Díaz-Barriga, 2007).

El curso “*Evaluación de los Aprendizajes en la Enseñanza Universitaria*”, se orienta a que los docentes sean capaces de reflexionar en torno a las nuevas formas de concebir la evaluación en el contexto universitario, entendiéndola como un proceso continuo y paralelo al proceso de enseñanza (Monereo, 2009; Santos, 1998). Además, deben ser capaces de diseñar un conjunto de procedimientos e instrumentos de evaluación que les permitan emitir juicios de valor fundamentados sobre el logro de resultados de aprendizaje de sus estudiantes y su proceso de desarrollo (Stake, 2006; Santos, 1998), aplicando criterios técnicos de elaboración de dichos instrumentos y analizando las posibles

estrategias de mejora a partir de los resultados obtenidos.

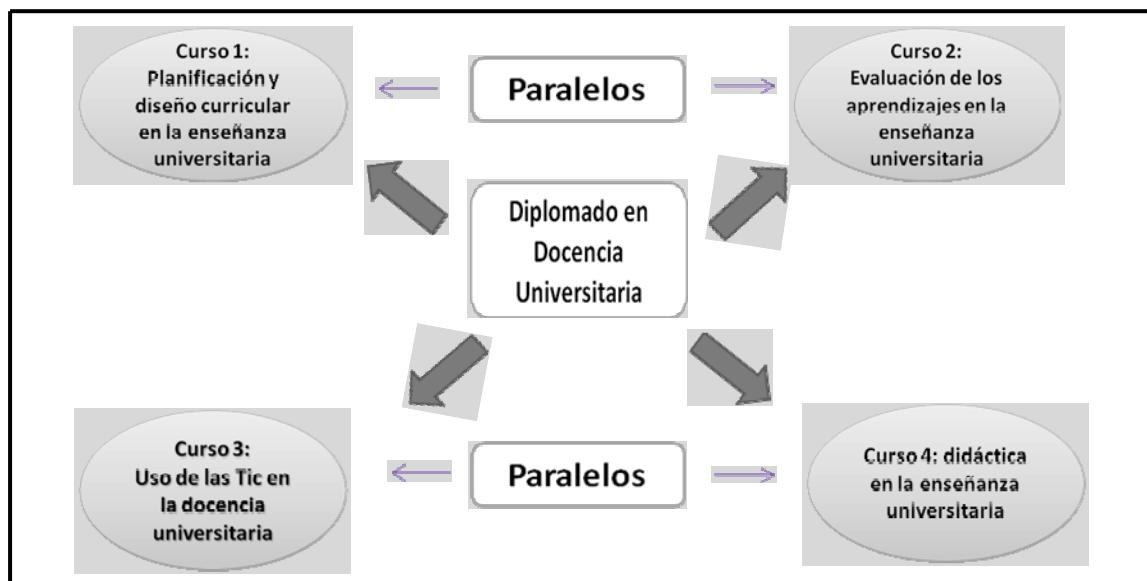
El curso “*Uso de Tic en la Docencia Universitaria*”, posee un marcado sentido pedagógico, la propuesta de este curso considera unidades que son equivalentes a los ejes temáticos de planificación curricular, evaluación de aprendizajes y didáctica, las que, no obstante, se articulan en función de las herramientas Tics que apoyan y enriquecen el desarrollo de las temáticas enunciadas, constituyéndose como un curso de síntesis que permite a los docentes poner en práctica los conocimientos aprendidos en los cursos restantes, a partir de la creación de ambientes virtuales de aprendizaje (Sánchez, 2003).

Finalmente, el curso “*Didáctica en la Enseñanza Universitaria*”, se orienta al trabajo de los procesos interactivos en el aula y su vinculación con la forma en que los estudiantes universitarios aprenden, con el objetivo final de que los docentes logren desarrollar una práctica reflexiva y diseñen sus unidades didácticas, mediante la articulación de resultados de aprendizaje y utilización de métodos y estrategias que consideren los distintos contextos y características de los estudiantes (Prieto, 2007; Rué, 2007; López, 2007).

La estructura curricular del DDU (Gráfico 1) y la secuencia de los cursos, considera la posibilidad de tomar en paralelo los cursos 1 y 2 en una primera instancia y luego, en paralelo los cursos 3 y 4 en una segunda, esto porque los cursos 1 y 2 aportan bases importantes para abordar los cursos siguientes. Si un docente lo desea, también puede tomar los cursos de forma consecutiva.

La modalidad de trabajo de los cursos es presencial, salvo el curso 3, el cual se imparte en modalidad semi-presencial, desde el segundo semestre de 2011.

Fig. 1: Estructura Curricular del DDU



El desarrollo de los contenidos de cada módulo privilegia el trabajo de dos tipos de Modalidades de Enseñanza principales, las cuales se complementan permanentemente durante cada clase presencial. La primera corresponde a una modalidad de Exposiciones Dialogadas y Actividades Plenarias, las que consisten en sesiones donde el profesor a cargo del curso, realiza exposiciones y promueve la discusión y reflexión, a partir de preguntas y actividades breves dirigidas a los participantes, quienes a su vez, deben realizar lecturas previas y plantear su toma de posición respecto de los temas abordados. La segunda modalidad utilizada es la de Talleres de Aplicación, donde los participantes, mediante el análisis de casos, la resolución de problemas o la construcción de actividades didácticas, aplican los marcos conceptuales tratados, realizando una contextualización a los propios cursos que imparten.

Las Modalidades de Evaluación incluyen una instancia inicial de carácter diagnóstico; evaluaciones procesuales de tipo formativa respecto del trabajo en los talleres para cada

sesión; y también, evaluaciones finales de carácter sumativo para cada módulo dentro de los cursos, las cuales corresponden a talleres (generalmente grupales) de aplicación y síntesis de los contenidos, los cuales están en concordancia con las actividades de aprendizaje desarrolladas normalmente en clases, para mantener una continuidad en la dinámica de aprendizaje de los participantes.

En síntesis, el Diplomado en Docencia Universitaria ha permitido formar a un porcentaje importante de docentes de la Universidad, lo que ha constituido un esfuerzo en miras de un mejoramiento de la práctica de enseñanza de estos profesores, para favorecer el aprendizaje de los estudiantes y su retención en el sistema. Una primera aproximación al impacto que está teniendo este diplomado en la calidad de la docencia, lo constituye el estudio que se presenta a continuación.

### 3. Transferencia de la formación recibida en el DDU, a la docencia de los profesores en el aula.

Durante el año 2011, la UNIE realizó una encuesta de seguimiento a los docentes que participaron de los cursos que componen el DDU, con el objetivo de indagar sobre la transferencia que éstos han realizado de los contenidos aprendidos, a su trabajo docente en aula. El detalle de la encuesta y las conclusiones a las que se llegaron, se describen a continuación.

## Método

Se trata de un estudio empírico con metodología cuantitativa, de diseño ex post facto, retrospectivo, de un grupo, simple (Montero y León, 2007), ya que no hay manipulación de variables y se ha escogido un grupo con características clave (haber cursado al menos un curso del DDU).

## Procedimiento

Se envió una encuesta de opinión con respecto a la aplicación de los contenidos

tratados en los cursos del DDU, dando plazo para responder entre los días 18 de abril y 18 de Mayo de 2011. Las encuestas fueron desarrolladas mediante el programa electrónico surveymonkey y su implementación se realizó enviando un enlace al correo electrónico a todos los profesores que han realizado al menos un curso del DDU desde 2009 hasta el primer semestre de 2011.

## Participantes

La muestra final consistió en un total de 104 encuestas, de un universo de 251 académicos que cumplían con las condiciones señaladas. De ellos el 55,8% son hombres y 44,2% son mujeres.

El 67,55% de estos profesores son contratados por hora y el 32,6% son con jornada, pertenecientes a todas las facultades de la Universidad.

## Resultados por Dimensión

**Fig. 2: Resultados pregunta N°1**



La mayoría de los profesores encuestados (86%), manifiesta haber incorporado nuevas metodologías de enseñanza gracias a lo

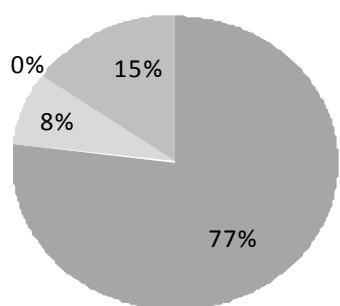
aprendido en el Diplomado, lo que constituye un alto grado de transferencia en esta área. Un 4% manifiesta haberlo intentado sin

resultados satisfactorios. A su vez, ninguno señala continuar utilizando las mismas metodologías que había utilizado en su

práctica docente habitualmente. El 10% corresponde a la categoría “otro”, la cual se detalla en el apartado de análisis.

**Fig. 3: Resultados pregunta N°2**

**Para planificar el desarrollo de sus asignaturas que imparte ;Ha incorporado los elementos de diseño curricular aprendidos en su participación en el Diplomado ?**



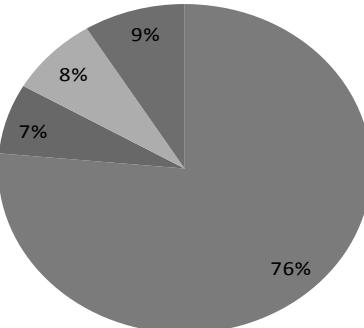
- Sí, por lo menos en una de las asignaturas que imparto y he tenido buenos resultados
- No, sigo diseñando el currículum de mis asignaturas de la manera en que lo he hecho siempre en mi práctica docente
- Lo he intentado, pero no he tenido resultados satisfactorios
- Otros

Desde la opinión de los profesores encuestados, un 77% manifiesta haber incorporado elementos de diseño curricular aprendidos en el Diplomado con buenos resultados y ninguno considera que ha tenido resultados insatisfactorios, lo que permite evaluar el grado de transferencia de manera

positiva. Por otro lado, un 8% de los participantes manifestó que siguen diseñando el currículum de sus asignaturas como siempre lo han hecho en su práctica docente y un 15% se ubica en la categoría otros, que se desarrolla en el apartado de análisis.

**Fig. 4: Resultados pregunta N°3**

**Para realizar la evaluación de los aprendizaje de sus estudiantes, usted ¿Ha aplicado lo aprendido en el Diplomado?**

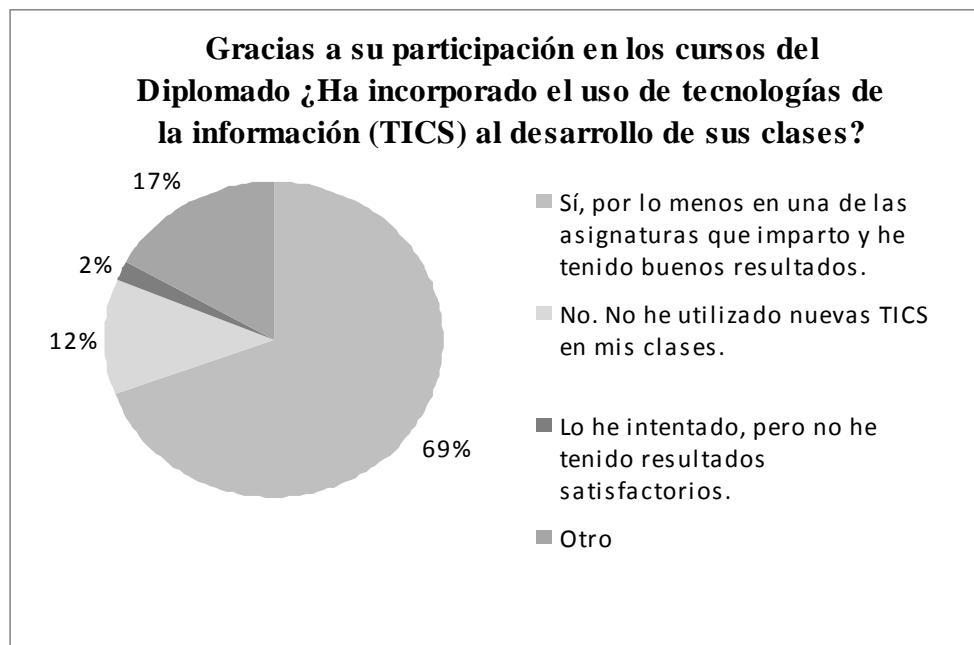


- Sí, por lo menos en una de mis asignaturas y he tenido buenos resultados.
- No. He mantenido las evaluaciones que he hecho la mayor parte del tiempo.
- Lo he intentado, pero no he tenido resultados satisfactorios.
- Otro

En relación a la evaluación de aprendizajes, un 76% de los participantes manifestó haber incorporado con éxito lo aprendido en el Diplomado en sus asignaturas, lo que corresponde a una positiva evaluación del grado de transferencia en esta área, contra un 8% que señaló haberlo intentado sin

resultados satisfactorios. El 7% manifestó que ha mantenido las evaluaciones que ha hecho la mayor parte del tiempo, argumentando, en su gran mayoría, que aun no cursan el curso de evaluación. Además, 9% de los encuestados se ubica en la categoría otro, que se explica más adelante.

**Fig. 5: Resultados pregunta N°4**



Con respecto a la incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de aprendizaje, el 69 % de los profesores manifiesta que han incluido TICs en sus clases con buenos resultados y sólo un 2% dice haberlo intentado sin resultados satisfactorios. El 12% manifiesta no usar TICs en sus clases. Mientras que el 17% restante, realizan comentarios muy variados en la categoría “otro”, que se explican en el siguiente apartado.

#### *Resultados Generales.*

Desde la opinión manifestada por los docentes capacitados en el DDU, el 89% de los encuestados, manifiesta haber podido incorporar en sus asignaturas lo aprendido en

al menos uno de los cursos del Diplomado, con resultados satisfactorios. A su vez, solo el 4% expresa no obtener resultados satisfactorios en la totalidad de las actividades que emprendió, ya que unos declaran experiencias satisfactorias en un área pero en otra no. Por otro lado, nada más el 4%, manifiesta seguir realizando las mismas prácticas que realizaba antes de asistir al diplomado, en la totalidad de las actividades que emprendió, ya que al igual que para el indicador anterior, algunos señalan seguir haciendo lo mismo en unas dimensiones pero en otras no. En tanto que el 3% restante se ubica en la categoría otros, para la totalidad de las acciones que emprendió, realizando comentarios que incluyen, en términos generales, complemento de las preguntas relatando anécdotas personales o señalando

que aplican estrategias aprendidas en más de una de las asignaturas que imparten; su iniciativa personal en cuanto a generar innovaciones; que aun están en proceso de implementar cambios en su docencia, que han tenido obstáculos con los que se han encontrado en la práctica para implementar algunos cambios, entre otros.

En consecuencia, existe en opinión de los docentes, una clara evaluación positiva acerca de la transferencia de los contenidos de Diplomado a su docencia, manifestando resultados positivos, que superan el 69% de los casos, en cada una de las dimensiones evaluadas.

#### 4. Conclusiones

Desde que el Diplomado en Docencia Universitaria comenzó en el año 2009, la Universidad ha podido perfeccionar a un número importante de sus docentes (326 académicos en total), lo cual ha permitido avanzar en el aseguramiento de la calidad de la docencia que se imparte en sus aulas y con ello contribuir a la retención del estudiantado en el sistema. La transferencia de lo aprendido por los docentes a las aulas, es altamente positiva y alentadora respecto del impacto que ha tenido esta iniciativa. Falta aún profundizar en el estudio de cómo se han modificado las prácticas y cómo estas mejoras están siendo percibidas por el estudiantado, investigación que en la actualidad, como se indicó en la introducción, está en una etapa de desarrollo y sus resultados se esperan para principios de 2013.

El siguiente gran desafío que enfrenta la Universidad de Santiago de Chile y su Unidad de Innovación Educativa, es

implementar el modelo completo de desarrollo docente, con las otras iniciativas que se expusieron al inicio, para generar un impacto más sistémico en la mejora de la calidad de la docencia, que permita potenciar el proceso formativo de los estudiantes y mejorar las tasas de retención en el sistema, especialmente en carreras que hoy en día presentan bajos índices en esa línea, especialmente las carreras del área de la Ingeniería, las cuales al tercer año están perdiendo cerca de un 50% de los estudiantes que ingresaron el primer año.

#### 5. Referencias Bibliográficas

- Coll, C. (2008). *Psicología y Curriculum*. Paidós: Madrid.
- Díaz-Barriga, F. (2007). *Metodología de Diseño Curricular para la Educación Superior*. Trillas: México.
- López, F. (2007). *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria*. Narcea: Madrid
- Montero, I. & León, O. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 7, 3, 847-862
- Prieto, L. (2007). *La autoeficacia del profesor universitario*. Narcea: Madrid
- Rué, J. (2007). *Enseñar en la Universidad*. Narcea: Madrid
- Sánchez, J. (2003). Integración Curricular de las TIC, Conceptos y Modelos. *Enfoques educacionales* 5,1, 65
- Santibáñez, C. (2011). Informe *Diplomado en Docencia Universitaria*. Dirección de Educación Continua. Vicerrectora Académica. Universidad de Santiago de Chile: Santiago.
- Santos, M. (1998). “*Evaluuar es comprender*”. Editorial Magisterio del Río de la Plata, Buenos Aires.
- Stake, R. (2006) *Evaluación Comprensiva y Evaluación Basada en Estándares*. Grao: Barcelona.

## EL RANKING DE NOTAS COMO VARIABLE DE SELECCIÓN 2013.

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

ZOLEZZI, Juan  
ARRIETA, Manuel  
Universidad de Santiago de Chile-Chile  
[juan.zolezzi@usach.cl](mailto:juan.zolezzi@usach.cl)  
[manuel.arrieta@usach.cl](mailto:manuel.arrieta@usach.cl)

**Resumen:** A partir del año 2013, se incluirá el Ranking de notas obtenidas en la Enseñanza Media, como una variable más, en la selección de estudiantes que ingresan a primer año a las Universidades que forman el Consejo de Rectores, 16 estatales y 9 privadas con aportes estatales, además se agregan 8 universidades privadas, asociadas solamente al proceso de selección. La Universidad de Santiago de Chile, durante más de 20 años bonificó en un 5% el puntaje ponderado, obtenido en la prueba de selección, al 15% de los estudiantes de más alto rendimiento de su colegio, sólo para colegios municipalizados, bonificación que termina en el año 2004. De acuerdo a la experiencia y estudios realizados en la Universidad de Santiago de Chile, alrededor de un 10% de la población posee habilidades innatas o potencial de talento para ciertas áreas del conocimiento, estos talentos, se distribuyen homogéneamente en la población, sin importar diferencias económicas, culturales de género u otras, además los niños y jóvenes con talentos académicos poseen pasión por el conocimiento y gran facilidad e interés hacia el aprendizaje. Algunos datos importantes obtenidos en la experiencia de la Universidad de Santiago de Chile, es que aquellos estudiantes que ingresaron con bonificaciones, tienen una tasa de titulación oportuna superior a los que no fueron bonificados, lo mismo sucede si se comparan los estudiantes en sus respectivos quintiles. Por todo lo anteriormente expuesto y si se agrega que en Chile, la desnutrición y el analfabetismo, han disminuido a menos del 5%, que la cobertura educacional ha aumentado notablemente y que los puntajes obtenidos en la Prueba de Selección Universitaria, son menores en los colegios más vulnerables, a partir del año 2013 se incluirá el ranking, como un factor adicional, que se ponderará en 10% fijo por carrera y que prima a los estudiantes que tienen un buen desempeño académico en sus colegios, por sobre el promedio. Este se calculará con el promedio de notas del establecimiento, con datos del Ministerio de Educación con estudiantes egresados los años 2009, 2010 y 2011, se utilizarán los datos del colegio del cual egresa el estudiante. Con esto se espera que las universidades que participen de este proceso, mejoren los indicadores de calidad, retención y simultáneamente los indicadores de inclusión.

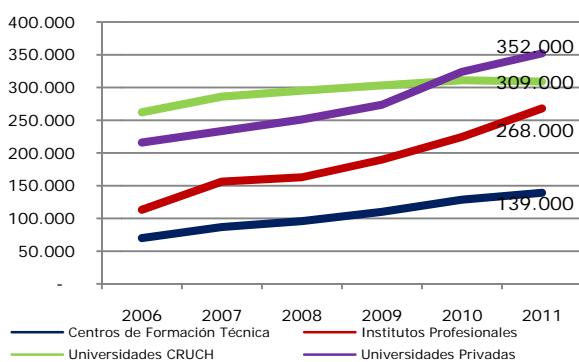
**Palabras Claves:** Talento académico, Vulnerabilidad, Ranking de notas, Acceso Educación Superior.

## 1. Introducción.

El Sistema de Educación Superior en Chile ha presentado en la última década un crecimiento sobre lo estimado. En el año 1986 eran 200 mil los estudiantes matriculados en el sistema de Educación Superior, al año 2012 esta cifra se ha quintuplicado, superando el millón de alumnos en el Sistema (Graf. 1). Además, se estima que el 60% de los jóvenes que egresa de la educación secundaria ingresa a la Educación Superior en los tres años siguientes. Sin embargo, el acceso aún no es equitativo, pues sólo 2 de cada 10 alumnos del 10% de menores ingresos accede a la Educación Superior, mientras 9 de cada 10 jóvenes del 10% del grupo de más ingresos acceden al sistema.

En la actualidad, se puede distinguir tres tipos de Instituciones de Educación Superior, en primer lugar se encuentran las Universidades, que se clasifican en Universidades del CRUCH (Tradicionales) en total agrupan veinticinco entidades, y las Universidades Privadas que agrupan a 34 Instituciones. En segundo lugar, se encuentran los Institutos Profesionales que representan a 66 entidades y finalmente los Centros de Formación Técnica que corresponden a 44 instituciones (CNED, 2011).

**Gráfico 1:** Crecimiento del Sistema de Educación Superior



Fuente: SIES, MINEDUC

## 2. Acceso a la Educación Superior

En el paso entre la Educación Secundaria y Terciaria en Chile, se generan diferentes brechas en el acceso para estudiantes de distintos grupos socioeconómicos. En Chile existen tres tipos de establecimientos, clasificados según su dependencia, en los cuales los estudiantes cursan la Educación Secundaria (Fuente: MINEDUC, 2010):

- Establecimientos Municipales que concentra el 37% de la matrícula de educación secundaria.
- Establecimientos Particulares Subvencionados que concentra el 54% de los alumnos de educación secundaria.
- Establecimientos Particulares Pagados que concentra un 7% de la matrícula.

Existen dos mecanismos fundamentales para el acceso a la educación superior. El primero, es el sistema de Admisión establecido por las veinticinco Universidades del CRUCH y que en el proceso de admisión 2012 participaron ocho Universidades Privadas-, utilizan un sistema centralizado de admisión selectiva en base a los resultados a la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y las Notas de Enseñanza Media (NEM). Habitualmente, estas instituciones ofrecen programas más tradicionales y de mayores ingresos esperados. En general, los alumnos de establecimientos PP acceden en mayor proporción a este tipo de instituciones y programas más selectivos.

Por otra parte, se encuentra el acceso directo, que es administrado por cada Institución de Educación Superior, el cual se utiliza en las Universidades Privadas no selectivas, Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales, que ofrecen programas en

general de menor duración y de inferiores ingresos esperados al momento del egreso de los alumnos.

### 3. La Prueba de Selección Universitaria (PSU)

Desde el año 2003 las Universidades que componen el Consejo de Rectores (CRUCH) emplean una batalla de pruebas para seleccionar a los alumnos que ingresan a la Educación Superior.

La que está compuesta por cuatro pruebas llamadas Pruebas de Selección Universitaria (PSU), las que son desarrolladas, administradas, aplicadas y reportadas por el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE).

La PSU es un instrumento de evaluación educacional que mide la capacidad de razonamiento de los postulantes egresados de la Educación Secundaria, teniendo como medio, los contenidos del Plan de Formación General de Lenguaje y Comunicación, de Matemática, de Historia y Ciencias Sociales y de Ciencias. Esta última incluye a Biología, Física y Química. Adicionalmente, para la postulación a las Universidades se consideran las Notas de Enseñanza Media (NEM). De acuerdo a ponderaciones establecidas por cada casa de Estudios.

En este contexto, la noticia positiva es que la diferencia de puntajes en la PSU no refleja únicamente diferencias de la calidad de la educación recibida o del capital cultural de las familias, sino que también diferencias de acceso a preuniversitarios de calidad. En otras palabras, la educación media chilena es en general deficiente pero una buena preparación para rendir una prueba, la PSU, oculta las deficiencias e incrementa la brecha.

Sin embargo, algunas investigaciones han señalado que la PSU ha incrementado la

medición de los contenidos específicos de la enseñanza media, ha ido discriminando cada vez más a los alumnos de colegios municipales. Entre 2004 y 2007 la PSU aumentó gradualmente la cantidad de contenidos que evalúa y, a medida que éstos crecían, se incrementaban las diferencias de puntajes entre colegios particulares pagados y los municipales. Entre 2004 y 2011, en la PSU de Matemáticas, los primeros subieron su rendimiento en 17 puntos promedio, mientras que los municipales técnicos-profesionales han bajado 6 puntos promedio. La brecha actual entre ambos establecimientos es de casi 100 puntos: 551 para los particulares; 455 para los municipales técnico-profesionales (Koljatic, Silva; 2010)

### 4. Equidad en el acceso

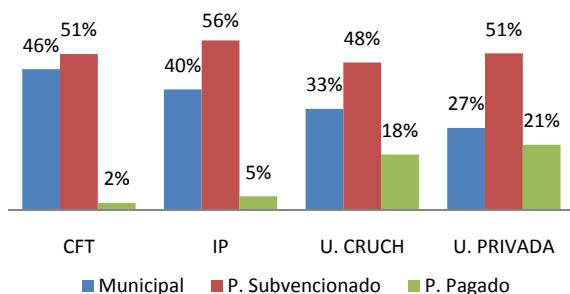
En América Latina y en Chile en particular, el asunto de la desigualdad social tiene mucha relevancia, considerando el hecho de que se trata de la región del mundo con mayor desigualdad económica (CEPAL, 2008)

Desde la perspectiva de la equidad en el acceso, existe una amplia polémica acerca del uso de los instrumentos de selección de estudiantes en las universidades chilenas. Esto ha llevado a propuestas relativas al cambio de la PSU o bien su combinación con otros instrumentos de selección. Algunas universidades del CRUCH actualmente se encuentran diseñando sistemas pilotos de selección que permitan corregir al menos parcialmente la inequidad socioeconómica en el acceso. (Zapata y Tejeda; 2009).

En este plano el Banco Mundial, indica que la igualdad de oportunidades para garantizar el derecho de asistir a la Educación Superior a todos los jóvenes con talento, reconociendo que el talento está distribuido de igual forma en todos los grupos socioeconómicos (OCDE, 2009). De acuerdo a los antecedentes

proporcionados por la Encuesta CASEN del año 2009, las Universidades del Consejo de Rectores atienden a los alumnos con menor nivel socioeconómico. El 26.6% de los alumnos matriculados en estas Instituciones pertenecen al primer y segundo quintil de ingreso socioeconómico. En el caso de las Universidades Privadas el 18.1% de sus alumnos pertenecen a los quintiles I y II. Además, de acuerdo al origen de establecimiento de los alumnos de educación secundaria, las Universidades del CRUCH, en el año 2010 se matrículan una mayor proporción de alumnos que provienen de establecimientos Municipales.

**Gráfico 2:** Matrícula por tipo de establecimiento año 2010



Fuente: MINEDUC, 2011

## 5. La Experiencia Internacional.

La evidencia internacional acerca del buen rendimiento de estudiantes talentosos provenientes de colegios vulnerables y su capacidad para desempeñarse exitosamente en la educación superior y más tarde, en el mundo laboral, ha permitido tomar una decisión pertinente y necesaria en el camino hacia una mayor integración de jóvenes desfavorecidos económica y culturalmente, en las Universidades Públicas de Chile.

Es así como en el Estado de Texas, EE.UU, desde el año 1996 se ofrece el denominado Plan Top Ten % mediante el cual los alumnos

con NEM en el 10% superior de cada colegio son eximidos de las pruebas de ingreso a las universidades públicas del Estado. En California, se exime al 4% superior. En Perú, los dos alumnos egresados con las mejores notas de cada colegio tienen acceso automático a las universidades públicas. (Gil, 2005)

## 6. La Experiencia USACH

La Universidad de Santiago de Chile (USACH), asumiendo la responsabilidad social que le corresponde como universidad del Estado, propone la incorporación de la posición del estudiante dentro de un “ranking” de su establecimiento educacional entre los antecedentes de la base de datos de selección del Sistema de Admisión a las Universidades del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH).

Cabe señalar que entre los años 1992 y 2004, la USACH bonificó en un 5% el puntaje ponderado de los postulantes de la promoción que tuvieran NEM en el 15% superior de su colegio. Los resultados obtenidos fueron sistematizados y se hizo un seguimiento a dichos alumnos, donde el factor predictor indica que los estudiantes mantienen un rendimiento académico superior frente a los alumnos que no se encuentran en dicha posición.

De acuerdo a la experiencia y estudios realizados en la USA CH, alrededor de un 10% de la población posee habilidades innatas o potencial de talento para ciertas áreas del conocimiento, estos talentos, se distribuyen homogéneamente en la población, sin importar diferencias económicas, culturales de género u otras, además los niños y jóvenes con talentos académicos poseen pasión por el conocimiento y gran facilidad e interés hacia

el aprendizaje. Algunos datos importantes obtenidos en la experiencia de la USACH, es que aquellos estudiantes que ingresaron con bonificaciones, tienen una tasa de aprobación de asignaturas superior a los que no fueron bonificados (Graf. 3)

## UMA CONCEPÇÃO MOTIVACIONAL PARA O ENSINO DE CÁLCULO A PROPOSTA E<sub>2</sub>D

Linha Temática: Práticas para a redução do abandono – acesso, integração e planejamento

MULLER, Thaís Jacintho<sup>1,2</sup>

AMARAL, Érico Marcelo Hoff<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – BRASIL

<sup>2</sup>Universidade do Vale do Rio dos Sinos – BRASIL

<sup>3</sup>Universidade Federal do Pampa – BRASIL

e-mails: [thaisa.muller@pucrs.br](mailto:thaisa.muller@pucrs.br)

[ericoamaral@unipampa.edu.br](mailto:ericoamaral@unipampa.edu.br)

**Resumo.** As disciplinas da área de Matemática, principalmente aquelas relacionadas ao Cálculo Diferencial e Integral, são de fundamental importância para a construção da base de conhecimento necessária para os cursos das ciências exatas. Sendo assim, o bom desempenho dos alunos nestas disciplinas seria fundamental, porém não é isto que se tem observado. Algumas pesquisas corroboram com esta afirmação, pois apresentam resultados preocupantes em relação à evasão de alunos em cursos que envolvam Matemática. Atualmente, os estudantes ingressam nas Universidades com deficiências profundas em conteúdos básicos, o que acarreta na dificuldade de acompanhamento das disciplinas e desinteresse por parte dos discentes, fatores que podem ser considerados agravantes no processo de evasão nos cursos citados. Neste contexto, cabe aos professores, então, buscarem estratégias no sentido de dirimir esta situação. Acredita-se que uma alternativa efetiva pode ser a utilização de novas tecnologias, que atenham a atenção do estudante de forma dinâmica, fazendo com que se sinta motivado a construir o conhecimento matemático. Tal estratégia não envolve apenas o Cálculo, mas também uma revisão dos conteúdos básicos, por meio de uma abordagem que ultrapasse o limite da sala de aula. Vislumbra-se a utilização da Educação a Distância através da informática como uma solução pertinente para atender essas necessidades, podendo ser um instrumento efetivo para o ensino ou uma ferramenta de apoio às atividades tradicionais. Com base nestas informações, é apresentado o projeto E<sub>2</sub>D – Ensino de Derivadas a Distância, concebido com o intuito de auxiliar os professores da área de Matemática, de diferentes cursos, na prática do ensino de derivadas. Atualmente o projeto E<sub>2</sub>D está em fase de testes, sendo utilizado por professores de diferentes instituições, os quais estão fornecendo um *feedback* sobre as principais características de funcionamento da ferramenta, avaliando seu impacto e sua real eficiência em um ambiente de ensino. Espera-se que esta ferramenta auxilie o professor no ensino de Cálculo e derivadas, promovendo uma maior aprendizagem, combatendo a evasão nas disciplinas de Cálculo e nos cursos que a contém.

**Palavras Chave:** Evasão nas Ciências Exatas, Cálculo Diferencial e Integral, Derivadas, Objeto de Aprendizagem.

## 1 Introdução

As disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral estão presentes em grande parte dos cursos superiores, nas mais variadas instituições, e são responsáveis pela base teórica necessária a futuros profissionais das áreas das Ciências Exatas. Porém, apesar de sua importância evidente, tem-se observado, ao longo dos anos, que estas disciplinas são a causa de grande parte das reprovações nestes cursos, acarretando em diversos problemas, tais como a evasão.

Na tentativa de reverter esta situação, diversas ações têm sido tomadas por professores e pesquisadores da área, tais como investigações sobre as dificuldades dos alunos. Destaca-se também a utilização de Objetos de Aprendizagem<sup>1</sup> (OA) como apoio ao ensino, dando suporte ao aluno no desenvolvimento de conteúdos específicos de Cálculo ou ainda nos pré-requisitos necessários para o bom aproveitamento desta disciplina, uma vez que é sabido que as maiores dificuldades estão em conteúdos de Ensino Fundamental e Médio.

Pensando nestas questões, desenvolveu-se o E<sub>2</sub>D – Ensino de Derivadas a Distância, uma aplicação criada por professores das áreas de Matemática e Informática, alunos de um programa de Doutorado em Informática na Educação, com vistas a promover um maior aprendizado de Cálculo e, mais especificamente, de derivadas. Esta ferramenta se encontra em fase de testes para futura aplicação com alunos. O material tem como objetivo servir como um guia de estudos interativo, baseado no devido feedback ao estudante em cada situação apresentada, auxiliando-o na compreensão do tema. Na atual fase do projeto, procurou-se saber a opinião de professores da área de Matemática com relação à ferramenta. A

partir de um questionário elaborado por seus autores, apresentam-se algumas evidências sobre a visão dos professores no que diz respeito à adequação do E<sub>2</sub>D como apoio a atividades presenciais ou a distância, sua usabilidade e eficácia, o potencial intrínseco da ferramenta de servir como objeto motivador no processo de aprendizagem, reduzindo a evasão, assim como as características de seu conteúdo.

## 2 Referencial Teórico

Para embasar a pesquisa aqui apresentada, buscaram-se algumas referências sobre evasão, ensino de Cálculo e de Matemática com o uso da tecnologia, as quais figuram nas seções a seguir.

### 2.1 A Evasão nos Cursos de Ciências Exatas

De um modo geral, a evasão nas Instituições de Ensino Superior (IES) vêm preocupando seus dirigentes e demais envolvidos no processo educacional. Este é um problema internacional e que acarreta desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos.

Em um estudo realizado sobre a evasão em diversas IES do Brasil, comparando com o cenário internacional, Souza Filho *et. al.* (2007) constataram que, em todo o mundo, a taxa de evasão no primeiro ano de curso é duas a três vezes maior do que nos anos subsequentes.

Refletindo sobre este fato, destaca-se aqui que, no caso dos cursos das áreas de ciências exatas, é nesta fase que o aluno tem o primeiro contato com as disciplinas de Cálculo, nas quais costumam se deparar com suas dificuldades de base e muitas vezes acabam desestimulados.

Porém, não se pode descartar também a predominância de alunos em instituições privadas, de modo que questões financeiras podem afetar diretamente os índices de evasão. Por outro lado, acredita-se que, se o aluno sente-se estimulado e vislumbra possibilidades de obter sucesso em seu curso, a relação custo-benefício fará com que ele não

<sup>1</sup>Para Wiley (2000), os Objetos de Aprendizagem podem ser compreendidos como qualquer recurso, digital ou não, que possa ser utilizado, reutilizado ou referenciado durante o aprendizado e como o suporte ao ensino, apoiados pela tecnologia.

abandone a Universidade em um primeiro momento.

Um dado muito importante obtido no estudo citado acima é que os cursos de Ciências, Matemática e Computação, no ano de 2005, apresentaram um índice de evasão anual de 28%, acima da média geral brasileira, que era de 21%. Destacaram-se ainda os cursos de Matemática, cujas taxas de evasão chegaram a 44%. Este fato vem ao encontro da hipótese de que as grandes dificuldades apresentadas pelos alunos em Matemática influem na evasão dos cursos relacionados a esta disciplina.

Cabe, então, um estudo sobre que ações podem ser promovidas para auxiliar os alunos de Cálculo ou disciplinas afins em suas dificuldades.

## 2.2 Ensino de Cálculo

Ao longo dos anos vêm se observando uma grande dificuldade por parte dos alunos de Cálculo Diferencial e Integral. É sabido que a maioria destas dificuldades encontra-se em conteúdos de Matemática Básica, que são pré-requisitos para o estudo de limites e derivadas, por exemplo. Para Cury (2002), a evasão dos alunos dos cursos como engenharia, especialmente nos primeiros semestres, assim como esta falta de conhecimentos básicos, faz com que seja imprescindível buscar formas de atender as necessidades dos alunos, ao mesmo tempo em que são contempladas as exigências curriculares e mantidas as demandas da nova sociedade informatizada.

Mas também se acorda que os conteúdos específicos de Cálculo devem ser explorados de maneira a proporcionar ao aluno a construção do conhecimento de forma mais significativa, amenizando as dificuldades específicas destes tópicos. Uma das possibilidades vistas nesse sentido é a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Ainda segundo Cury (2002) as tendências no ensino de Matemática têm se modificado e, entre as metodologias

mais discutidas, estão a modelagem matemática e o uso de computadores. Esta tendência pode ser observada até mesmo nos livros didáticos de Cálculo, Álgebra Linear ou Equações Diferenciais, os quais têm enfatizado o uso de modelos matemáticos, a contextualização dos exercícios de aplicação e as possibilidades de uso de softwares.

Com a utilização de ambientes informatizados apoiados em softwares pode-se dar mais significado a alguns conceitos de Cálculo. Porém, ainda se observa que esta não é uma prática muito difundida. Segundo Guimarães (2002), o processo de inserção dos ambientes informatizados no ensino de Cálculo é bastante difícil, visto que os professores não criam situações onde esta disciplina poderia ser conceituada em tais ambientes. Por este motivo é que a pesquisa aqui apresentada começou a ser desenvolvida e ve m despertando interesse tanto por parte dos próprios autores como de outros professores consultados.

## 2.3 A Tecnologia como Instrumento de Apoio ao Ensino de Matemática

Não apenas para o Cálculo, mas para o ensino e aprendizagem de Matemática de um modo geral, deve-se considerar fortemente o uso da tecnologia como auxílio neste processo. Para Gómez (1997, p. 92) “[...] mesmo que o uso das tecnologias não seja a solução para os problemas de ensino e aprendizagem da Matemática, há indícios de que elas se converterão lentamente em um agente catalisador do processo de mudanças na educação matemática.”

O uso da tecnologia em Matemática permite ainda algo fundamental na formulação de hipóteses e conjecturas: a experimentação. O ato de experimentar facilita a visualização, por parte do aluno, da situação em questão, testando diversas possibilidades, o que se torna bem mais difícil quando se usa apenas lápis e papel. Além disso, conforme destacam Borba e Penteado (2007, p. 46):

Tal prática está também em harmonia com uma visão de construção de

conhecimento que privilegia o processo e não o produto-resultado em sala de aula, e com uma postura epistemológica que entende o conhecimento como tendo sempre um componente que depende do sujeito.

Outro aspecto a ser considerado é a utilização de objetos de aprendizagem, recurso que vem demonstrando bastante eficácia para apoio aos alunos e professores. Mais especificamente sobre a produção e utilização de objetos de aprendizagem para Cálculo, destacam-se aqui as ações promovidas no Laboratório de Aprendizagem (LAPREN) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. (MORAES et. al., 2011; MORAES et. al., 2012). Neste ambiente, são realizados atendimentos presenciais a alunos de turmas de Cálculo, momento em que são detectadas suas maiores dificuldades para posterior elaboração de objetos de aprendizagem relacionados aos conteúdos considerados mais críticos. Tais objetos ficam disponíveis como material para estudo, tanto para os alunos que frequentam o LAPREN como para acesso dos demais colegas, através de *login* no ambiente. Os estudos apresentados apontam um maior índice de aprovação por parte dos usuários do LAPREN, o que pode ser também um indício da eficácia da utilização dos objetos, promovendo uma aprendizagem cada vez mais autônoma.

### 3 Metodologia e Projeto (E<sub>2</sub>D)

Propôs-se como método para o desenvolvimento deste projeto a integração de aspectos técnicos alinhados com uma fundamentação teórica sobre os principais assuntos relacionados ao ensino mediado por computador e sua utilização como instrumento motivacional, visando desta forma alcançar um objeto de aprendizagem realmente efetivo para o apoio ao ensino de derivadas. Segundo este preceito, pode-se dividir a pesquisa em 3 etapas distintas:

Em um primeiro momento, avaliou-se o problema de pesquisa e a partir deste um vasto estudo e fundamentação teórica foi

realizado, com base nos temas informática na educação, projetos de OAs, principais dificuldades encontradas por alunos de Cálculo no ensino superior e evasão escolar.

A segunda etapa da pesquisa voltou-se para o projeto do OA, definição da estrutura a ser utilizada, softwares de autoria, métodos de integração e ferramenta de projeto para coordenação do grupo de desenvolvimento.

Por fim, na terceira etapa realizou-se a implementação do OA, testes e sua validação, sendo a avaliação do E<sub>2</sub>D realizada por professores de Ensino Superior com objetivo de identificar as potencialidades e também oportunidades de melhoria no objeto.

#### 3.1 O Projeto E<sub>2</sub>D

A construção de um Objeto de Aprendizagem, baseado na integração de um conjunto de softwares de autoria e alinhado a uma fundamentação teórica apontada por diferentes autores, é uma tarefa complexa, a qual se agrava na medida em que se aumenta o número de profissionais envolvidos no projeto. Pontos importantes para o desenvolvimento da aplicação, como definição de funções, cronograma, padrões de projeto, entre outros, foram rigidamente observados, a fim de se obter resultados válidos nesta tarefa.

Buscando o êxito no desenvolvimento do projeto E<sub>2</sub>D, optou-se pela adoção de uma ferramenta de gerenciamento de projetos, visando à redução de tempo no desenvolvimento do OA, cumprimento de prazos, eficácia no resultado e mensuração de resultados alcançados. Neste contexto algumas opções de softwares para a gestão de projetos foram avaliadas sendo elencado o OpenProj (<http://www.project-open.com/>), uma ferramenta simples, gratuita, com foco na construção das tarefas, duração, vinculação, cronograma, definição de responsabilidades e Gráfico de Gantt.

As Figuras 01 e 02 apresentam as informações do projeto E<sub>2</sub>D lançadas e organizadas de forma sistemática no

OpenProj, sendo a Fig. 01 a descrição de todas atividades envolvidas na construção do objeto, enquanto a Fig. 02 apresenta a relação de recursos humanos, tarefas e prazos para cada elemento participante no projeto.

Ao final do projeto E<sub>2</sub>D pode-se afirmar que uma das principais vantagens na adoção e utilização de uma ferramenta de projeto foi administrar de forma mais organizada e eficiente os processos de construção do OA, permitindo uma gestão completa das ações e a visualização do projeto como um todo, com a garantia de obtenção das metas.

#### 4 O Objeto de Aprendizagem E<sub>2</sub>D

Nesta seção serão discutidos alguns aspectos importantes em relação à concepção do objeto E<sub>2</sub>D. O alinhamento do OA às definições teóricas está descrito na seção 4.1; na seção 4.2 são apresentadas as características de implementação, tecnologias utilizadas e sua integração, e a seção 4.3 descreve a avaliação do objeto, segundo professores universitários, e observações alcançadas a partir desta avaliação.

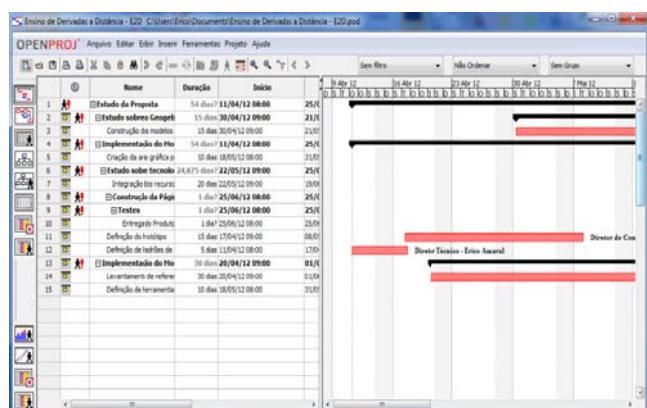


Fig. 01 – Projeto E<sub>2</sub>D descrito no OpenProj

|   | Nome                                | Tipo     | Iniciais | Taxa Padrão     | Taxa de Hora Extra | Custo/Uso          | Acumular | Calendário |
|---|-------------------------------------|----------|----------|-----------------|--------------------|--------------------|----------|------------|
| 1 | Diretor de Conteúdo - Thaisa Müller | Trabalho | DCo      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 2 | Diretor de Tráfego - Diego Lieban   | Trabalho | Dtr      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 3 | Diretor Técnico - Érico Amaral      | Trabalho | DTe      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 4 | Programador - Érico Amaral          | Trabalho | Prg      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 5 | Arte - Érico Amaral                 | Trabalho | Art      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 6 | Animação e Vídeo - Érico Amaral     | Trabalho | Ali      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 7 | Revisões - Thaisa Müller            | Trabalho | Rev      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |
| 8 | Áudio - Diego Lieban                | Trabalho | Aud      | R\$ 200,00/hora | R\$ 300,00/hora    | R\$ 200,00 Rateado | Padrão   |            |

Fig. 02 – Relação de recursos humanos e atividades no projeto E<sub>2</sub>D descritas no OpenProj

#### 4.1 Aspectos Pedagógicos

A meta proposta por este projeto foi construir uma ferramenta de aprendizagem que permitisse ao aluno estudar de forma simples e dinâmica o tema derivadas. Neste contexto, vislumbrou-se a utilização do computador como instrumento para a concepção desta aplicação. Porém, o uso de recursos digitais, por si só, não garante uma maneira efetiva para a transmissão da informação. Sendo assim, alguns fundamentos foram considerados para a concepção do E<sub>2</sub>D, tais como a teoria da carga cognitiva de Sweller (2003), a qual descreve como uma das melhores formas de se realizar uma aprendizagem eficiente o alinhamento do processo de informação com o processo cognitivo humano, ou seja, quando o volume de informações oferecidas ao aluno for compatível com a sua capacidade de compreensão. Seguindo esta concepção, o E<sub>2</sub>D procura seguir um processo linear de apresentação dos seus assuntos, fazendo com que o aluno crie uma base robusta de conhecimentos, os quais são necessários para o desenvolvimento das atividades propostas no ambiente em uma sequência cognitivamente estipulada.

A partir do raciocínio descrito por Ausubel (1968), estruturou-se o E<sub>2</sub>D conforme a Fig. 03, objetivando uma aprendizagem significativa, por meio da disponibilização de um conjunto de novas informações no objeto de aprendizagem de derivadas, e buscando, de alguma forma, a relação destes com um elemento relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, por meio de uma etapa básica de nivelamento, garantindo que todos os dados apresentados tenham sentido para o aluno.

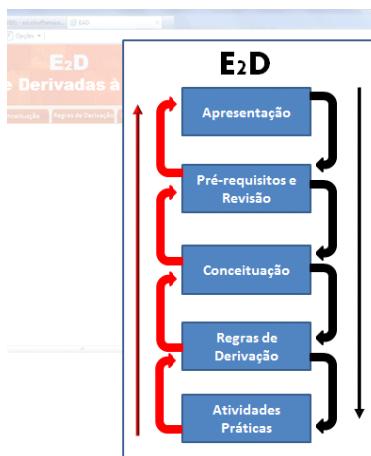


Fig. 03 – Estrutura proposta para o E<sub>2</sub>D

Outro aspecto pertinente a ser considerado no projeto E<sub>2</sub>D está no fato de ter sido implementado com o cuidado de não gerar uma sobrecarga cognitiva no usuário. Partindo deste preceito foram considerados alguns princípios propostos por Mayer (2001), como: o princípio de representação múltipla, com a integração das diferentes tecnologias e mídias; o princípio de proximidade espacial, com os enunciados e rótulos próximos das imagens, vídeos e animações; o princípio das diferenças individuais, permitindo que os alunos de níveis diferentes possam avançar ou recuar dentro do objeto, de acordo com o seu potencial de aprendizagem e conhecimento; o princípio da coerência, com a simplificação dos conteúdos disponibilizados, a fim de que o aluno possa se focar nos assuntos pertinentes; e por último o princípio da redundância, com a integração de áudio, vídeo e animações no mesmo contexto em momentos diferentes de uma atividade específica no objeto.

A organização do objeto segue uma orientação que visa alcançar diferentes níveis de percepção, sendo suas fases descritas da seguinte forma: na Apresentação são destacadas informações relativas ao E<sub>2</sub>D, sua composição, uma breve explanação sobre a importância das derivadas e sua utilidade; os Pré-requisitos e Revisão destacam os conhecimentos prévios necessários para o acompanhamento satisfatório das atividades

no ambiente; a Conceituação é um a importante etapa no conhecimento de derivadas, visto que o estudante terá a possibilidade de reconhecer os princípios primordiais deste tema; as Regras de Derivação utilizam um conjunto de exemplos gráficos e ilustrativos, previamente avaliados e testados, com o intuito de apresentar como podem ser usadas tais regras para representação de diferentes fenômenos; e por último tem-se a Prática, com um conjunto de exercícios visando alcançar um alto nível de interação ambiente-aluno.

A organização dos objetos e sua disposição no contexto do E<sub>2</sub>D, conforme descrito, respeitam o Ciclo de Aprendizagem apresentado por Kolb (1986), que descreve o processo de concepção da aprendizagem humana em quatro etapas consecutivas, discriminadas na Fig. 04, onde: As vivências completas estão relacionadas com as etapas de Apresentação, Pré-requisitos e Revisão; Observações e Reflexões são partes integrantes da etapa de Conceituação; Os conceitos abstratos e generalizações são identificados na etapa Regras de Derivação, permitindo um contato com as diferentes realidades de aplicação do cálculo. Por último têm-se os testes, representados pela etapa Atividades Práticas, na qual é fornecida uma experimentação ativa ao estudante, permitindo o contato com novas situações e resultados, que o remetem novamente ao início do ciclo, a fim de ter acesso a novas vivências completas e assim consecutivamente.



Fig. 04 – Organização do E2D segundo o Ciclo de Kolb

#### 4.2 Implementação

Alinhado às novas concepções e tendências de ensino, baseadas no uso da tecnologia como instrumento de apoio, o projeto E<sub>2</sub>D foi concebido e planejado, vislumbrando disponibilizar, por meio de uma ferramenta WEB de simples utilização, materiais de aprendizagem fundamentalmente estruturados e organizados sobre conceitos relacionados ao assunto derivadas. Para a composição deste objeto foram adotados diferentes formatos e tecnologias na produção do material didático, como animações, vídeos, áudios e hipertexto. Em todos os momentos, foi utilizado um vocabulário padrão, com o intuito de se criar uma sintonia fina com as questões matemáticas abordadas.

Partindo do princípio que o E<sub>2</sub>D é uma aplicação que deve alcançar o aluno, dois pontos relevantes foram considerados para sua construção: o primeiro diz respeito à compatibilidade, a fim de se possa utilizar o OA sobre as diferentes plataformas web disponíveis. O segundo ponto está relacionado com o conjunto de objetos que constituirão a ferramenta para o ensino de derivadas, os quais deverão rodar na internet de forma satisfatória, tendo em vista as diferentes condições de conexão, largura de banda e desempenho dos acessos ao ambiente.

A relação de softwares de autoria utilizados e a finalidade de cada um no contexto do E<sub>2</sub>D está descrita a seguir:

Optou-se pela adoção de um ambiente de desenvolvimento simples, baseado na linguagem de marcação de hipertexto (HTML), na versão 4, para a definição do template usado, e na versão 5 para a apresentação de áudios e vídeos devido ao seu suporte para as mais recentes multimídias. Foi usado também o eXelearning, uma ferramenta de autoria e código aberto, utilizada para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem do tipo rapid e-learning (criação ágil) em HTML, adequada para a produção de conteúdos para e-learning.

A ferramenta Hot Potatoes foi essencial para compor exercícios do tipo interativo de escolha múltipla, resposta curta, palavras cruzadas e correspondência, todas estas sob a forma de objetos digitais para publicação na WEB. O resultado desta aplicação está inserido no E<sub>2</sub>D na etapa de Atividades Práticas.

Com o intuito de criar animações, adotaram-se recursos do Macromedia Flash, software proprietário que utiliza gráficos, imagens e vídeos para a criação de objetos interativos, que rodam em navegadores, computadores locais e dispositivos móveis. Outra ferramenta adotada para a criação e manipulação de animações e imagens foi o GIMP (*GNU Image Manipulation Program*), uma aplicação de código aberto focado na disponibilização de recursos eficientes para usuário final. Também para edição de imagens e trabalhos mais pontuais na área de resolução e dimensionamento de figuras e objetos utilizou-se o Corel Draw, um programa de desenho vetorial bidimensional para *design* gráfico, o qual permitiu a elaboração de representações em alta qualidade.

O software GeoGebra é uma das aplicações mais importantes no conjunto da obra, sendo o software base para este projeto, pois permite a publicação das suas interativas em ambiente WEB.

Um exemplo de criação com o GeoGebra está apresentado na Fig. 05, onde é permitido ao aluno, através da interação com a aplicação, movimentar o ponto D e observar o que acontece quando a reta secante assume a posição limite e torna-se tangente, ao mesmo tempo em que pode ver na tela o cálculo do coeficiente angular de cada reta da transformação. Esta ação possibilita ao aluno perceber que, quanto mais a reta secante se aproxima da reta tangente, mais este coeficiente se aproxima da derivada da função no ponto considerado (abordagem geométrica do conceito de derivada).

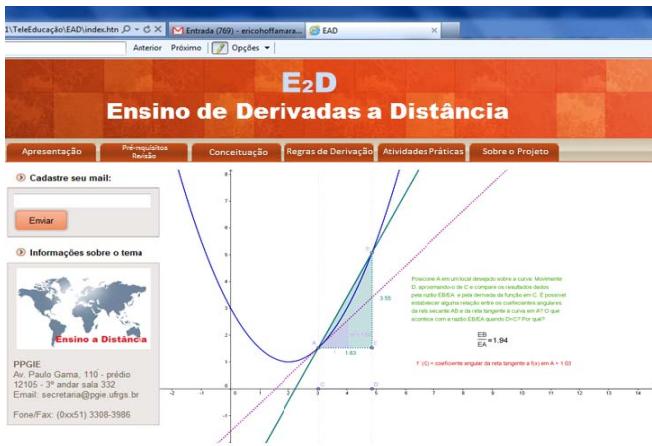


Fig. 05 – Exercício com GeoGebra disponibilizado no E2D

O fato de o GeoGebra ser uma ferramenta descomplicada e atrativa o encorajou como parte efetiva de todas as etapas do E2D.

#### 4.3 Avaliação

A fim de avaliar o objeto de aprendizagem E2D, propôs-se a disponibilização e aplicação de um questionário eletrônico, para um conjunto de professores da área de Matemática, de diferentes IES, tais como: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Instituto Federal Sul-rio-grandense, entre outras.

Visto que o objetivo do questionário é auxiliar na tomada de decisão sobre quais ações de melhoria devem ser aplicadas para o aprimoramento do E2D, denota-se que a análise da avaliação dos professores foi cuidadosamente elaborada, pois influenciaria diretamente o desempenho da solução proposta. A “decisão perfeita” pode ser muitas vezes ambígua, pois é influenciada por dificuldades encontradas no momento da identificação de necessidades, fato comum devido a fatores e pontos de vista diferentes. Para Hammond, Keeney e Raiffa (1998), muitas decisões são complexas, pois envolvem múltiplos objetivos a serem alcançados, diferentes alternativas, conflitos de valores entre grupos de pessoas, além de uma enorme quantidade de informações qualitativas e quantitativas que devem ser

levadas em conta no processo decisório. Com base nestes conceitos, uma abordagem quantitativa é mais científica e recomendada para ser utilizada como um procedimento de confirmação de hipóteses, de forma a ganhar força de argumento e qualidade nas conclusões elaboradas (FREITAS e MUNIZ, 2002). Deste modo, a abordagem adotada neste instrumento de pesquisa propôs um processo simples para a quantificação dos resultados obtidos nos questionários aplicados, a fim de se obter na íntegra a percepção e cognição dos docentes sobre a utilização do E2D.

Para o referido questionário, foi elaborado um conjunto de 22 questões fechadas e 01 questão aberta, disponibilizadas via um formulário WEB de acesso livre, a fim de se obter as impressões dos professores de Cálculo sobre a ferramenta de ensino de derivadas a distância.

Foram convidados 42 professores, dentre os quais 10 utilizaram o sistema e todas suas funcionalidades, respondendo o questionário na íntegra. As perguntas contidas no formulário foram elaboradas com intuito de alcançar da forma mais abrangente possível as opiniões de cada indivíduo sobre os diferentes aspectos de utilização do E2D, abordando naveabilidade, layout, facilidades de interação, familiaridade com outros objetos de aprendizagem, entre outras condições de usabilidade da ferramenta.

Com o intuito de produzir um conjunto de informações pertinentes e facilmente interpretáveis, as questões fechadas do formulário foram desenvolvidas com um padrão único de resposta, identificado a partir da prioridade observada sobre cada item do questionário. Para cada questionamento eram disponibilizadas 05 opções de resposta: Sim, Parcialmente, Raramente, Muito pouco e Não.

O processo de quantificação das respostas baseou-se na análise das informações a partir da identificação do grau de relevância de cada uma, utilizando-se para isto a Escala Likert, técnica flexível que permite a inferência de

dados e não interfere na interpretação de médias baseadas em intervalos variáveis (GÜNTER, 2003). Foi feita uma escala de cinco pontos para cada opção a ser escolhida, na qual 05 é o valor com maior relevância e 01 o de menor relevância. Com isso tem-se a cada resposta Sim o peso 05 e a cada Não o peso 01, conforme a Fig.06.

Com base em uma verificação preliminar, as questões abaixo descritas foram analisadas a partir da importância de suas respostas para o desenvolvimento de melhorias e aprimoramento do E<sub>2</sub>D. As respostas mostradas na Tabela 01 seguem o seguinte critério: considerando a tabela de pesos apresentada na seção anterior, a cada questão analisada foi atribuída uma pontuação a partir da soma das notas dadas por cada participante. Esta pontuação foi dividida pelo número de respostas obtidas, o que resulta em um valor entre 1 e 5, pontuação geral da questão. Assim, uma questão avaliada com 4,7, por exemplo, indica a tendência dos participantes a responderem Sim; com 4,2 (valor mais próximo de 4), a tendência a responderem Parcialmente; e assim sucessivamente.

| Resposta     | Peso |
|--------------|------|
| Sim          | 05   |
| Parcialmente | 04   |
| Raramente    | 03   |
| Muito pouco  | 02   |
| Não          | 01   |

**Fig. 06 – Tabela para quantificação das respostas obtidas com o Formulário**

Observando a tabela, além de perceber que a maioria das questões obteve uma média próxima ao 5, revelando a tendência à resposta Sim, pode-se concluir que:

- Apesar de acreditarem na pertinência do uso de ferramentas interativas no

ensino de Cálculo, alguns professores ainda não as experimentaram. Porém, como a maioria declarou ter utilizado ferramentas interativas, acredita-se que a avaliação do E<sub>2</sub>D foi feita de forma criteriosa e, pode-se dizer, comparativa.

- Os entrevistados apostam na possibilidade de uso do E<sub>2</sub>D juntamente a outros materiais de apoio e consideram positiva a sua interatividade.
- O conteúdo do E<sub>2</sub>D foi aprovado e não houve maiores problemas de navegação.
- Com relação à adequação ao público-alvo, apesar da boa pontuação na questão, observou-se que, na seção disponibilizada para comentários, ou ainda informalmente via e-mail, algumas pessoas afirmaram que o material é bastante completo, o que é um ponto positivo, mas que dependendo do nível do aluno, isto pode confundi-lo.
- O material foi considerado de bom efeito visual e capaz de motivar o aluno.

Por fim, é importante ressaltar que a seguinte questão também foi analisada, mas excluída da tabela acima por estar fora do padrão de respostas considerado:

- Após a interação com o ambiente E<sub>2</sub>D, você acha que a utilização desta ferramenta é adequada para o apoio a uma disciplina presencial ou para atividades EAD?

As respostas possíveis a esta pergunta, diferentemente das demais, eram “EAD”, “Apóio a atividades presenciais”, “Ambos” ou “Nenhum”. Com relação aos resultados obtidos, pode-se dizer que os participantes da pesquisa consideraram o E<sub>2</sub>D adequado para ambas as modalidades.

Tabela 01 – Identificação de tendências proposta pela pesquisa

| Questão   | Sim<br>(5) |     | Parcialmente<br>(4) |    | Raramente<br>(3) |   | Muito<br>pouco<br>(2) |    | Não<br>(1) |    | Total | Média      |
|---|------------|-----|---------------------|----|------------------|---|-----------------------|----|------------|----|-------|------------|
|   | Total      | %   | Total               | %  | Total            | % | Total                 | %  | Total      | %  |       |            |
| 01 - Você acredita que o uso de ferramentas interativas é pertinente para o ensino de Cálculo?  | 10         | 100 | 0                   | 0  | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>5</b>   |
| 02 - Você já trabalhou com alguma ferramenta interativa para o ensino de Cálculo ou, mais especificamente, de Derivadas?              | 5          | 50  | 0                   | 0  | 0                | 0 | 2                     | 20 | 3          | 30 | 10    | <b>3,2</b> |
| 03 - Você acredita que o E <sub>2</sub> D poderia ser utilizado, de forma eficiente, integrando-o com outros objetos de aprendizagem? | 9          | 90  | 1                   | 10 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,9</b> |
| 04 - Os componentes interativos do E <sub>2</sub> D contribuem para a construção do conhecimento?                                     | 7          | 70  | 2                   | 20 | 0                | 0 | 1                     | 10 | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |
| 05 - No E <sub>2</sub> D há orientações suficientes para sua navegação?   | 5          | 50  | 5                   | 50 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |
| 06 - O conteúdo do E <sub>2</sub> D é claro e conciso?  | 5          | 50  | 5                   | 50 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |
| 07 - O conceito de Derivada é bem apresentado no E <sub>2</sub> D?  | 10         | 100 | 0                   | 0  | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>5</b>   |
| 08 - O E <sub>2</sub> D é adequado ao nível de ensino, curso(s) e características do aluno?   | 7          | 70  | 2                   | 20 | 0                | 0 | 1                     | 10 | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |
| 09 - O E <sub>2</sub> D favorece a aprendizagem de Derivadas?   | 8          | 80  | 2                   | 20 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,8</b> |
| 10 - O E <sub>2</sub> D é visualmente atraente? Tem projeto visual aprimorado?  | 5          | 50  | 5                   | 50 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |
| 11 - O E <sub>2</sub> D apresenta um potencial para engajar, motivar e despertar o interesse e curiosidade dos alunos?                | 5          | 50  | 5                   | 50 | 0                | 0 | 0                     | 0  | 0          | 0  | 10    | <b>4,5</b> |

## 5 Conclusão

Como se pode observar na revisão bibliográfica apresentada anteriormente, a discussão sobre a aprendizagem de Cálculo e o uso da tecnologia tem sido objeto de estudos e pesquisas, uma vez que é comprovada a grande dificuldade dos alunos nesta disciplina. Espera-se que a ferramenta E<sub>2</sub>D sirva para colaborar com a inserção de ambientes informatizados no ensino deste tema, pois isto ainda não aconteceu de maneira pouco expressiva.

No momento, conclui-se que a integração das diferentes tecnologias de softwares atuais, organizadas de acordo com preceitos de importantes pesquisadores da área do ensino mediado por computador, permite construir um ambiente efetivo para o ensino de derivadas, de forma presencial e a distância.

Com o intuito de avaliar a utilização do E<sub>2</sub>D e identificar até que ponto ele pode auxiliar o aluno em suas dificuldades com o estudo de derivadas foi realizada uma pesquisa de opinião entre professores da área. De um modo geral, o objeto foi muito bem avaliado, o que mostrou que os professores o consideraram pertinente para utilização com seus alunos. Além disto, todas as respostas

foram acompanhadas de comentários que servirão de apoio para aprimoramentos na ferramenta. Algumas observações sobre questões de naveabilidade e sobre a sequência utilizada na apresentação dos conteúdos já estão sendo analisadas.

Em um segundo momento, esta ferramenta será disponibilizada e testada com alunos, e espera-se que, com esta ação, seja possível contribuir com a redução dos níveis de abandono nas disciplinas de Cálculo e, consequentemente, nos cursos dos quais ela faz parte.

## Referencias

- Ausubel, D.P. (1968) Educational Psychology: A Cognitive View. New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Borba, M. C., Penteado, M. G. (2007) Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica. (Coleção Tendências em Educação Matemática).
- Cury, H. N. (2002). Cobenge e Ensino de Disciplinas Matemáticas nas Engenharias: um retrospecto dos últimos dez anos . In: XXX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 2002, Piracicaba. Anais... Piracicaba: UNIMEP. CD-ROM.
- Freitas, H; Muniz, R. J. (2002) Análise qualitativa e quantitativa de dados textuais. Quanti & Quali Revista.

Gómez, P. (1997) Tecnología y Educación Matemática. Rev. Informática Educativa. UNIANDES – LI DIE. Vol.10, nº 1.

Guimarães, O. L. C. (2002) . Cálculo Diferencial e Integral: do Algebrismo às Representações Múltiplas. In: 25<sup>a</sup> ANPED –2002 - Caxambu - Minas Gerais. Anais... Disponível em:[#gt19. Acesso em 31 de agosto de 2012.](http://www.anped.org.br/reunioes/25/tp251.htm)

Gunter, B. (2003) News and the Net. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Hammond, J. S.; Keeney, R. L.; Raiffa, H. (1998) Decisões Inteligentes. São Paulo: Campus.

Kolb, D; Rublin, I; McIntyre, J. (1986) Psicologia Organizacional – uma abordagem vivencial. São Paulo: Ed. Atlas.

Mayer, R. (2001) *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

Moraes, M. C. ; et. al . (2012) LAPREN: uma experiência com objetos de aprendizagem. In: VII CONGRESSO IBEROAMERICANO DE DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA, Anais... Porto; 2012.

Moraes, M. C. ; et. al. (2011) Elaboração de Objetos de Aprendizagem para o LAPREN: Processo de Desenvolvimento e Sistema de Produção. In: XXII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, Aracaju. Anais... Disponível em: [http://www.br-ie.org/sbie-wie2011/SBIE-Trilha2/92743\\_1.pdf](http://www.br-ie.org/sbie-wie2011/SBIE-Trilha2/92743_1.pdf). Acesso em 05/08/2012.

Souza Filho, R. L. L; et. al. (2007) A Eva são no Ensino Superior Brasileiro. In: Cadernos de Pesquisa, v. 37, n. 132, set./dez. 2007.

Sweller, J. (2003) *Cognitive Load Theory: A Special Issue of educational Psychologist*. LEA, Inc.

Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. In D. A. Wiley (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version*. Disponível em: <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>, acessado em Maio de 2005.

## “INVENTARIO DE ACTIVIDADES PROFESIONALES INGENIERILES – UTP”

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

VICTORIA, Artemia  
 Universidad Tecnológica de Panamá - PANAMÁ  
 artemia.victoria@utp.ac.pa

**Resumen.** El siguiente estudio, tiene como objetivo corroborar la confiabilidad y validez pertinente de un documento de intereses profesionales ingenieriles y desarrollar una aplicación web que permita la evaluación y ubicación de los estudiantes que ingresan a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) en las carreras, según sus intereses profesionales ingenieriles. Es una herramienta de Buenas Prácticas, se desea minimizar el factor deserción o abandono y rezago en las carreras de las áreas de ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá. El mismo surge por la situación que se presentaba año tras año en donde los perfiles que se obtenían en la prueba de intereses profesionales, arrojaban datos negativos o puntuación cero (0) en sus distintas áreas. Ejemplo, en una muestra de 1000 sujetos - periodo 2011-2012, se obtuvo un dato de 49% de sujetos con respuestas negativas y puntuación cero en las áreas del test descrito anteriormente. Llegando a la conclusión que el documento de intereses profesionales, que se usaba no reunía los requisitos de una población específicamente ingenieril, que posee la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP). Por lo que se consideró oportuno, diseñar un Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, con lineamientos específicos para las áreas de ingeniería. El cual cubre los seis (6) bloques de carreras ingenieriles, que integran las seis (6) facultades que tiene la UTP. Este instrumento beneficiará a todos los estudiantes que quieren ingresar a la UTP. El documento se sometió al Coeficiente Alfa de Cronbach. El cual considera que hay confiabilidad cuando el Alpha supera el 0.65 (Cronbach. L (1984)). En el estudio se obtuvo un dato tabulado de 0.98. Luego con el instrumento se desarrollará una Aplicación web, la cual estará a cargo de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DITIC). De esta manera, la institución se mantendrá a la vanguardia del desarrollo de proyectos educativos de innovación requeridos por los tiempos que avanzan por el progreso de las TIC's. Y se cumplirá el objetivo de realizar Buenas Prácticas para la Reducción del abandono: acceso, integración y planificación educativa.

**Palabras Clave:** Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, Confiability, Validez, intereses profesionales, buenas prácticas.

## 1 Metodología

### 1.1 Planteamiento del problema

Es el que le va a dar dirección al objeto del estudio, de allí nacen los objetivos que se trace el investigador. El texto Técnicas de documentación e investigación II (1991), define el planteamiento del problema de esta manera:

"El planteamiento consiste en ubicar dentro de un contexto determinado de conocimientos el tema que se pretende estudiar, para colocar con mayor propiedad dentro de él, el problema específico que nos interesa".<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Técnicas de Documentación e Investigación II. Estudios Generales II, Universidad Nacional Abierta. 368 págs., pág. 108.

De esta manera el planteamiento del problema de la investigación en estudio, es el que sigue y nos avocamos a su formulación en los siguientes términos:

¿Tendrá el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, la confiabilidad y validez pertinente?

### 1.2 Objetivos

Se denominan objetivos a los propósitos finales que se desean alcanzar en cualquier actividad planeada. De esta forma el desarrollo de la investigación tendrá sus propios objetivos, los cuales le darán la guía a dicha investigación.

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos de la investigación en curso.

### 1.3 General

Conocer si el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, tendrá la confiabilidad y validez pertinente.

### 1.4 Específicos

Corroborar si el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, tiene la confiabilidad y validez pertinente.

Analizar la relación entre los ítems sobre actividades profesionales propuestas en el documento Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles–UTP y las carreras elegidas y cursadas por los estudiantes, primer año, primer semestre, 2011 de las diversas facultades.

### 1.5 Preguntas de Investigación

¿Cuál es la ubicación en cuanto a las edades cronológicas de los estudiantes a los cuales se les aplicó el documento Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP?

¿Cuál será el porcentaje de estudiantes que proceden de instituciones particulares comparados con los que proceden de instituciones oficiales y, que cursan las carreras de ingeniería de las diversas facultades de UTP?

¿Según el género, cuál será el porcentaje de los/las estudiantes que respondieron a los enunciados propuestos en el documento Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP?

¿Tendrá el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, la confiabilidad y validez pertinente?

¿Habrá relación entre los resultados obtenidos en la investigación Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP y las carreras elegidas y cursadas por los estudiantes, primer año, primer semestre, 2011 de las diversas facultades?

### 1.6 Justificación de la Investigación

Para fines de esta investigación, la justificación de nuestro estudio es la siguiente:

Obtener un documento de intereses profesionales ingenieriles con la confiabilidad y validez pertinente y, desarrollar una aplicación web que permita la evaluación y ubicación de los estudiantes que ingresan a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), en las carreras según sus intereses profesionales ingenieriles. El documento obtenido se denomina “Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP”. Con este documento considerado de **buenas prácticas**, se desea minimizar el factor deserción o abandono, en las carreras de las áreas de ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá. El mismo surge por la situación que se presentaba año tras año en donde los perfiles que se obtenían en la prueba de Intereses Profesionales Brainard and Brainard, prueba que se aplica a estudiantes que ingresaban, arrojaban datos negativos o puntuación cero (0) en sus distintas áreas. Dichas áreas son: Comercial, Servicio Social, agricultura, Mecánica,

Profesional, Estética y Científica. Esto se repetía en cada año. Esto lo podemos demostrar al usar una muestra de 1000 sujetos-periodo 2011-2012, se obtuvo un dato de 49% de sujetos con respuestas negativas y puntuación cero en las áreas del test descrito anteriormente. Los datos negativos indicaban que no le “**agradaba**” la actividad profesional y cero que indicaba que era “**neutral o indiferente**” ante la actividad profesional. Además al finalizar el primer semestre académico, el estudiante acudía a nuestra oficina en busca de orientación principalmente sobre aspectos relacionados con su carrera tales como: consideraban que se habían equivocado al momento de decidir, no había recibido una orientación profesional exhaustiva con respecto a la carrera elegida, asesoría para cambiar de carrera y otros. Estos elementos se repetían año tras año. En el año 2010 estos factores dieron un dato de **20%** en los meses de junio-julio (dato obtenido del Programa de Orientación Profesional que posee la Dirección de Orientación Psicológica). Dichos meses corresponden al periodo en que finaliza el primer semestre, primer año. Estos aspectos conducen a revisar los parámetros de evaluación profesional con el que se orientaba a los estudiantes, llegando a la conclusión de que el documento de intereses profesionales, que se usaba no reunía los requisitos de una población específicamente ingenieril, como lo son las carreras que posee la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).

Como Dirección de Orientación Psicológica que tiene entre sus programas la Orientación Profesional de los estudiantes que ingresan a la UTP, se consideró oportuno, diseñar un inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, con lineamientos específicos para las áreas de ingeniería que atiende esta Institución de Estudios Superiores (IES). Ya que se considera que un estudiante bien ubicado en su carrera según sus intereses profesionales, es un estudiante que no llenará las tasas de bajo rendimiento, fracaso, deserción y rezago.

El documento de intereses profesionales ingenieriles mencionado, cubre los seis (6) bloques de carreras ingenieriles, que forman las seis (6) facultades que tiene la UTP, las cuales son: Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas Computacionales y Ciencias y Tecnología.

Este instrumento de orientación de intereses profesionales, beneficiará a todos los estudiantes que quieren ingresar a la UTP, y prepararse en una carrera de ingeniería.

El proyecto contribuirá a cumplir con un interés institucional de evitar la deserción y rezago de nuestros estudiantes. Y será pertinente a los cambios que se han realizado dentro del currículum universitario.

Por otra parte, llenará un vacío existente como herramienta de ubicación precisa con respecto a intereses dentro de la línea ingenieril, permitiendo ubicar a los estudiantes según sus intereses profesionales, en la carrera ingenieril conveniente que posee la UTP. El documento además, permitirá mejorar los mecanismos de orientación profesional, de la Dirección de Orientación Psicológica de la Universidad Tecnológica de Panamá.

La investigación es conveniente por la necesidad de actualizar y adecuar un instrumento que sirva para conocer los intereses reales de los estudiantes que ingresa a la UTP, y que son estudiantes que están interesados en las carreras con tendencias ingenieriles.

### 1.7 Tipo de investigación

El presente estudio será de carácter eminentemente investigativa.

### 1.8 Formulación de hipótesis

Según Hernández et. Al. (2003), “las hipótesis son guías para una investigación. Éstas indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno a investigar,

formuladas a maneras de proposiciones, para indagar su veracidad”<sup>2</sup>.

#### La Hipótesis de investigación o trabajo:

La siguiente hipótesis de trabajo o de investigación representan, para el proceso investigativo, la tentativa de explicar el fenómeno en estudio la misma es:  $H_1$ : El instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades de la UTP, tiene la confiabilidad y validez pertinente.

#### La Hipótesis Nula:

La hipótesis nula es en cierto modo el reverso de la hipótesis de investigación o de trabajo. Para tal fin la hipótesis Nula planteada para el estudio investigativo en curso es la que siguiente:

$H_0$ : El instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, no tiene la confiabilidad y validez pertinente.

Las Hipótesis Estadísticas son las siguientes:

$H_1$ :  $>65$  En donde se indica que el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, tendrá la confiabilidad pertinente, en un calculado mayor al sesenta y cinco, a lo esperado en el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. Por lo que su relación será  $> 65$ .

En tanto que;

$H_0$ :  $<65$  Indica que el instrumento de medición de intereses denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, no tendrá la confiabilidad pertinente, por lo que será menor al sesenta y

cinco, a lo esperado en el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. Por lo que su relación será  $<65$ .

#### 1.9 Diseño de Investigación

El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación.

#### 1.10 Diseño Experimental

Debido a que analizan las relaciones entre una o varias variables independientes y una o varias dependientes y los efectos causales de las primeras sobre las segundas, son estudios explicativos y abarcan relaciones. El diseño Experimental que se utilizará será el siguiente: Cuasiexperimentos. Estos diseños manipulan al menos una variable independiente para ver su efecto y relación con una o más variables dependientes. En los diseños cuasiexperimentales los sujetos no son asignados al azar a los grupos ni emparejados; sino que dichos grupos ya estaban formados antes del experimento, son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron fueron independientes o aparte del experimento)<sup>3</sup>.

#### 1.11 Población – Muestra

La población elegida estaba formada por 1766 estudiantes del turno diurno (07:00 am - 05:00pm), primer ingreso, del cual se tomó el 75% o sea, 1327 estudiantes. Todos debidamente matriculados en las distintas carreras que ofrece la UTP. La muestra quedó constituida por toda la población elegida, en un horario de 07:00 am a 04:00 pm. Turno Diurno, del 01 al 25 de junio de 2011.

#### 2 La Muestra de Expertos.

En ciertos estudios es necesaria la opinión de sujetos expertos en un tema. Estas muestras son frecuentes en estudios como materia prima del diseño de cuestionarios. Son válidas y útiles cuando los objetivos del estudio así lo requieren.

<sup>2</sup>HERNÁNDEZ, R. et. Al. 2003. Metodología de la Investigación. 3ra. Ed., McGraw-Hill, México, 705 págs., pág.140.

<sup>3</sup>HERNANDEZ, R. et. Al. (op. Cit) pág. 169.

### 3 Cálculo de la Confiabilidad.

El coeficiente de confiabilidad seleccionado será el de Alfa de Cronbach. Este coeficiente desarrollado por J. Lee Cronbach requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente.<sup>4</sup>

### 4 Cálculo de Validez.

Es más sencilla de estimar, generalmente, la validez se determina estableciendo la relación entre los resultados de la prueba y el aspecto que se quiere evaluar. La validez indica el grado en que una prueba cumple los cometidos para los que ha sido diseñada.

### 5 El diseño del Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles - UTP (IPIUTP)

Comprende 180 reactivos que representan actividades ocupacionales relacionadas con carreras superiores universitarias. Los ítems se presentan en forma de aseveraciones a las cuales las personas evaluadas deben responder indicando: “2” si le interesa la actividad profesional planteada; colocando “1” si tiene cierto interés en la actividad profesional planteada. Y “0” si no le interesa la actividad profesional planteada. Estos fueron los criterios usados para responder al inventario, permitiendo obtener una puntuación final que representa un perfil de intereses.

En el Inventario de Profesiones Ingenieriles - UTP (IPIUTP) Se utilizaron conceptos sencillos y se definieron los conceptos complejos. Se fundamenta en intereses profesionales, los cuales han sido definidos como: "Patrones de gustos e indiferencias respecto a actividades relacionadas con carreras y ocupaciones profesionales".

El Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles - UTP (IPIUTP) admite obtener puntuaciones en 6 áreas de las ingenierías que

se ofrecen en la UTP: Ciencias y Tecnología, Civil, Eléctrica, Mecánica, Industrial, Sistemas Computacionales). Cada facultad de la UTP, posee dentro del documento, treinta (30) enunciados, propios de las tareas y actividades que son ejecutadas por los profesionales egresados de sus filas. Son bloques de actividades que ejecuta el profesional en cada área de la ingeniería y licenciatura en ingeniería. De las cuales estas últimas tiene un tronco común en las ingenierías.

Su diseño se fundamentó en la investigación de fuentes de información tales como:

- Guías académicas de los planes de estudios de las diversas carreras que posee la UTP,
- Clasificaciones internacionales de ocupaciones,
- Referencias respecto a la preparación del estudiante en cada carrera, y funciones convenidas que pueden desempeñar los ingenieros en los distintos campos laborales, una vez egresado. La información más importante, fue la proporcionada por la “Muestra de Expertos”.

Esta última conformada por un grupo de ingenieros, egresados de las distintas carreras y con cargos dentro de la Institución-UTP. Además de psicólogos, que manejan la parte de orientación profesional a nivel de estudios superiores.

Se afinaron los criterios de claridad semántica, corrección sintáctica y adecuación de los reactivos al nivel educativo, evolutivo y cognitivo de los sujetos que ingresan a la UTP.

### 6 Resultados

En esta sección se sustentan los datos en base a los resultados y discusión de los mismos. Es una etapa rica en información, la cual debe realizarse lo más detallada posible en elementos gráficos y cuadros descriptivos.

La Tabla 1, presenta los datos obtenidos en el estudio sobre el género de los estudiantes que participaron en la investigación.

<sup>4</sup>Metodología de la Investigación. <http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion47.htm>

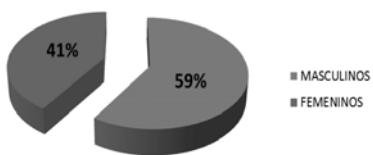
**Tabla 1**

Frecuencia y porcentaje con respecto al género de los estudiantes de las seis (6) facultades de la UTP que respondieron al Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles.

| TOTAL DE ESTUDIANTES | MASCULINOS | FEMENINOS  |
|----------------------|------------|------------|
| <b>1327</b>          | <b>789</b> | <b>538</b> |
| <b>100%</b>          | <b>59%</b> | <b>41%</b> |

En la Tabla 1, se recogen de forma global las frecuencias y los porcentajes, con respecto al género de los estudiantes de las seis Facultades de la UTP, y que respondieron al inventario de actividades profesionales ingenieriles. En el mismo se verifica que de un total de **1327** estudiantes; **789** son masculinos que hacen un total de **59%** del total. Y **538** son femeninos que forman un total **41%** del total. La Fig. 1, muestra los porcentajes con respecto al género de los estudiantes que llenaron el inventario.

**Fig. 1**



En la Fig.1, se presentan los porcentajes, con respecto al género de los estudiantes de las seis Facultades de la UTP. El 59% del total son masculinos. Y el 41% representa al género femenino.

En la Tabla 2, se exponen los datos que sobre las edades de los estudiantes que se obtuvieron en la investigación.

**Tabla 2**

Frecuencia y porcentaje de las edades de los estudiantes de todas las facultades de ingeniería que conforman la Universidad Tecnológica de Panamá que respondieron al Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles

| EDAD           | FRECUENCIA  | %           |
|----------------|-------------|-------------|
| <b>16-18</b>   | <b>927</b>  | <b>69.8</b> |
| 19-21          | 367         | 27.6        |
| 22-24          | 24          | 1.8         |
| 25-27          | 6           | 0.45        |
| 28-30          | 2           | 0.15        |
| 31-33          | 0           | 0           |
| 34-36          | 1           | 0.07        |
| <b>TOTALES</b> | <b>1327</b> | <b>100</b>  |

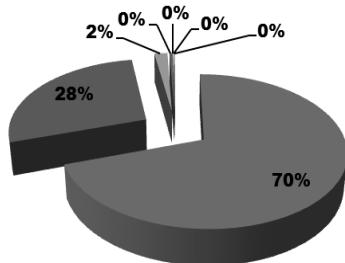
La Tabla 2, se presentan las frecuencias y los porcentajes, con respecto a las edades de los estudiantes de todas las Facultades de la Universidad Tecnológica de Panamá, que respondieron al Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles. En el mismo se verifica que de un total de **1327** estudiantes, en el rango **16-18** se encuentran **927** estudiantes que representan el **69.8%** del total. Dentro del rango **19-21** hay **367** estudiantes, el cual indica un **27.6%** del total. Le sigue el rango **22-24** con **24** estudiantes que apunta a un **1.8%** del total. En el rango **25-27** hay **6** estudiantes que representan el **0.45%**. En el rango **28-30** se localizan dos estudiantes que representan el **0.15%**, seguido del rango **31-33**, donde no se localiza ningún estudiante. Posteriormente está el rango **34-36** ubicándose en él un estudiante, que representa el **0.07%**.

Se puede establecer que el rango de edades con mayor porcentaje se encuentra entre **16-18**; en donde se localizan **927** estudiantes que representan el **69.8%** del total.

En la Fig.2 se representa los porcentajes de las edades de los estudiantes que participaron en la investigación.

**Fig. 2**

■ 16-18 ■ 19-21 ■ 22-24 ■ 25-27 ■ 28-30 ■ 31-33 ■ 34-36



En la Fig. 2, se exponen los porcentajes, con respecto a las edades de los estudiantes de todas las Facultades de la Universidad Tecnológica de Panamá, que respondieron al Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles.

La Tabla 3, se despliegan los datos referentes a las instituciones educativa de donde proceden los estudiantes que realizaron el inventario.

**Tabla 3**

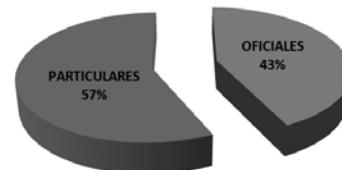
Frecuencias y porcentajes, según la institución educativa de procedencia, oficial o particular de los estudiantes de las seis facultades de la UTP.

| Instituciones Educativas | Frecuencia | %          |
|--------------------------|------------|------------|
| <b>Totales</b>           | <b>151</b> | <b>100</b> |
| <b>Oficiales</b>         | <b>65</b>  | <b>43</b>  |
| <b>Particulares</b>      | <b>86</b>  | <b>57</b>  |

En la Tabla 3, se puede verificar que de un total de **151** instituciones educativas a nivel nacional, de donde proceden los estudiantes que realizaron el Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles; **65** de ellas son instituciones educativas **oficiales**, lo que representa el **43%**. Y **86** de instituciones educativas particulares, que simbolizan el **57%** del total. Con estos resultados que se obtuvieron en el estudio, se da respuesta a la interrogante que señalaba: ¿Cuál será el porcentaje de estudiantes que proceden de instituciones particulares comparados con los que proceden de instituciones oficiales y que cursan las carreras de ingeniería de las diversas facultades de UTP? A lo que

podemos responder que la mayoría de las instituciones educativas que aportan estudiantes a la UTP, son de índole particular. En la Fig.3 se exhiben los porcentajes de las instituciones educativas oficial y particular de donde proceden los estudiantes a nivel de la República de Panamá y que ingresan a la Universidad Tecnológica de Panamá.

**Fig. 3**



En la Fig. 3, se puede contrastar que de un total de **151** instituciones educativas a nivel nacional, de donde proceden los estudiantes que realizaron el Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles; **65** de ellas son instituciones educativas **oficiales**, lo que representa el **43%**. Y **86** de instituciones educativas particulares, que significan el **57%** del total.

La Aplicación del Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach: Se considera que el instrumento de un cuestionario es confiable cuando el Coeficiente Alpha de Cronbach supera el 0.65 (Cronbach. L (1984)). Por lo tanto, se puede decir que un cuestionario es confiable en todas sus secciones. Cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{ST^2} \right]$$

Donde,

k = El número de ítems

$\sum s^2$  = Sumatoria de varianzas de los ítems.

$ST^2$  = Varianza de la suma de los ítems.

$\alpha$  = Coeficiente de alfa de Cronbach

Para calcular el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach se deben obtener una serie de datos previos. Los mismos son los siguientes: Primero, se debe calcular las varianzas de cada uno de los ítems. Para realizar este proceso se utiliza la siguiente fórmula:

$$Si^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}$$

Donde;

$\sum x_i^2$ = sumatoria de la varianza de cada ítems que fue elevado al cuadrado.

$(\sum x_i)^2$  = sumatoria de todas las puntuaciones obtenidas por todos los sujetos al contestar el inventario, en cada Ítems, elevado al cuadrado.

$n$ = número de sujetos.

Segundo, se debe calcular la varianza de la suma de los ítems. Cuya fórmula es:

$$ST^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}$$

Donde;

$ST^2$  = varianza de la suma de los ítems.

$\sum x_i^2$ = sumatoria de la varianza de cada ítems que fue elevado al cuadrado.

$(\sum x_i)^2$  = sumatoria de todas las puntuaciones obtenidas por todos los sujetos al contestar el inventario, en cada Ítems, elevado al cuadrado.

$n$ = número de sujetos.

Al realizarse los Cálculos para obtener el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach en los datos obtenidos con los **1327** estudiantes de la UTP, de las **seis** facultades, turno matutino. Se logró obtener los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{1.980}{1.980-3} \quad [ 1 - \frac{5347.709}{429752.219} ] \\ \alpha &= 1.0 \quad [ 1 - 0.012 ] \\ \alpha &= 1.0 \quad [ 0.988 ] \\ \alpha &= 0.98 \end{aligned}$$

Con este dato se considera que si existe confiabilidad en el documento denominado **Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP**. Ya que los cálculos del Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach, nos proyectan un dato calculado de  **$\alpha = 0.98$**  Con esta información aceptamos la hipótesis de investigación que explicaba,  $H_1$ : El instrumento de medición de intereses denominado **Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP**, aplicado a estudiantes de primer año, primer semestre 2011, de las distintas facultades, tiene la confiabilidad pertinente. Ya que el dato calculado fue mayor que el esperado en el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach o sea  $>65$ .

## 7 Conclusiones

Con este documento se podrá ubicar al estudiante, según sus intereses profesionales y con esta buena práctica, ayudar a reducir el abandono del estudiante, ya que al estar bien ubicado en su carrera redoblará esfuerzo tendiente a mantenerse en la misma, y mantendrá los niveles óptimo de motivación hacia la carrera, con conocimiento de que la misma fue elegida con un documento preciso y cónsena con la realidad de la Universidad Tecnológica, la cual posee perfiles ingenieriles tecnológicos. Con esta **buena práctica** se logra controlar un factor que puede incidir para que se den abandono y rezago en nuestra población estudiantil, de nuestra Universitaria Tecnológica.

Con este instrumento de **acceso, integración y planificación educativa**, se mejora el proceso de orientación profesional; ya que un estudiante bien ubicado en relación a sus intereses profesionales, puede ser estudiante que no llene las tasas de bajo rendimiento, fracaso, deserción, e incluso abandono y cambios de carrera.

El problema del abandono es un “monstruo de varias cabezas”. Se sabe que no existe o no se puede determinar ningún factor específico que, aisladamente, constituya la causa única

del abandono. Pero, este instrumento será pertinente en la lucha contra el abandono, deserción y rezago a nivel universitario.

El inventario se establecerá como herramienta de orientación profesional y servirá como apoyo a la Planificación educativa y la Exploración ocupacional de los estudiantes que aspiran a ingresar a la UTP.

El proyecto contribuirá a cumplir con un interés institucional de evitar la deserción y rezago de nuestros estudiantes. Y será pertinente a los cambios que se han comenzado a realizar dentro del currículum de la media.

El instrumento denominado Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, posee la confiabilidad y validez pertinente, que lo convierte en un instrumento de evaluación de los intereses de los jóvenes de secundaria o media que aspiran a ingresar a la UTP. Esto se pudo verificar al aplicar el Coeficiente Alfa de Cronbach donde se dieron resultados que muestran que el cuestionario es confiable ya que supera el 0.65 establecido por el Coeficiente Alfa de Cronbach. El calculado fue de un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.98. Por lo tanto, se puede decir, que el cuestionario es confiable en todas sus secciones. Y posee validez, ya que la prueba cumple los cometidos para los que ha sido diseñada.

Se puede afirmar también que existe relación entre los resultados obtenidos en la investigación Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP y las carreras elegidas y cursadas por los estudiantes, primer año, primer semestre, 2011 de las diversas facultades.

Un dato interesante lo fue la ubicación en cuanto a las edades cronológicas de los estudiantes a los cuales se les aplicó el documento Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP, los cuales están en el rango de edades 16 - 18 años. El cual es un dato que de forma significativo se repite en todas las facultades.

Por otra parte, el porcentaje según género de los estudiantes que respondieron a los enunciados propuestos en el Inventario, fue de

**59%** para el género masculino y un total **41%** de género femenino. Siendo más significativo el dato del género masculino.

Se pudo verificar con los resultados del estudio que el porcentaje de estudiantes procedentes de instituciones particulares, comparados con los que proceden de instituciones oficiales, es significativo en un 57%.

Es importante acotar que parte del éxito de la investigación, que culminó con la obtención de un documento con la confiabilidad y validez, se debe a la consulta oportuna del grupo denominado “muestra de expertos”.

## Apéndice I

### Fase 2 de la investigación:

Convertir el documento de orientación profesional en su segunda fase de la investigación en el desarrollo de una Aplicación web que servirá para que la UTP, pueda usar directamente a través de la vía web, un documento de orientación profesional, que servirá como apoyo a la Planificación educativa y la Exploración ocupacional de los estudiantes que ingresan a la UTP, a realizar sus estudios superiores. Beneficiando a los estudiantes que aspiran a ingresar a esta alta casa de estudios superiores, de los avances de las TIC's. Cuyos datos solamente deben ser interpretados por un especialista de la Psicología, preferiblemente de la Dirección de Orientación Psicológica de Universidad Tecnológica de Panamá.

Así de esta manera, la institución se mantendrá a la vanguardia del desarrollo de proyectos educativos de innovación requeridos por los tiempos que avanzan por el progreso de las TIC's. Por lo tanto, la traducción digital de este documento “Inventario de Actividades Profesionales Ingenieriles – UTP”, es fundamental, para que se cumpla el objetivo de realizar buenas prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación educativa. Y se transite por una sociedad que avanza a través de portales tecnológicos.

(MEDUCA).

## Agradecimientos

Como testimonio de gratitud y admiración agradezco de manera especial a la “**Muestra de Expertos**” quienes con profesionalismo y diligencia revisaron los contenidos pertinentes a cada facultad. A todos ellos mil gracias por sus aportes, para que este documento obtuviese la confiabilidad y validez pertinente.

| “Muestra de Expertos”           | CARGOS / ESTUDIOS/ OTROS...   |
|---------------------------------|---|
| ING. RAÚL A. BARAHONA.          | Decano Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales.                      |
| ING. ERIKA QUINTERO.            | Ingeniería de Sistemas Computacionales e investigadora.                         |
| ING. RODOLFO CARDOZE.           | Vicedecano de Ingeniería Industrial.  |
| ING. NIDIA BRACHO.              | Ingeniera Industrial y docente.   |
| ING. SALVADOR RODRÍGUEZ         | Ex rector de la UTP; Ex decano de la Facultad de Civil e ingeniero civil.       |
| ING. MARINA de GUERRA           | Decana encargada de la facultad de ingeniería civil.                            |
| DR. VÍCTOR SÁNCHEZ              | Decano de la Facultad de Mecánica.  |
| ING. CELSO SPENCER              | Decano Facultad de Ingeniería Eléctrica.  |
| ING. GUSTAVO IRIBARREN          | Coordinador de carrera de la Facultad de eléctrica e ingeniero electromecánico. |
| QUÍMICA VIELKA L. de BARRAZA    | Coordinadora Ingeniería de Alimentos.   |
| MATEMÁTICA MARILÚ de AROSEMENA. | Coordinadora Licenciatura en Comunicación Ejecutiva Bilingüe.                   |
| MGTER. LUISA M. de WILSON       | Directora de Orientación Psicológica.   |
| MGTER. XIOMARA de MADRID        | Psicóloga Dirección de Orientación Psicológica.                                 |
| MGTER. REBECA M. de DELGADO.    | Vice Decana Facultad de Psicología de la Universidad de Panamá.                 |
| PSIC. AMELIA KENTISH            | Psicóloga Gabinetes Psicopedagógicos – Ministerio de Educación                  |

## Referencias

- Aiken, L.R. (1996). Tests Psicológicos y Evaluación. Prentice Hall, México.
- Bernal, C.A. 2000. Metodología de la Investigación. Para Administración y Economía. Prentice Hall, México.
- Bigge, M.L. & Hunt, M.P. (1990). Bases Biológicas de la Educación. 1era. Ed. Trillas, México.
- Brown, W.F. & Holtzman, W.H. (1978). Guía para la Supervivencia del Estudiante. 1era. Ed. Trillas, México.
- Campbell, D.T. & Stanley, J.C. (1970). Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social. 1era. Ed. Amorrortu, Buenos Aires.
- Castaño, C. (1983). Psicología y Orientación Vocacional. Un enfoque interactivo. Ed. Marrova S.L. España.
- Catálogo de carreras de licenciatura en universidades e institutos tecnológicos. Extraido el dia 08 de septiembre de 2011 desde [http://www.anuies.mx/servicios/catalogo\\_nvo/CatalogoZMetrop05-sept05.pdf](http://www.anuies.mx/servicios/catalogo_nvo/CatalogoZMetrop05-sept05.pdf)
- Cattell, R., Eber, H. y Tatsuoka, M. (1980) Cuestionario de 16 Factores de la Personalidad. El Manual Moderno, S.A. de C.V., México.
- Cortada de Kohan., N. (1974) Introducción a la Investigación. 1ra ed. Ed. Ángel estrada, Argentina.
- Crites, J.O. (1969) Intereses. 4ta. Ed. Editorial R.L. Ebel Encyclopedia of educational research. Nueva York: Macmillan.
- García, R. (2005) El Nuevo Reto: La toma de decisión para la elección de carrera universitaria. Autónoma de Nuevo León; Facultad de Psicología; Taller de Investigación II. Extraido el día 08 de septiembre de 2011 desde <http://www.monografias.com/trabajos23/nuevoretodo/nuevo-reto.shtml>. España.
- González, V. (2002) Orientación educativa - vocacional. Material del curso ofrecido en el Congreso Internacional De Universidades, en la Ciudad de la Habana, Cuba. Extraido el día 15 de septiembre de 2011 desde <http://www.cepes.uh.cu/bibliomaestria/educacion%20de%20la%20personalidad/orientacion%20vocacional.doc>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003) Metodología de la Investigación. 3ra. Ed., McGraw-Hill, México.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (1998)

Metodología de la Investigación. 2da. Ed., McGraw-Hill, México.

Kerlinger, F. (1992) Investigación del Comportamiento. 3ra. Ed. McGraw Hill, México.

Kuder, G. F. (1994) Escala de preferencias Kuder. Ed. Manual Moderno, México, D.F.

Leoteau, C.A. (1991) La Orientación Psicológica y su Utilidad. 1era. Ed. Impresora de la Nación / INAC/ 079, Panamá.

Levin, J. (1979) Fundamentos de Estadísticas en la Investigación Social. 2da. Ed. Harla, México.

Strong, E. K. Jr. (1955) Vocational interests 18 years after college. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Universidad Nacional Abierta. Técnicas de Documentación e Investigación II. Estudios Generales II.

Victoria, A.A. (2000) Implementación de un Programa de Intervención de Esquemas de Pensamiento Lógicos Formales en las Estructuras Cognitivas: Concretas y de Transición. Universidad de Panamá.

## OBJETOS DE APRENDIZAGEM PARA A PROMOÇÃO DO DESEMPENHO EM LÍNGUA PORTUGUESA

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

BOCCHESE, Jocelyne  
RAYMUNDO, Valéria

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - BRASIL

[jocelyne@pucrs.br](mailto:jocelyne@pucrs.br)  
[val@pucrs.br](mailto:val@pucrs.br)

**Resumo.** Em resposta à diversidade das condições de aprendizagem dos alunos ingressantes, especialmente no que se refere ao domínio da língua materna, a PUCRS conta com o Laboratório de Aprendizagem – LAPREN – para oferecer a esses estudantes a possibilidade de recuperar conteúdos e habilidades necessárias à formação acadêmica. As ações de nivelamento incluem, entre outras alternativas, o uso de objetos de aprendizagem (OAs) – materiais educacionais que permitem a interação do aluno com conteúdos e exercícios disponíveis em meio digital. Os OAs de Língua Portuguesa desenvolvidos no LAPREN abordam conteúdos específicos a partir de necessidades identificadas na escrita dos estudantes, contemplando habilidades de compreensão de textos e de análise linguística. Esses materiais são organizados de modo a promover a reflexão orientada e sistêmática sobre fenômenos gramaticais, textuais e discursivos. O aprendizado se dá a partir das relações de sentido que o aluno constrói, fazendo inferências, levantando hipóteses, refutando-as ou confirmando-as. Desse modo, ele é incentivado a verbalizar suas conclusões sobre a estrutura e os usos mais formais da língua portuguesa. Os objetivos do Projeto de Língua Portuguesa do LAPREN são: promover o estudo sobre a apropriação de estruturas gramaticais e contribuir para o desenvolvimento da consciência linguística mediante a realização de exercícios com diferentes graus de dificuldade, sempre aplicados a situações de uso. Os eixos teóricos fundamentais da pesquisa são análise linguística e objetos de aprendizagem. A metodologia para elaboração de OAs orienta-se pelos princípios propostos por PERFEITO (2007) e MENDONÇA (2006), no que se refere ao ensino da língua, e pelos pressupostos de LONGMIRE (2001) e WILEY (2000), referentes à construção e validação de OAs. Até o momento, foram desenvolvidos 27 objetos, que, agrupados em dez conjuntos, focalizam tópicos relacionados às dificuldades de leitura e escrita mais evidentes em produções escritas de alunos ingressantes, conforme acompanhamento realizado.

**Palavras-chave:** Dificuldades em Língua Portuguesa, Análise Linguística, Objetos de Aprendizagem, Nivelamento de Alunos Ingressantes.

### 1 Laboratório de Aprendizagem

Inaugurado em novembro de 2009, o Laboratório de Aprendizagem (LAPREN) é um espaço criado pela Pró-Reitoria de Graduação da Pontifícia Universidade

Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). A esse setor, vincula-se o projeto “LAPREN: Laboratório de Aprendizagem para processos formativos sem fronteiras”, como uma proposta institucional de oferecer ao aluno uma alternativa de apoio pedagógico

específico, individualizado e/ou em grupo, com o uso de tecnologias da informação, para atender a necessidades identificadas pelo próprio aluno ou por seus professores.

### 1.1 A proposta do LAPREN

Além de oferecer aos graduandos da PUCRS aprendizagem fora da sala de aula, o Laboratório oportuniza a alunos dos cursos de licenciatura o exercício de práticas pedagógicas, sob a forma de atendimentos individualizados e de oficinas ministradas a pequenos grupos. Em ambos os casos, os licenciandos são orientados e supervisionados pelos professores que integram a equipe.

Para isso, o projeto conta com docentes e bolsistas de iniciação científica para a realização de pesquisas sobre as contribuições das atividades realizadas no LAPREN para a redução de desigualdades no acesso ao conhecimento, principalmente nas áreas de matemática e de língua portuguesa, e para o desenvolvimento de materiais pedagógicos – objetos de aprendizagem –, cujas características, apresentadas a seguir, vêm contribuindo para o propósito de estender o atendimento do Laboratório a um maior número de estudantes, sem desconsiderar as especificidades de cada caso e a necessidade de propor um plano de estudos e de atividades que o aluno possa desenvolver de acordo com seus interesses e sua disponibilidade.

As pesquisas desenvolvidas no LAPREN desdobram-se em três subprojetos: A valiação de disciplinas e promoção do conhecimento; consciência linguística e aprendizado da leitura e da escrita; Investigação sobre as contribuições do LAPREN na construção de conhecimentos matemáticos; e Aperfeiçoamento e homologação do modelo de desenvolvimento e validação de objetos de aprendizagem para o LAPREN. Nesta comunicação, abordaremos o primeiro desses subprojetos, pois nosso foco é o desenvolvimento de objetos de aprendizagem de língua portuguesa. Antes disso, porém, apresentamos uma breve explicação sobre esses materiais.

### 1.2 Os objetos de aprendizagem

Objetos de aprendizagem podem ser definidos como qualquer recurso pedagógico em mídia digital desenvolvido para dar suporte ao aprendizado (WILEY, 2000). Sua principal característica é a divisão do conteúdo disciplinar em pequenos segmentos que possam ser reutilizados em vários ambientes de aprendizagem.

Diversos fatores favorecem o uso de objetos de aprendizagem na área educacional: **flexibilidade**, os objetos de aprendizagem podem ser reutilizáveis sem nenhum custo com manutenção; **facilidade**, a atualização dos mesmos em tempo real é relativamente simples, bastando apenas que todos os dados relativos a esse objeto estejam em um mesmo banco de informações; **customização**, os objetos podem ser utilizados em um ou vários cursos ao mesmo tempo, e cada instituição educacional pode arranjá-los conforme a conveniência; **interoperabilidade**, os objetos podem ser utilizados em qualquer plataforma de ensino em todo o mundo (LONGMIRE, 2001).

A ideia de trabalhar com objetos de aprendizagem surgiu da necessidade de desenvolver competências básicas necessárias à aprendizagem nos cursos de graduação da PUCRS e de estimular, no aluno, o desejo de aprender com autonomia, contribuindo para o acompanhamento dos cursos e evitando, assim, a evasão. Longe de substituir o professor, os objetos também podem ser indicados para complementar as atividades desenvolvidas em sala de aula, auxiliando na retomada e na fixação de conceitos básicos, sem os quais o aluno teria dificuldade para alcançar níveis de conhecimento mais avançados.

Tendo em vista esse propósito, os objetos de aprendizagem de Língua Portuguesa são desenvolvidos para acionar o processamento do sistema consciente e estimular o pensamento reflexivo, fundamentais para o desenvolvimento de estratégias

metacognitivas de leitura e o monitoramento da linguagem em situações formais de comunicação, em que o uso da língua padrão é desejável.

## 2 Consciência linguística e aprendizado da leitura e da escrita

A relação entre aprendizado e consciência pode ser explicada, em linhas gerais, por Baars (1988), segundo o qual a incerteza e a confusão, que caracterizam o contato com informações novas no momento da aprendizagem, mobilizam a atenção e a busca de clareza sobre o que deve ser aprendido, desencadeando o processo consciente. É a consciência que permite a adaptação das informações novas ao contexto das já armazenadas na mente, provocando uma mudança nesse contexto e, consequentemente, promovendo o aprendizado.

Em termos práticos, esse processo passa pela reflexão e compreensão de textos oferecidos à leitura e à análise. Dessa forma, o aluno é constantemente instigado a pensar, analisar e refletir sobre os textos e os itens linguísticos focalizados. Espera-se que, com os objetos, ele desenvolva capacidades e habilidades de leitura e de análise linguística que favoreçam seu desempenho acadêmico e profissional.

Além de contribuir para estudos sobre desenvolvimento da consciência linguística como propulsor para o aprendizado da leitura e da escrita em situação de lab oratório, o subprojeto de Língua Portuguesa tem como objetivos investigar as necessidades dos acadêmicos da PUCRS usuários do LAPREN no que se refere às dificuldades de leitura e escrita; elaborar, organizar e programar objetos de aprendizagem de língua portuguesa para o desenvolvimento da competência em leitura e escrita; e investigar os benefícios do trabalho realizado para o desenvolvimento da consciência linguística e da competência em leitura e escrita dos estudantes atendidos.

Os conceitos que embasam o desenvolvimento de objetos de aprendizagem de língua portuguesa são: compreensão

leitora, análise linguística e objetos de aprendizagem.

### 2.1 Compreensão leitora

A compreensão leitora está apoiada no conceito de leitura como processo cognitivo, em que ler significa levantar e testar hipóteses sobre o conteúdo do texto. Nessa perspectiva, a interação entre leitor e texto é fundamental na construção do sentido. Essa construção, segundo Kato (2007), envolve dois grupos de estratégias: cognitivas e metacognitivas. As cognitivas caracterizam-se pelos procedimentos que se realizam de forma inconsciente e automática, sem intervenções proposicionais do leitor. As metacognitivas destacam-se pela desautomatização do processo inconsciente no momento em que o leitor, ao detectar falhas em sua compreensão, utiliza conscientemente pistas do texto, estabelece relações entre enunciados, busca informações extralingüísticas e experiências de outras leituras que auxiliem na compreensão da mensagem. É justamente esse segundo grupo de estratégias que promove o desenvolvimento da consciência linguística e que deve, portanto, ser priorizado pelos objetos de aprendizagem de compreensão leitora.

### 2.2 Análise linguística

A análise linguística, segundo Mendonça (2006), surge como uma alternativa complementar às práticas de leitura e produção de textos em ambiente escolar, promovendo a reflexão orientada e sistemática sobre fenômenos gramaticais, textuais e discursivos. Perfeito (2007) comenta que a análise linguística é entendida como um método processual reflexivo dos aprendizes em relação à construção composicional dos textos e à organização dos aspectos lexicais e grammaticais. Assim, o aprendizado se dá a partir das relações de sentido que o aluno constrói, fazendo inferências, levantando hipóteses, refutando-as ou confirmando-as. Os objetos de aprendizagem de análise linguística

desenvolvidos no LAPREN buscam favorecer esse processo, incentivando o aluno a verbalizar suas conclusões sobre a estrutura e os usos da língua portuguesa.

Neves (2012) comenta que o usuário da língua deve ser capaz de responder pelas opções linguísticas que faz no momento em que se comunica. Para isso, deve “dispor de um conhecimento das possibilidades de uso e das implicações desse uso que o oriente seguramente para proceder às mais adequadas escolhas” (p.15). Por isso é importante que os objetos de aprendizagem de língua portuguesa conduzam à reflexão sobre o funcionamento da linguagem em situações específicas de interação.

### 3 Elaboração de objetos de aprendizagem de Língua Portuguesa

O desenvolvimento de objetos de aprendizagem de língua portuguesa orienta-se por um roteiro que contém五大 cinco etapas. Abaixo serão brevemente descritas essas etapas, com a apresentação das telas correspondentes em um dos objetos disponíveis no repositório institucional.

#### 3.1 Descrição técnica do objeto

Compõem esta etapa o cadastro do objeto, contendo o assunto, os objetivo(s), a organização, os autor(es), a bibliografia e os materiais de apoio consultados (figura 1).

#### 3.2 Motivação

Esta etapa corresponde à apresentação de uma situação comunicativa em que o uso do tópico a ser estudado se faz necessário, seja significativo e constitua um problema, de forma a despertar o interesse e a curiosidade do aluno (figura 2).

#### 3.3 Estudo orientado

Esta etapa consiste na construção do conceito ou da regra a partir da observação de situações de uso, por meio de perguntas

condutoras e de explicações apresentadas em linguagem clara e concisa (figura 3).

#### 3.4 Estudo prático

Momento em que é possibilitada ao aluno a sistematização do conhecimento, por meio de exercícios. Aconselha-se que haja, no mínimo, dois exercícios de extensão média (cinco a dez frases, ou texto de cinco a dez linhas), em ordem crescente de dificuldade. Além disso, sugere-se que cada exercício seja antecedido de uma instrução clara e acompanhado das respostas corretas esperadas, com as explicações correspondentes. Nesta etapa, também são oferecidas as orientações/instruções em caso de erro (figuras 4 e 5).

#### 3.5 Fechamento, com a fixação da regra ou da convenção estudada.

Momento que propõe a retomada da regra ou da convenção e sua análise e orienta o aluno para a continuidade do estudo (figura 6).

### 4 Análise e avaliação de objetos de aprendizagem disponíveis no repositório.

Com o intuito de melhorar a qualidade e padronizar a estrutura dos objetos de aprendizagem, são feitas avaliações, monitoradas pelos bolsistas, a partir de questionários respondidos por alunos que utilizaram esses materiais em seus estudos.

O formulário proposto para avaliação dos objetos inclui questões referentes ao cadastro (adequação e coerência); ao conteúdo (clareza das explicações, pertinência dos exemplos, organização do conteúdo, quantidade e qualidade das atividades práticas); à formatação (tipo e tamanho da fonte, espaçamento entre linhas e parágrafos, esquema de cores); e à navegação (acesso a diferentes etapas e autonomia nos exercícios).

### Crase I: Afinal, o que é crase?

[Apresentar o registro completo](#)

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Título:</b>    | Crase I: Afinal, o que é crase?   |
| <b>Autor:</b>     | Bocchese, Jocelyne da Cunha; Raymundo, Valéria Pinheiro; Guaresi, Ronei; Smith, Marisa Magnus   |
| <b>Descrição:</b> | Este objeto de aprendizagem apresenta o conceito de crase na fala e na escrita, explicando em que situações o acento grave é utilizado como indicador desse fenômeno na língua portuguesa. Acompanham exercícios que visam à consolidação do conceito trabalhado. |
| <b>URI:</b>       | <a href="http://hdl.handle.net/123456789/205">http://hdl.handle.net/123456789/205</a>   |
| <b>Data:</b>      | 2011-03-31  |

Figura 1. Descrição técnica do objeto

ATIVIDADE 1

**Crase I**

**Leia com atenção o que dizem os personagens.**

QUINO. *Mafalda 6*. São Paulo: Martins Fontes, 2002, p. 37.

A mensagem da tira está baseada no jogo de sentido entre "a primavera chegou" e "eu cheguei à primavera". Um dos elementos linguísticos que indica essa diferença de sentido é o papel que o **a** desempenha em cada frase.

Observe a diferença...

**Pular Introdução**

Figura 2. Motivação

ATIVIDADE 1

**Crase I**

**Afinal, o que é crase?**

A crase consiste na fusão de duas vogais idênticas, mas com valores diferentes. É um fenômeno que ocorre com frequência na fala, e os falantes nem se apercebem dele.

Para entender melhor, clique na frase a seguir e preste atenção no modo como a pronunciamos.

**A casa abandonada da esquina sofreu um assalto.**

Figura 3. Estudo orientado

ATIVIDADE1



### Afinal, o que é crase?

Exercício 2

**Vamos praticar um pouco mais: leia o texto a seguir e auxilie o autor a empregar o acento indicativo de crase, preenchendo as lacunas com a ou à.**

O escritor uruguai Eduardo Galeano escreveu que “\_\_ utopia está no horizonte. Aproximo-me dela dois passos, ela se afasta dois passos. Por mais que caminhe, jamais \_\_ alcançarei. Para que serve, então, \_\_ utopia? Serve para isso. Para que eu não deixe de caminhar.” O mesmo pode ser dito da democracia. Ela não se restringe \_\_ participação \_\_ cada dois anos, por ocasião das eleições. Ao contrário, deve ser buscada por todos. Qualquer mudança para melhorar \_\_ democracia em razão do futuro da nossa sociedade necessita que primeiro aconteça na cabeça das pessoas. Não há alternativa senão caminhar e predispor-se \_\_ ação política, uma vez que mudar de governo não significa mudar o poder. Para José Saramago, Prêmio Nobel de Literatura, esse é o drama da democracia.



(Adaptado de: BIZ, Oswaldo. Democracia: não paremos de caminhar. [www.mundojovem.com.br](http://www.mundojovem.com.br) – abril/2011)



Figura 4: Estudo prático (exercício)

ATIVIDADE1



### Afinal, o que é crase?

Exercício 2

**Clique nas respostas para ver a explicação correspondente.**

O escritor uruguai Eduardo Galeano escreveu que “a utopia está no horizonte. Aproximo-me dela dois passos, que caminhe, jamais a alcançarei. Para que não deixe de caminhar.” O mesmo pode ser dito da democracia. Ela não se restringe à participação a cada dois anos, por ocasião das vocês. Ao contrário, deve ser buscada por todos. Qualquer mudança para melhorar a democracia em razão do futuro da nossa sociedade necessita que primeiro aconteça na cabeça das pessoas. Não há alternativa senão caminhar e predispor-se à ação política, uma vez que mudar de governo não significa mudar o poder. Para José Saramago, Prêmio Nobel de Literatura, esse é o drama da democracia.

(Adaptado de: BIZ, Oswaldo. Democracia: não paremos de caminhar. [www.mundojovem.com.br](http://www.mundojovem.com.br) – abril/2011)



Figura 5: Estudo Prático (explicação)



### O artigo também está presente?

**Para ajudar a não esquecer ...**

*Se vai a e volta da, crase há;  
 se vai a e volta de, crase para quê?*



Figura 6: Fechamento

## 5. Repertório de objetos de aprendizagem de Língua Portuguesa do LAPREN

O planejamento e o desenvolvimento de objetos de Língua Portuguesa parte de um levantamento de dados resultante da análise de redações de vestibular, pois o público do LAPREN é constituído, principalmente, por alunos ingressantes na Universidade.

Com base nesses dados, é definido um elenco de conteúdos a serem trabalhados em objetos de aprendizagem, os quais são agrupados de modo a possibilitar a integração entre os materiais, uma vez que um objeto complementa o outro, constituindo um avanço ou uma retomada em relação a conteúdos já abordados, formando uma rede de conhecimentos.

Seguem os grupos constituídos até o momento, com os objetos já disponíveis para acesso e os materiais em construção (#):

### 1. A fala na escrita:

- Fala e escrita: com o empregar essas duas modalidades corretamente
- Os porquês
- Uso do *há*, *a* e *à*
- *Mau* ou *Mal?* (#)

### 2. Estudo da pontuação:

- Vírgula em enumerações
- Vírgula em deslocamentos
- Vírgula em intercalações
- Vírgula em elementos explicativos e restritivos
- Pontuação em citações

### 3. Crase

- Afinal o que é crase?
- Quanto há preposição?
- O artigo também está presente?
- Acento grave antes de pronomes?
- Em que outros casos o acento grave é usado? (#)
- O que você já sabe?

## 4. Processos sintáticos

- Coordenação
- Frases na gangorra
- Subordinação (#)
- O uso do pronome relativo “que” I
- O uso do pronome relativo “que” II (#)
- O uso do pronome relativo “onde” (#)
- O uso do pronome relativo “cujo” (#)
- Tecendo textos

## 5. Compreensão leitora: desenvolvimento do tema

- Progressão do eixo temático
- Referenciação
- Campos semânticos

## 6. Compreensão leitora: relações textuais

- Conjunção
- Elipse
- Superordenados
- Substituição
- Repetição

## 7. Compreensão leitora: coerência textual

- Coerência e realidade
- Coerência interna

Os objetos estão em constante atualização, pois, à medida que são acessados pelos estudantes, surgem possibilidades de aperfeiçoamento tanto do conteúdo quanto da navegação.

## 6 Resultados alcançados

A experiência adquirida no LAPREN envolve o atendimento individualizado a alunos, a realização de oficinas, a elaboração de objetos de aprendizagem e o acesso aos objetos. Desde que foi inaugurado, foram realizados 402 atendimentos a alunos de variados cursos da universidade. Nesse período, foram, também, oferecidas 53 oficinas,

contemplando tópicos referentes a necessidades específicas em Língua Portuguesa. Os atendimentos foram prestados pelos bolsistas, e as oficinas foram ministradas pelos docentes e bolsistas vinculados ao projeto.

Além de atendimentos individuais e coletivos aos alunos, também compõe o resultado da pesquisa o desenvolvimento de objetos de aprendizagem e o acesso aos objetos. Foram elaborados 28 objetos de Língua Portuguesa até momento, os quais foram acessados 8.641 vezes, desde que foram disponibilizados para acesso, a partir de abril de 2010.

### Conclusões e Sugestões

Os resultados alcançados até momento, baseados em dados estatísticos de frequência de alunos, indicam um crescimento significativo de procura por orientações pela comunidade acadêmica da PUCRS. Verificam-se, com isso, respostas positivas aos objetivos propostos, com o aumento do número de atendimentos individuais, a maior quantidade de oficinas realizadas e o maior interesse, por parte dos alunos da universidade, pelas diversas atividades oferecidas no laboratório.

Os objetos de aprendizagem tiveram, a partir de 2011, um maior número de acessos. Esse aumento tornou mais dinâmico o trabalho realizado pelos bolsistas, na medida em que cada vez um número crescente de acadêmicos pode entrar em contato com a equipe de desenvolvimento e com o projeto educacional do LAPREN de elaboração de materiais pedagógicos virtuais.

A participação, a elaboração e a realização das diversas oficinas proporcionam aos bolsistas a oportunidade de acompanhar parte do processo docente no qual estarão envolvidos em suas práticas profissionais.

Os atendimentos a graduandos de vários cursos da PUCRS trazem aos bolsistas dados para avaliação das necessidades relativas à consciência

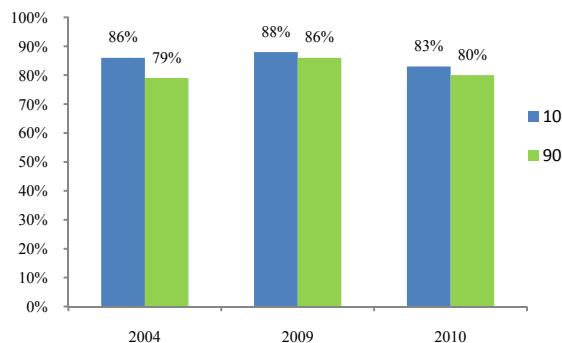
lingüística e à competência em leitura e escrita desses estudantes. A partir desse processo avaliativo, os bolsistas podem preparar conteúdos específicos a serem aplicados em futuras oficinas e formular novos objetos de aprendizagem.

Pode-se concluir, com base nos resultados alcançados, que os objetivos propostos inicialmente foram atingidos. O trabalho realizado nos três anos de funcionamento do LAPREN estimula a continuidade do projeto, tanto quanto tange aos objetos virtuais de aprendizagem, como às oficinas e aos atendimentos personalizados, levando bolsistas e professores a trabalharem em conjunto em benefício da comunidade acadêmica da PUCRS.

### Referências

- Baars, B.J. (1988.) A cognitive theory of consciousness. New York: Cambridge University Press.
- Kato, M. (2007). O aprendizado da leitura. São Paulo: Martins Fontes.
- Longmire, W. A primer on learning objects. (2001) American Society for Training and Development. Virginia/USA.
- Mendonça, M. (2006). Análise linguística no ensino médio: um novo olhar, um outro objeto. In : Mendonça, M., Bunzen, C. (2006) (orgs). Português no ensino médio e formação do professor. São Paulo: Parábola Editorial.
- Nascimento, A.C.A. (2007). Objetos de aprendizagem: a distância entre a promessa e a realidade. In : Prata, C.L., Nascimento, C. A.A. Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília : MEC/SEED.
- Perfeito, A.M. (2007) Concepções de linguagem e análise linguística: diagnóstico para propostas de intervenção. 9Artigo acadêmico0 – Universidade estadual de Londrina, 2007.
- Neves, M.H.M. (2012) Guia de uso do português: confrontando regras e usos. São Paulo : Editora UNESP.
- Raymundo, V.P.(2006) Elaboração e validação de um instrumento de avaliação de consciência linguística. (Tese Doutorado em Línguística Aplicada) – Porto Alegre : PUCRS.
- Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. In D. A. Wiley (Ed.), The Instructional Use of Learning Objects. Acessado em 27 de setembro de 2012 , no endereço: <http://reusability.org/read/chapters/wiley>.

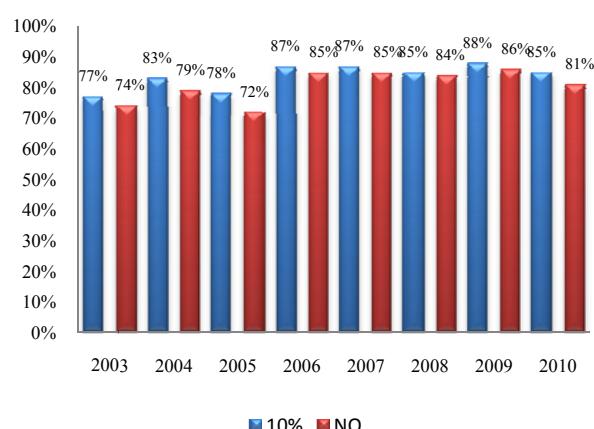
**Gráfico 3:** Tasa de aprobación de asignaturas por grupos 10-90, del Ranking de Enseñanza Media, quintiles 1 y 2



Fuente: USACH, 2011

Por otra parte, a los estudios realizados en la USACH, demuestran que la tasa de retención para el primer año de los alumnos pertenecientes al 10 %, es porcentualmente superior a la de los alumnos que no pertenecen a dicha categoría

**Gráfico 4:** Tasa de Retención Alumnos USACH



Fuente: USACH, 2011

## 7. Metodología de Cálculo

El Ranking que se aplicará como un nuevo mecanismo de acceso al Sistema de Educación Superior Chileno, se anuncia como un nuevo mecanismo para el acceso en Enero del 2012 por el CRUCH. El cual recoge las notas de Enseñanza Media de los postulantes a través de las NEM, que corresponde al promedio de las notas de los cuatro años de educación media, transformado luego a un puntaje a través de tablas de conversión. La tabla de conversión de las notas de enseñanza media a un puntaje se puede representar gráficamente como una recta que comienza en 208 puntos para un 4,0 y termina en 826 puntos para un 7,0, para estudiantes de establecimientos científicos humanísticos.

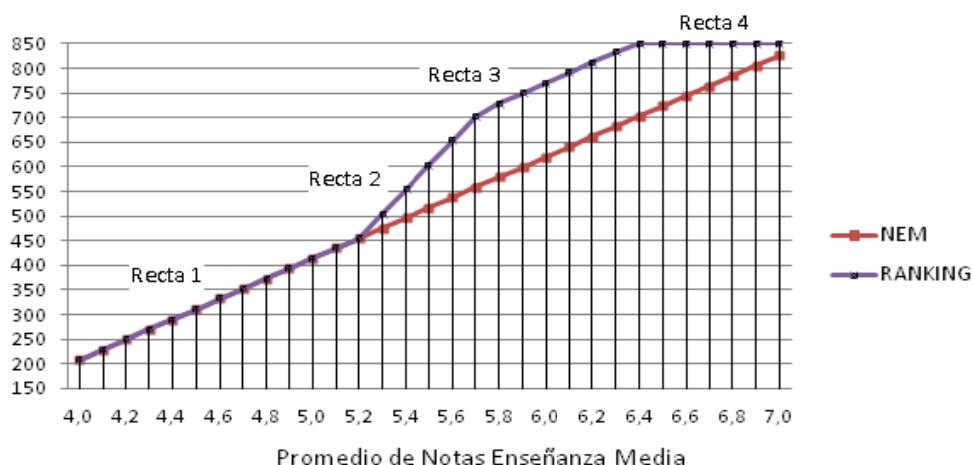
Para representar el factor ranking que se aplica en este proceso, se utiliza esta gráfica del NEM. El criterio que ha definido el CRUCH es premiar a los alumnos con buenas notas de cada establecimiento educacional. El Ranking considera dos valores característicos por establecimiento educacional para poder hacer el cálculo de este factor para cada alumno:

- Promedio de Notas del Establecimiento:** El MINEDUC entregó una base de datos conteniendo el listado de todos los alumnos egresados de enseñanza media, correspondientes a los años 2011, 2010 y 2009. Para cada alumno, se indica el colegio del cual egresó, y el promedio de notas de los cuatro años de enseñanza media. Con esta información, se calcula el promedio de notas de los alumnos egresados de cada colegio el año 2011, luego se repite para los alumnos egresados el 2010 y finalmente los egresados el 2009. Con

estas 3 notas por colegio, se calcula el promedio de notas del colegio.

notas del colegio. Dicho de otra manera, el puntaje ranking de todos los alumnos que tengan un promedio de notas inferior o igual al promedio de notas del colegio, será exactamente igual al puntaje NEM equivalente.

- **Gráfico 5:** Ranking de Notas



- **Promedio Máximo de las Notas del Colegio:** usando la misma información recibida del MINEDUC, se busca para cada colegio, el alumno con el mayor promedio de notas de egreso del año 2011, a continuación, el alumno con el mayor promedio de notas de egreso del año 2010 y finalmente el del 2009. Con estas 3 notas por colegio, se calcula el promedio máximo de las notas del colegio.

Habiendo obtenido estos dos valores por colegio, el gráfico del ranking se puede representar como la unión de cuatro rectas (ver Graf. 5). Las que son descritas a continuación:

- **Recta 1:** coincide con la recta del NEM para los valores que comienzan en una nota 4,0 y terminan en el promedio de

Fuente: DEMRE, 2012

**Recta 2:** esta recta se inicia en el promedio de notas del colegio, y se traza como una línea recta imaginaria hasta alcanzar el punto que intersecta los 850 puntos con el promedio máximo de notas del colegio. Sin embargo, esta segunda recta termina cuando la diferencia de puntos entre lo asignado por puntaje ranking y lo asignado por NEM (para una nota) sea 150 puntos, entonces, sólo se asignará un puntaje ranking igual al puntaje NEM más 150 puntos.

- **Recta 3:** se inicia en el punto donde la diferencia entre el puntaje ranking y el puntaje NEM para una misma nota sea 150, y finaliza cuando esta recta alcance la altura de los 850 puntos. Es decir, esta

curva sigue la misma pendiente que tiene la recta NEM, o dicho de otro modo, a partir del punto de inicio, los puntajes ranking tienen una diferencia neta de 150 puntos por sobre el puntaje NEM equivalente.

- **Recta 4:** una vez alcanzados los 850 puntos, la recta del ranking continúa en 850 puntos hasta llegar a la nota 7,0.

## 8. Conclusiones

En muchas ocasiones se ha expresado que la PSU refleja las desigualdades que los estudiantes portan, debido a sus desiguales experiencias escolares, donde se observa la inequidad del punto de vista de los conocimientos y de la calidad de la enseñanza a la que fueron sometidos durante su formación, especialmente aquellos jóvenes que provienen del sistema público de educación. Es por ello que la PSU por sí sola no puede eliminar un efecto que traen los estudiantes desde su propia experiencia escolar.

De acuerdo a los antecedentes entregados, tanto por estudios internaciones como los realizados por la USACH, se puede inferir que los estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto (alto Ranking de las NEM), presentan mejores indicadores de rendimiento académico que el resto de los estudiantes. Esto se ve reflejado tanto en las tasas de aprobación de asignaturas como en las tasas de retención por cohorte.

El ranking de notas que se aprueba para el proceso de Admisión del año 2013, en una primera aproximación para incrementar la inclusión social de los alumnos más talentosos, sin disminuir el establecimiento

de origen de los estudiantes. Sin lugar a dudas, que este será un proceso gradual que el Consejo de Rectores monitoreará para analizar sus efectos y necesidades de modificación.

## Agradecimientos.

- Sr. Francisco Javier Gil, Académico – USACH
- Sr. Sergio González Rodríguez, Director de Estudios y Análisis Institucional- USACH
- Comité Técnico Asesor - CRUCH

## Referencias

CEPAL, Panorama social de América latina 2008.

CNED, Instituciones Participantes. 2011

GIL, Francisco Javier, 2005. Acceso a las universidades, Una propuesta. Foro nacional educación de calidad para todos.

DEMRE, Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (2012, 27 de Septiembre). [http://www.demre.cl/ranking\\_colegios/normativa.htm](http://www.demre.cl/ranking_colegios/normativa.htm)

Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), 2009. Ministerio de Planificación. Gobierno de Chile

Koljatic, Mladen y Silva, Mónica. Algunas reflexiones a siete años de la implementación de la PSU. Estudios Públicos. Centro de Estudios Públicos (CEP)

La Educación Superior en Chile, 2009. OCDE y el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo /Banco Mundial

Zapata, Gonzalo y Tejeda, Ivo, 2009. Educación Superior y Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad. Proyecto ALFA “Aseguramiento de la Calidad: Políticas Públicas y Gestión Universitaria”

## MODELOS PARA IMPLEMENTAR PRÁCTICAS EDUCATIVAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

CAMPILLO Labrandero, Magda <sup>1</sup>

MARTÍNEZ Guerrero, José <sup>2</sup>

VALLE Gómez-Tagle, Rosamaría <sup>3</sup>

Dirección General de Evaluación Educativa /UNAM - MEXICO

Correo-e: mcl@unam.mx

**Resumen.** En el presente trabajo se hace un análisis de diferentes modelos para implementar prácticas educativas en instituciones de educación superior; como resultado se propone un modelo que sirva como marco de referencia orientativo para las instituciones participantes en el proyecto ALFA-GUIA. Contar con un repertorio de prácticas exitosas no es condición suficiente para garantizar que éstas sean adecuadas para cualquier universidad, aún cuando una práctica sea idónea para una institución en particular, si no se siguen ciertos pasos en su instrumentación es posible que el resultado final no sea exitoso. De los modelos que se revisaron se puede concluir que: A) No existen prácticas “universales”, lo que puede servir a una universidad no necesariamente es adecuado para otra. Las prácticas deben elegirse y adaptarse en función de las necesidades de cada institución. En la selección de las prácticas se debe considerar la evidencia de su efectividad. Así mismo, es vital que la elección obedezca a las necesidades de los alumnos, para lo cual se deben identificar y priorizar los principales problemas institucionales y ajustar las prácticas seleccionadas a las características de la población estudiantil. B) Una vez que se tiene un diagnóstico y se propone una práctica, se debe analizar la capacidad que tiene la institución para instrumentarla. En todos los modelos revisados se señala la importancia que tiene que las autoridades se comprometan y apoyen las iniciativas; el liderazgo y el compromiso de los funcionarios, docentes y personal es transcendental, así como involucrar a los mismos alumnos. C) Una vez que las prácticas estén operando es recomendable evaluar con diseños metodológicos rigurosos los resultados en función de los objetivos propuestos. Es conveniente incluir los componentes de evaluación desde la concepción de la práctica. D) Los modelos enfatizan la importancia de establecer mecanismos de mejora y evaluación continua. El modelo propuesto está conformado por siete pasos que operan de manera cíclica: 1) Establecer un compromiso institucional, 2) hacer un diagnóstico institucional, 3) escoger una práctica educativa, 4) involucrar a los grupos de interés: alumnos, docentes, funcionarios y personal, 5) adaptar la práctica e implementarla, 6) evaluar operación y resultados, y 7) establecer un proceso de evaluación continua. Se espera que este trabajo sirva como una guía para las instituciones vinculadas al proyecto ALFA-GUIA, que ayude en la toma de decisiones y en la exitosa instrumentación de prácticas educativas para abatir el abandono escolar.

**Palabras Clave:** Educación superior, Prácticas educativas, Modelos de intervención, Abandono escolar.

<sup>1</sup> Subdirectora de Trayectoria Escolar de la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). <sup>2</sup> Subdirector de Exámenes de la DGEE en la UNAM. <sup>3</sup> Directora de la DGEE en la UNAM.

## 1. Introducción

El abandono escolar en la educación superior se ha convertido en un tema de alcance mundial. A mayor conciencia de la magnitud del mismo y de sus consecuencias negativas, mayor la necesidad de desarrollar prácticas educativas para evitar que los estudiantes dejen inconclusos sus estudios.

En la literatura proliferan las propuestas de cómo atender el problema del abandono, lo que plantea un nuevo reto en las instituciones, ya que no siempre se tiene un marco conceptual para instrumentar nuevos programas.

Contar con un repertorio de prácticas exitosas no es condición suficiente para garantizar que éstas sean adecuadas para cualquier universidad, aún cuando una práctica sea idónea para una institución en particular, si no se siguen ciertos pasos en su instrumentación es posible que el resultado final no sea exitoso.

En el presente trabajo se hace un análisis de cuatro diferentes propuestas de cómo implementar de manera exitosa prácticas educativas en instituciones de educación superior; como resultado se propone un modelo que sirva como marco de referencia orientativo para las instituciones participantes en el proyecto ALFA-GUIA.

## 2. Propuestas para implementar prácticas educativas para disminuir el abandono

En Estados Unidos el fenómeno del abandono escolar en la educación superior ha sido, por más de treinta 30 años, uno de los temas de mayor estudio (Seidman, 2005). Los investigadores han logrado conocer bastante sobre las causas y la naturaleza de la deserción escolar, sin embargo, sigue existiendo una

brecha entre el conocimiento teórico y formas para llevar a la práctica programas integrales para prevenir de manera eficiente y duradera el abandono (Seidman, 2005). Actualmente, además de enfatizar la necesidad de escoger prácticas educativas respaldadas por evidencia rigurosa, la atención también está en estudiar los factores relacionados con una implementación exitosa (Fixsen et al, 2005).

El proyecto *Achieving the Dream* (Logrando el Sueño) que se lleva a cabo en Estados Unidos constituye la mayor reforma educativa no gubernamental en la historia de la educación superior. Su propósito es ayudar a que más estudiantes de bajos recursos y de minorías étnicas terminen sus carreras, actualmente participan cerca de 200 universidades y 3.75 millones de alumnos (Achieving the Dream: Community Colleges Count, 2009).

Entre sus acciones educativas se promueve la rigurosa implementación y evaluación de programas que ayuden a disminuir el abandono, para tal fin desarrollaron un modelo de cinco pasos. Primero se empieza por establecer un compromiso institucional para reducir el abandono en el que los responsables de la iniciativa se comprometen y comprometen a funcionarios, administradores y docentes con el proyecto.

Una vez que la institución se ha comprometido, el siguiente paso consiste en hacer una valoración del desempeño de los alumnos, identificar posibles obstáculos y jerarquizar las principales necesidades. El tercer paso es involucrar a los diferentes grupos que participarán. Durante el cuarto paso se implementa, evalúa y mejora la práctica utilizada, finalmente se propone establecer una cultura de mejora constante en la institución.

En la misma línea que el modelo anterior, Arendale (2005) propone un sistema de seis elementos para implementar un programa de retención escolar que consiste en 1) identificar el problema de la retención escolar al determinar las características de los alumnos que están abandonando la institución, 2) buscar posibles intervenciones, 3) analizar la capacidad que tiene la institución para instrumentar la intervención, 4) evaluar qué tanto la institución va a apoyar la iniciativa, 5) determinar acciones que permitan cambios favorables para la intervención y 6) implementar la intervención.

Swail (2003) y colaboradores realizaron un estudio sobre factores asociados a la retención escolar y formas de mantener a los alumnos de mayor riesgo en el sistema educativo. Encontraron que el desarrollo de cualquier programa requiere de un proceso multifasético que involucra tanto al personal, docente y no docente, como a los alumnos. Concluyen que un programa exitoso debe tener los siguientes componentes:

- estar basado en investigación previa.
- obedecer a las necesidades de la institución.
- hacer de los alumnos el centro de la intervención.
- capacitar de forma apropiada y completa.
- involucrar a los diferentes departamentos e instancias así como a todo el personal de la institución.
- eventualmente institucionalizarse y ser parte de los servicios regulares de la universidad.
- tener financiamiento propio.
- tener formas de medir el éxito de los alumnos participantes.

En resumen, los autores concluyen que un programa requiere apoyo institucional y

liderazgo, el deseo de un cambio y una cuidada planeación.

Kuh y su grupo de colaboradores (2005) participaron en un proyecto que consistió en documentar prácticas educativas exitosas en instituciones de educación superior (*DEEP Project, Documenting Effective Educational Practice*), y encontraron que aquellas instituciones con mayor éxito en la retención estudiantil compartían siete principios: 1) una misión y filosofía educativa claramente articulada, con metas precisas en las que se valora a los estudiantes y su éxito, 2) prioridad en el aprendizaje de los alumnos, 3) acciones orientadas al éxito escolar tales como seminarios de primer año, programas de orientación, cursos de nivelación, entre otras, 4) fomento y enriquecimiento de las experiencias educativas mediante el uso de tecnologías electrónicas, experiencias de campo, servicios comunitarios, intercambios educativos e integración de diferentes tipos de estudiantes, 5) entorno de apoyo y ayuda a los estudiantes 6) continua mejora mediante una constante valoración de las necesidades de la institución y de los alumnos, las acciones emprendidas, los logros alcanzados y las metas por lograr y 7) responsabilidad compartida por el éxito de los alumnos.

Los modelos del proyecto *Achieving the Dream* y de Arendale proponen una serie de pasos que de seguirse en el orden establecido ayudarían a una exitosa implementación, mientras que Swail y Kuh describen las características esenciales de programas que ya han probado ser efectivos en la retención escolar. De los cuatro modelos que se revisaron se puede concluir que:

- a. No existen prácticas “universales”, lo que puede servir a una universidad no

necesariamente es adecuado para otra. Las prácticas deben elegirse y adaptarse en función de las necesidades de cada institución. En la selección de las prácticas se debe considerar la evidencia de su efectividad. Así mismo, es vital que la elección obedezca a las necesidades de los alumnos, para lo cual se deben identificar y priorizar los principales problemas institucionales y ajustar las prácticas seleccionadas a las características de la población estudiantil.

- b. Una vez que se tiene un diagnóstico y se propone una práctica, se debe analizar la capacidad que tiene la institución para instrumentarla. En todos los modelos revisados se señala la importancia que tiene que las autoridades se comprometan y apoyen las iniciativas; el liderazgo y el compromiso de los funcionarios, docentes y personal es trascendental, así como involucrar a los mismos alumnos.
- c. Una vez que las prácticas estén operando es recomendable evaluar con diseños metodológicos rigurosos los resultados en función de los objetivos propuestos. Es conveniente incluir los componentes de evaluación desde la concepción de la práctica.
- d. Los modelos enfatizan la importancia de establecer mecanismos de mejora y evaluación continua.

### **3. Un modelo integral para instrumentar prácticas educativas**

A continuación se propone un modelo integral que está conformado por siete pasos que operan de manera cíclica (ver Fig.1):

- 1) Establecer un compromiso institucional.

- 2) Hacer un diagnóstico institucional.
- 3) Escoger una práctica educativa.
- 4) Involucrar a los grupos de interés: alumnos, docentes, funcionarios y personal,
- 5) Adaptar la práctica e implementarla.
- 6) Evaluar operación y resultados.
- 7) Establecer un proceso de evaluación continua.

#### **3.1 Compromiso y diagnóstico institucional**

Como ya se mencionó en los modelos previamente revisados, para poder llevar a cabo programas exitosos es fundamental contar con el apoyo institucional, los encargados del proyecto deben ser quienes establezcan el vínculo entre las autoridades, el personal del programa y los alumnos. Es necesario contar con un buen liderazgo que mantenga el compromiso de las diferentes áreas institucionales así como la obtención de recursos económicos, materiales y humanos.

También ya se mencionó la importancia de conocer las características de los alumnos en riesgo de abandonar los estudios, ya que esto permite escoger prácticas adecuadas a la población estudiantil y priorizar acciones educativas. La elección de la práctica debe estar vinculada con las características de los alumnos y con la capacidad de la institución para desarrollarla.

#### **3.2 Elección**

El proceso de selección puede ser elaborado y largo. En los modelos revisados se sugiere escoger prácticas con respaldo teórico y empírico.

Para facilitar la selección, Arendale (2005) describe una escala acumulativa con siete niveles sobre la evidencia de la posibilidad de éxito de una práctica. Mientras más alto el

nivel, mayor probabilidad de éxito, por lo que este autor recomienda buscar y escoger prácticas que se encuentren en los niveles más altos.

En el nivel más bajo no existe evidencia de la efectividad de la práctica o bien ésta no se basa en conceptos teóricos que derivan del conocimiento científico. En su opinión, es una pérdida de tiempo investigar este tipo de intervenciones. En el segundo nivel la práctica está basada en conceptos teóricos sólidos y en otras prácticas ya validadas, además de la descripción se mencionan las razones por las cuales puede ser efectiva. En el tercer nivel, la práctica ha sido ya rigurosamente evaluada en una institución. En el cuarto se tiene evidencia, en la misma institución, de su efectividad a lo largo del tiempo. En el quinto ha sido validada por agencias externas tales como comisiones acreditadoras, publicaciones de pares o premios nacionales. En el sexto nivel la práctica ha sido exitosamente replicada en otras instituciones y en el séptimo se cuenta además con servicios de consultoría y talleres de entrenamiento para implementar la práctica.

Ejemplos del nivel seis serían los seminarios de primer año, una de las prácticas más utilizadas en Estados Unidos (Hunter & Linder, 2005) y en el nivel siete la instrucción suplementaria (*supplemental instruction*) un sistema de apoyo académico a cargo de pares (alumnos más avanzados) para ayudar a los nuevos alumnos en su transición a la universidad (Martin & Hurley, 2005). Deana Martin, fue la creadora de este sistema en 1974 en el Centro de Aprendizaje para alumnos de la Universidad de Missouri-Kansas, mismo que evolucionó en el Centro de Desarrollo Académico (Center for Academic Development) y que recibe financiamiento del Departamento de Educación de Estados Unidos para difundir la instrucción

suplementaria en Estados Unidos y el mundo ([www.umkc.edu/cad/si](http://www.umkc.edu/cad/si)).

### 3.3 Grupos de interés

Además de involucrar a los alumnos, docentes, funcionarios y personal directamente vinculados con la práctica, en la literatura se habla de la importancia de incluir a la institución en su conjunto. Kuh (2005) encontró que en las instituciones con programas más eficientes se compartía la responsabilidad por la calidad de la educación de los estudiantes.

### 3.4 Adaptación e implementación

La adaptación de la práctica y su implementación es un proceso que requiere de una adecuada planeación. Fixsen y sus colegas (2005) hablan de la gran brecha que existe entre el conocimiento de prácticas efectivas y el servicio que realmente reciben los usuarios, para lo que desarrollaron un modelo de implementación. Una vez que se seleccionó una práctica, el siguiente paso es la instalación del programa, durante esta fase se busca el apoyo estructural del proyecto: financiamiento, recursos humanos, espacios, tecnología y capacitación, entre otras. En la siguiente fase se da la *implementación inicial* en la que el reto es sobrevivir el difícil periodo de empezar algo nuevo, en el que puede haber altas expectativas pero los sistemas de apoyo se están desarrollando y las habilidades todavía están en proceso. Esta etapa se caracteriza por la rápida resolución de nuevos problemas, se aprende de los errores y se buscan soluciones. La *operación total* se da una vez que el nuevo aprendizaje se ha integrado, en esta fase se requiere apoyo constante y monitorear la fidelidad de la intervención. Una vez que el programa ya está operando se puede hablar de *innovación o refinamiento*, siempre y cuando los cambios estén sustentados en datos.

Finalmente, la última etapa contempla la *sustentabilidad* de la práctica en la que se busca que ésta logre mantenerse en el tiempo.

### 3.5 Evaluación de la operación y resultados

La evaluación de la práctica es una parte de gran importancia. Esta puede incluir la operación de la misma o la efectividad de los resultados. En una primera etapa hay que evaluar los procesos de implementación, y una vez que el programa esté operando de acuerdo a la manera en la que se diseñó, se podrían evaluar los resultados.

Una evaluación con una metodología rigurosa debe planearse cuidadosamente, de preferencia desde la concepción de la práctica, y contemplar el uso de grupos de comparación, obtener mediciones antes y después de la intervención y resultados a lo largo del tiempo (Institute of Education Sciences, 2003). La satisfacción de los alumnos, docentes y otros usuarios es sin duda substancial, pero no es una evidencia de efectividad.

La evaluación tanto de los procesos como de los resultados debe ser un proceso continuo que lleve a mantener los compromisos institucionales ya establecidos o bien a generar otros, a tener un diagnóstico permanente de los alumnos y a adecuar nuevas prácticas en función de las necesidades detectadas.

### 4. Conclusiones

De la literatura revisada y del modelo propuesto se puede concluir que:

- No existen prácticas “universales”.
- Las prácticas deben escogerse y adaptarse en función de las necesidades de las instituciones.

- Es importante generar mecanismos para evaluar la operación de la práctica (capacitación, materiales, insumos, satisfacción, etc.)
- Una vez que las prácticas estén operando es recomendable evaluar con diseños metodológicos rigurosos los resultados en función de los objetivos que dieron lugar a las mismas.
- Es conveniente incluir los componentes de evaluación desde la concepción de la práctica misma y establecer procesos de evaluación continua.

Se espera que este trabajo sirva como una guía para las instituciones vinculadas al proyecto ALFA-GUIA, que ayude en la toma de decisiones y en la exitosa instrumentación de prácticas educativas para abatir el abandono escolar.

### 5. Referencias

- Achieving the Dream: Community Colleges Count (2009). *Field guide for improving success*. Recuperado de <http://achievingthedream.org/sites/default/files/resource/s/FieldGuideforImprovingStudentSuccess.pdf>
- Arendale, D. R. (2005). *Selecting interventions that succeed: Navigating through retention literature*. NADE Digest, 1(2), 1-7. Recuperado de <http://www.nade.net/site/documents/publications/Digest/Fall2005Digest1.2%282%29.pdf>
- Fixsen, D.L., Naoom, S.F., Blase, K.A., Friedman, R.M. & Wallace, F. (2005). *Implementation Research: A synthesis of the Literature*. Tampa, FL: Florida Mental Health Institute, the National Implementation Research Network. Recuperado de: <http://nirn.fpg.unc.edu/sites/nirn.fpg.unc.edu/files/resources/NIRN-MonographFull-01-2005.pdf>
- Hunter, M. & Linder, C. (2005). First year-seminars. En L. Upcraft, J. Gardner, & B. Barefoot (Eds.), *Challenging & supporting the first-year student: A handbook for improving the first year of college* (pp. 275-291). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Institute of Education Sciences (2003). *Identifying and implementing educational practices supported by rigorous evidence: A user friendly guide*. Washington, DC: U.S. Department of Education.

Kuh, G.D., Kinzie, J., Schuh, J.H., Whitt, E.J. (2005). *Student success in college: Creating conditions that matter*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Martin, D. & Hurley, M. (2005). Supplemental Instruction. En L. Upcraft, J. Gardner, & B. Barefoot (Eds.), *Challenging & Supporting the First-Year Student: A handbook for Improving the First Year of College* (pp. 308-319). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Seidman, A. (2005). *College student retention: A formula for success*. Westport, CT. American Council on Education and Praeger Publishers.

Swail, W.S., Redd, K. E., & Perna, L.W. (2003). Retaining minority students in higher education: A framework for success. *ASHE-ERIC Higher Education Report*, 30 (2).

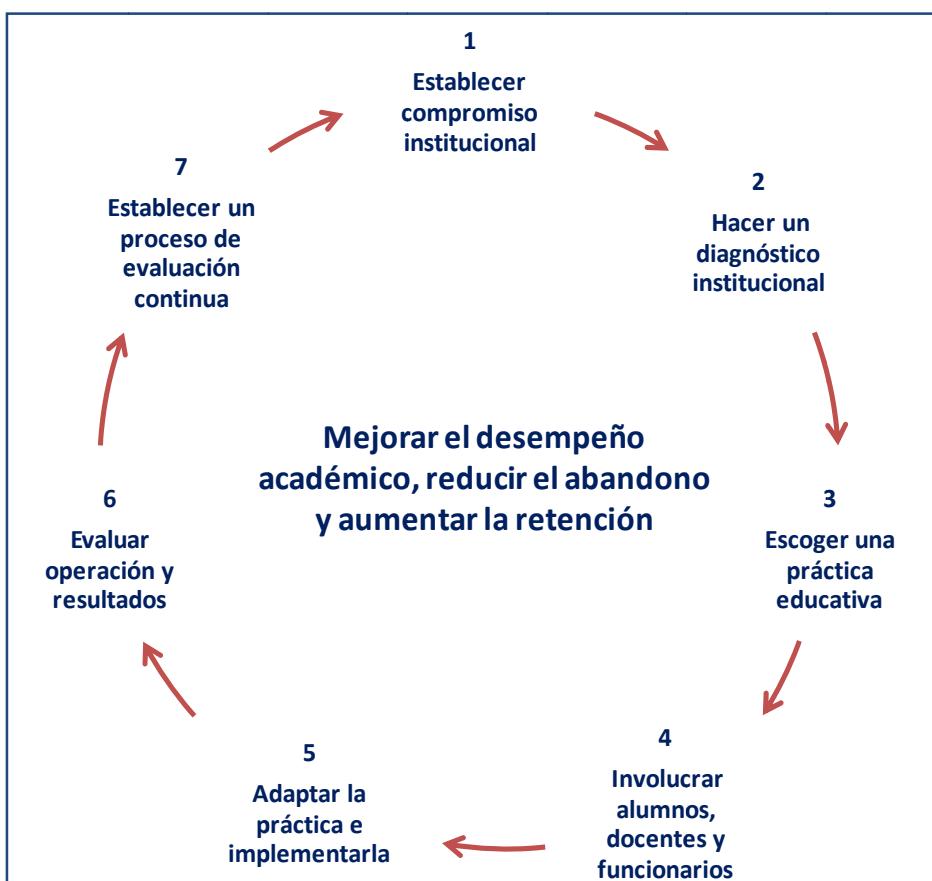


Figura 1. Modelo integral para implementar prácticas educativas en la Educación Superior

## ESTRATÉGIAS PARA A PERMANÊNCIA NA UNIVERSIDADE: A UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS COMO CENÁRIO

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

AFONSO, Mariângela da Rosa

RIBEIRO, José Antonio Bicca

RAMOS, Maria da Graça Gomes

GARCIA, Tânia Elisa Morales

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) - BRASIL

E-mail: [cafonso@terra.com.br](mailto:cafonso@terra.com.br)

**Resumo:** Nos últimos anos tem-se percebido uma crescente evolução no Ensino Superior, com um aumento do número de vagas nas Universidades, bem como a criação de novos cursos de formação. Porém se faz necessário uma reflexão acerca da manutenção dos estudantes no Ensino Superior, visto que, a essa não neste segmento, também possui números significativos. O REUNI (Programa de expansão e reestruturação das Universidades Federais Brasileiras) tem como objetivo principal a ampliação no acesso e permanência na educação superior, num prazo de 5 anos (2008 - 2012), sendo uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). O foco deste estudo foi investigar, junto à Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), como um foco principal no curso de Educação Física da Escola Superior de Educação Física (ESEF/UFPEL), quais as estratégias de permanência tem sido adotadas para que os alunos tenham a possibilidade de manter-se na Universidade, bem como a contribuição para a formação acadêmica. Os dados deste trabalho também fazem parte de um estudo maior financiado pelo Observatório da Educação (CAPES/INEP), projeto “Educação Superior no Brasil: desafios contemporâneos, desenvolvido por uma rede de pesquisadores no âmbito do Grupo de Estudos sobre Universidade, vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (GEU/UFRGS), ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Pós-Graduação em Educação dessa mesma instituição. A UFPEL, atualmente, tem procurado atender aos alunos com diferentes tipos de bolsas vinculadas às suas Pró-Reitorias: Pró-Reitoria da Graduação com; Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPPG); Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREC), Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). No total, aproximadamente 4300 alunos são beneficiados com o programa de bolsas. O estudo caracterizou-se por ser qualitativo e utilizou-se um questionário semiestruturado, aplicado com 94 estudantes do 5º e 7º semestres dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física. Os estudantes indicaram que a principal vantagem proporcionada pelo programa de bolsas foi a aquisição de um conhecimento mais aprofundado na área de atuação, além do financeiro. Quanto ao tipo de bolsa recebida, a maioria dos acadêmicos, 46,9%, indicou ter recebido bolsa de extensão universitária, mostrando que além de possibilitar a permanência na Universidade, a atuação prática no campo de trabalho, atuando junto à comunidade, pode proporcionar uma formação inicial mais qualificada. Sendo assim, pode-se concluir que o programa de bolsas da ESEF/UFPEL, atua como uma importante ferramenta de manutenção dos acadêmicos no Ensino Superior, além de possibilitar um maior crescimento profissional.

**Palavras-chave:** Universidade, Formação, Bolsas, Prática docente, Permanência.

## 1 Introdução

Nos últimos anos tem-se percebido mudanças no Ensino Superior, com um aumento do número de vagas nas Universidades tanto públicas quanto privadas. Porém se faz necessária uma reflexão acerca da permanência dos estudantes no Ensino Superior, visto que, a essa altura neste segmento, também possui números significativos.

A principal política governamental para o Ensino Superior, instituída em 2007, foi o Programa de Apoio aos Programas de Reestruturação e Expansão para as Universidades Federais (Reuni). Seu objetivo era a expansão do acesso e a ampliação das matrículas nas instituições públicas, a partir de um melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. O Programa também teve como meta a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90% e da relação de 18 alunos de graduação em cursos presenciais por professor ao final de cinco anos (ANDIFES, 2010).

O REUNI deixa a cada universidade estipular medidas concretas nesse campo ou não. Seu impacto é, portanto, difuso e aleatório. Além disso, os resultados gerais do programa em termos de expansão de matrículas e ganhos de eficiência têm sido criticados.

Os investimentos públicos nas IFES cresceram de 9,6 bilhões de reais em 2003 para 23,6 bilhões em 2011. Esse investimento serviu para um aumento expressivo do número de IES públicas, sobretudo universitárias e para um crescimento do número de vagas e matrículas iniciais nessas instituições. Não garantiu, até agora, no entanto, uma redução expressiva da evasão e um aumento de eficiência geral do segmento.

Dentro deste contexto de expansão, estudos têm sido realizados buscando compreender tanto o fenômeno de evasão, quanto as estratégias criadas para que os

estudantes permaneçam nas universidades. Segundo Gaioso (2005) este é um problema que vem preocupando as instituições de ensino em geral, sejam públicas ou particulares, pois tem provocado graves consequências acadêmicas e econômicas.

Os estudos de Gisi (2006) apontam para a dificuldade de permanência no ensino superior para os alunos de setores sociais menos favorecidos, não só pela falta de recursos para pagar as mensalidades, mas também pela falta de aquisição de “capital cultural” ao longo da trajetória de sua vida e de seus estudos, o que não se obtém de um momento para o outro.

Todo este processo é complexo, e embora os programas de governo tenham permitido expressiva expansão de matrículas no terceiro grau, no entanto, há grande preocupação por parte de estudiosos na qualidade de ensino das IES tanto públicas quanto privadas e na permanência desses discentes na universidade.

Para Lisboa (2003) é importante considerar também a parcela da população que ingressa no ensino superior (grau de acesso) a proporção da população que conclui nesse nível de ensino (grau de conclusão): muitas vezes, a proporção de egressos (grau de conclusão) destes alunos é muito maior que o número de ingressantes (grau de acesso). É preciso então investir em criar subsídios que garantam ao universitário sobreviver às necessidades da vida acadêmica universitária, tais como: auxílio alimentação, moradia, bolsa trabalho, orientação.

### 1.2 Objetivo

O foco deste estudo foi investigar, junto à Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), a expansão ocorrida após implantação das políticas originadas pelo REUNI, e quais as estratégias de permanência tem sido adotadas para que os alunos tenham a possibilidade de manter-se na Universidade. Adentraremos ainda mais especificamente no curso de Educação Física da Escola Superior

de Educação Física (ESEF/UFPEL), a fim de compreender o investimento e as ações que auxiliem a qualificação da formação e os possíveis fatores que incentivam à permanência na universidade.

Os dados deste trabalho também fazem parte de um estudo maior financiado pelo Observatório da Educação (CAPES/INEP), projeto “Educação Superior no Brasil: desafios contemporâneos”. Desenvolvido por uma rede de pesquisadores no âmbito do Grupo de Estudos sobre Universidade, vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (GEU/UFRGS), ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Pós-Graduação em Educação desta mesma instituição.

## 2 Metodologia

Como proposta investigativa optou-se pelo modelo de pesquisa qualitativa de cunho descritivo. No primeiro eixo, foram utilizados como fonte de dados bancos de dados do INEP: Censo da Educação Superior, e informações disponibilizadas no site da CAPES, ou seja, documentos de abrangência nacional.

Na instância da investigação *in loco*, foram utilizados documentos de natureza institucional como relatórios, informativos e outros materiais associados ao foco do estudo, informações disponibilizadas no site da instituição. Na construção da base documental foram mapeadas as propostas/programas institucionais buscando captar as estratégias existentes na instituição para a expansão tanto dos cursos de Graduação quanto de Pós-Graduação buscando comprovar os propósitos traçados pelas suas políticas com as públicas nacionais para a expansão do Ensino Superior, alinhadas às propostas internacionais.

Ainda como modelo investigativo/metodológico, foram realizadas entrevistas com gestores representantes institucionais. A entrevista semiestruturada

possibilitou obter dados comparáveis entre os vários sujeitos. Na condução do processo de coleta de dados tomou-se como referência as orientações de Bogdan e Biklen (1994), que aconselham a formulações de questões em um nível substantivo, como uma forma de orientar a coleta de dados; replanejar as sessões de coleta de dados a partir de sessões anteriores; anotar e reler comentários acerca das ideias que surgem enquanto se está no campo de investigação e explorar a literatura existente, de modo a conhecer que resultados já encontrados por outros investigadores são importantes para o estudo.

As falas foram analisadas de forma conjunta, entremeando-se muitas vezes os depoimentos dos entrevistados. Nesse procedimento, buscou-se uma forma de interação intersubjetiva, que transpusse o nível tradicional baseado na unilateralidade da pergunta-resposta com a intenção de encontrar-se na entrevista um meio de buscar as mediações e contradições apresentadas por diferentes olhares da realidade. A fim de preservar o anonimato dos docentes entrevistados estes não foram listados em nenhum momento do estudo.

Bogdan e Biklen (1994) acrescentam ainda que, a análise de conteúdo, quando incide sobre um material rico, desenvolve-se satisfazendo as exigências do rigor metodológico e da profundidade inventiva, que nem sempre são facilmente conciliáveis. Enfatizam também, que, para cada investigação, os métodos devem ser escolhidos e utilizados com flexibilidade, em função dos objetivos propostos, do modelo de análise e das hipóteses. E que os métodos de análise de conteúdo, ao implicarem a aplicação de processos técnicos relativamente precisos, permitem ao investigador elaborar uma interpretação que não tem como referência os seus próprios valores e representações.

No segundo eixo, a análise se deu de forma quantitativa, através da exposição dos valores percentuais e de frequência, dado o

interesse em aprofundar com o estão sendo conduzidas as ações e estratégias que contribuem para a permanência dos alunos na UFPEL. Buscamos investigar um Curso de Graduação que participou do processo de expansão, com a criação do Curso de Bacharelado, bem como, a implantação do Curso de Licenciatura em Educação Física noturno.

### 3 Apresentação dos Resultados

#### 3.1 O cenário investigado: A UFPEL

A seguir apresentamos o resultado da análise feita através de um estudo de caso da implantação do Reuni na Universidade Federal de Pelotas/UFPEL.

A UFPEL é uma instituição criada pelo decreto-lei nº. 750, de 8 de agosto de 1969, dentro da política da Reforma Universitária, resultante do processo de interiorização do ensino superior, aglutinando estabelecimentos isolados em uma instituição universitária. Conforme seu Regimento Geral, a UFPEL tem, como objetivos fundamentais, a educação, o ensino, a pesquisa e a formação profissional e pós-graduada, bem como o desenvolvimento científico, tecnológico, filosófico e artístico, estruturando-se de modo a manter e ampliar a sua natureza orgânica, social e comunitária.

Nesses mais de quarenta anos de funcionamento da Universidade, modificações significativas ocorreram quanto à estrutura acadêmica, como a criação de cursos; a criação, incorporação, transformação e extinção de Unidades, além da transformação de cursos em Unidades.

A UFPEL com a adesão ao REUNI - Programa de Expansão e Reestruturação das Universidades Federais Brasileiras - na sua proposta institucional propõe no período de 2008 a 2012 dobrar o número de alunos matriculados nos mais diversos cursos, o que significa um aumento de 100% em relação às vagas de 2007. É ainda intenção aumentar as

vagas de ingresso no ensino de graduação, especialmente no período noturno, neste sentido a instituição prevê criar 39 novos cursos, sendo 20 noturnos e 19 diurnos. Os reflexos da adesão da UFPEL ao REUNI são visíveis não somente no crescimento do ensino de graduação, mas também de pós-graduação.

Os dados levantados junto à instituição mostram que em 2011 o número de alunos de graduação em regime presencial na UFPEL, aproximava-se de 15 mil, (UFPEL, 2011), enquanto que no ano de 2007 abrangia aproximadamente 8 mil alunos, evidenciando que até o final de 2012, certamente a instituição alcançará a meta prevista de aumentarem 100% as vagas existentes em 2007.

As informações obtidas evidenciam que até o primeiro semestre de 2012 a UFPEL ultrapassou o número de cursos eliminados criando um total de 48 cursos novos. Desse total, 19 cursos são noturnos representando (39,6%) e 29 (60,4%) são diurnos. Através dos resultados encontrados pode-se dizer que o maior número de cursos (11) foram criados, na área das Engenharias, entretanto apenas 02 com funcionamento no turno da noite, a Engenharia da Produção (Bacharelado) e o Tecnólogo em Transportes Terrestres. Destaca-se ainda que do total de 48 cursos novos criados na UFPEL, 12 são Tecnólogos, 05 são Licenciaturas e 31 Bacharelados. Os dados coletados apontam que proporcionalmente a maior incidência de cursos noturnos ocorreu entre os Cursos de Licenciaturas, sendo que das 05 Licenciaturas criadas, 04 são no turno da noite.

Os cursos de graduação criados na UFPEL a partir de 2008 são: Tecnólogo em Gestão de Cooperativas, Administração, Geoprocessamento, Processos Gerenciais, Transportes Terrestres, Hotelaria, Viticultura e Enologia, Gestão Pública, Agroindústria, Meio Ambiente, Gestão Ambiental diurno e Gestão Ambiental noturno; Bacharelado em Educação Física, Letras - Português/alemão,

Matemática, Teatro, Química Forense; bacharelado em Antropologia, Biotecnologia, Cinema e Audiovisual, Cinema e Animação, Conservação e Restauração de bens móveis, Design Digital, Engenharia Civil, Engenharia da Computação, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Materiais, Engenharia de Petróleo, Engenharia de Produção, Engenharia Geológica, Engenharia Hídrica, Engenharia Sanitária e Ambiental, Farmácia, História, Jornalismo e Comunicação, Letras - redação e revisão de texto, Letras - tradução espanhol – português, Letras - tradução inglês-português, música - Ciências musicais, música - com posição, Psicologia, Terapia Ocupacional, Química Industrial e Relações Internacionais.

Cabe destacar, que até o ano de 2007, a UFPEL, não oferecia cursos superiores Tecnológicos, e na área das engenharias oferecia apenas os cursos de Engenharia Agrícola e de Engenharia Agronômica. De 2008 para 2011, foram criados dez novos cursos de Engenharia, bem como diversos cursos tecnológicos. Esses dados evidenciam a pretensão da UFPEL em apostar na área das engenharias, onde ocorreu a maior oferta no número de cursos novos na instituição.

Com relação à expansão do ensino de graduação na UFPEL, que no que diz respeito à expansão do ensino noturno houve uma ampliação das vagas do mesmo, entretanto com menor intensidade do que ocorreu com o crescimento do ensino de graduação diurno, pois do total de 48 cursos de graduação criados, apenas 19 estão no turno da noite.

As análises sobre a expansão do ensino superior possibilitaram perceber a tendência, de crescimento de cursos na modalidade de ensino a distância, bem como de cursos tecnológicos, e aumento progressivo da oferta de cursos noturnos, buscando atender as diretrizes do Reuni.

Na tentativa de compreender as políticas e ações que facilitam a permanência

dos alunos na UFPEL buscam os investigar junto aos Gestores as dificuldades e os avanços ainda necessários. A UFPEL, atualmente, tem procurado atender aos alunos com diferentes tipos de bolsas vinculadas à suas Pró-Reitorias: Pró-Reitoria da Graduação com; Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPPG); Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREC), Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). No total, aproximadamente 4300 alunos são beneficiados com o programa de bolsas.

Segundo a Coordenaria de Pós-Graduação e Capacitação Docente da UFPEL, a instituição ofereceu em diversos setores 4500 bolsas, no ano de 2011.

A Fig. 1, mostra a distribuição das bolsas dentro da UFPEL. Dentro da Pró-Reitoria da Graduação com 495 bolsas de graduação com atuação nas áreas de monitoria, centro de informática, auxílio biblioteca, laboratório de informática da Graduação (LIG) e aproximadamente 50 do Programa de Educação Tutorial (PET) (UFPEL, 2011).

Dentro da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPPG), as bolsas foram distribuídas entre: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC); Programa Interinstitucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) ambas do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico); Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC) e Bolsa de Iniciação Científica Tecnológica Institucional (PROBIT) ambas da FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do RS) (UFPEL, 2011).

Já a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREC), contou com 315 bolsistas vinculados aos projetos de extensão universitária. A UFPEL contou ainda com aproximadamente 3000 bolsas de auxílio estudantil, ligadas à Pró-Reitoria de Graduação, distribuídas em auxílio moradia,

transporte, alimentação, pré-escolar e

instrumental odontológico.

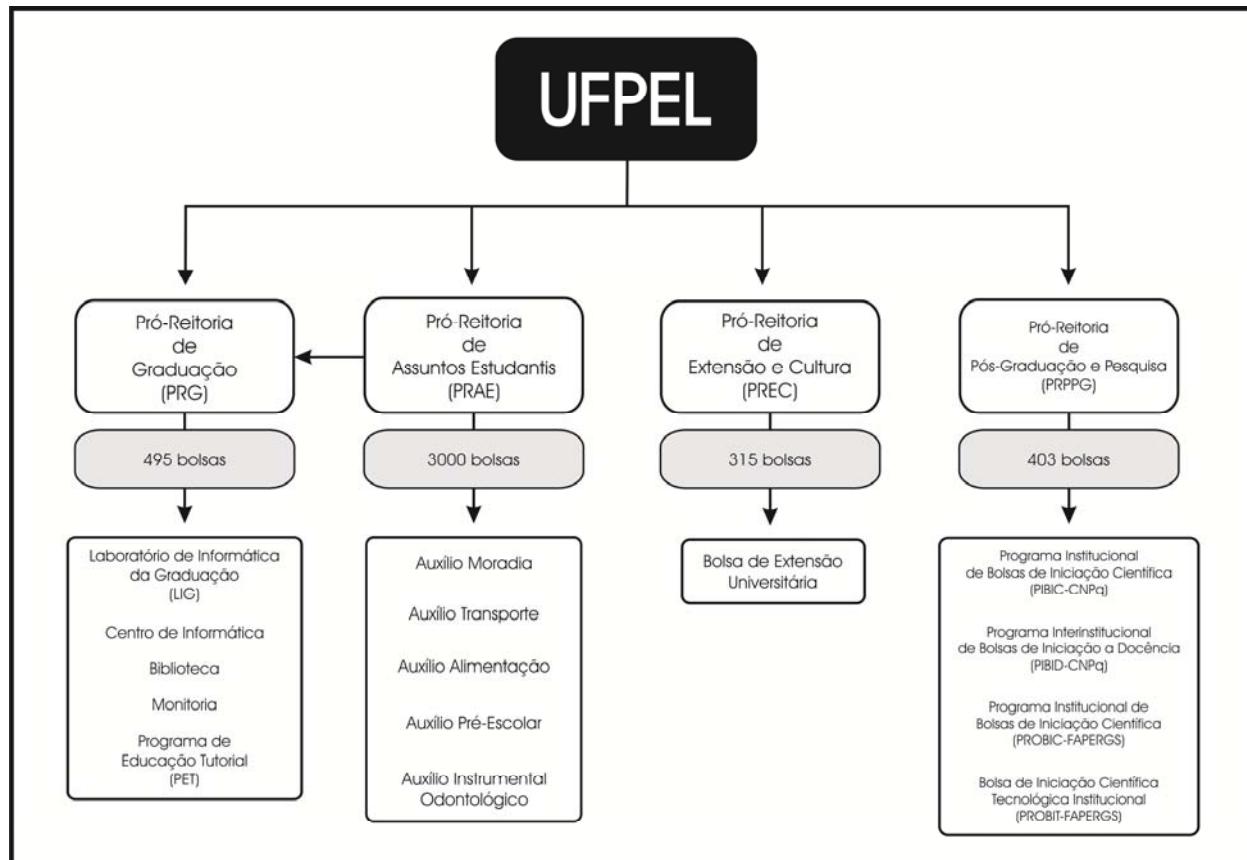


Figura 1 – Distribuição de bolsas na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

Fonte: RIBEIRO et al. (2012).

É necessário ressaltar o movimento de ampliação real de vagas da abertura de oportunidades para estudantes oriundos de extratos socioeconômicos inferiores. Os dados relativos à essa expansão da matrícula no nível superior, revelam que essa expansão não trouxe mudanças significativas na composição social dos estudantes. Os dados mostram que não há diferença significativa, tomando-se como indicador a renda familiar dos alunos, entre os matriculados no ensino superior, público e privado (RIBEIRO et al., 2011).

Percebe-se que tem havido pressão por vagas no nível superior oriunda das camadas de renda inferiores, mas esta não tem sido atendida. Sem uma educação de nível médio, adequada para competir com sucesso por uma

vaga no setor público e sem meios para pagar as mensalidades exigidas no setor privado, esses grupos estão excluídos do acesso. Muitos até prestam o vestibular no setor privado, mas não ingressam, pois não têm recursos para pagar as taxas e mensalidades. Dentre os que ingressam, é grande a evasão no setor privado. Também no setor público a evasão é significativa. A média anual de evasão entre 2000 e 2005 nas IES em todo o Brasil foi de 22%. No setor privado esse percentual era de 26% e, no setor público, em torno de 12% (SILVA-FILHO et al. 2007).

Sendo assim, o programa de bolsas da UFPEL, atua como uma importante ferramenta de manutenção dos acadêmicos no Ensino Superior, além de possibilitar um maior crescimento profissional.

Segundo Costa (2009), as políticas de assistência estudantil na educação superior têm a finalidade de destinar recursos e mecanismos para que os alunos possam permanecer na universidade e concluir seus estudos de modo eficaz. Tais políticas devem estar voltadas às questões de ordem econômica, como auxílio financeiro para que o indivíduo realizar as atividades diárias na instituição, mas também de ordem pedagógicas e psicológicas.

O Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) desde 2007, se destina a auxiliar estudantes matriculados em cursos de graduação presencial de instituições federais de ensino superior. Um dos objetivos é dar subsídios para permanência de alunos de baixa renda nos cursos de graduação, com intuito de diminuir a desigualdade social e possibilitar a democratização na educação superior (COSTA, 2009).

Tal alternativa prevê auxílio à moradia estudantil, alimentação, transporte, assistência à saúde, inclusão digital e atividades de cultura, esportes, creche e apoio pedagógico. Esse plano pretende incorporar as demandas propostas do Ministério da Educação (MEC), visando a expansão da oferta de vagas, garantia de qualidade, inclusão social e redução da repetência e da evasão.

Este plano foi elaborado pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE, 2011), que entendeu a importância da assistência estudantil, como um fator de incorporação dos estudantes de baixa renda no processo de democratização da universidade. No início da década de 2000, tais ações passaram a ganhar uma perspectiva de uma política governamental. Mas para Gomes (2008), a fase atual das políticas de assistência estudantil ainda é muito recente para que se possa afirmar que haja contribuição para a qualidade na educação superior. Todavia, diferentemente de tempos anteriores, há um programa nacional de

assistência ao estudante voltado, entretanto, somente para as universidades federais.

Quando analisamos, mais detalhadamente os cursos de Licenciatura e Bacharelado da Escola Superior de Educação Física ESEF/UFPEL notamos um crescimento do número de alunos a partir do REUNI. Hoje esta unidade acadêmica conta com aproximadamente 450 alunos matriculados regularmente. Para a coleta de dados, utilizamos um questionário com questões abertas e fechadas, envolvendo os alunos matriculados no 5º e 7º semestre dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, perfazendo um total de 94 alunos correspondentes a 80% da população total dos acadêmicos concluintes naquele ano<sup>1</sup>. Para a análise dos dados, foram utilizados os procedimentos de análise qualitativa de conteúdos – categorização, classificação e organização dos achados – descritos segundo André (1995).

Na Fig. 2, são apresentados os resultados da pesquisa realizada, onde consta o percentual de alunos bolsistas de acordo com o curso e o tipo de bolsa que possuem.

Entre os alunos respondentes (65,3%) afirmam ter sido bolsista em algum momento da vida acadêmica. No que diz respeito ao tipo de bolsa recebido, houve maior expressão quanto ao recebimento de bolsas de Extensão (46,9%), oferecidas pela PREC, o que se justifica pelo grande número de projetos de extensão cadastrados pela ESEF/UFPEL. No ano de 2010 a ESEF/UFPEL teve o registro na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREC), de aproximadamente 30 projetos de Extensão Universitária, de caráter contínuo e gratuito, que visam proporcionar aos estudantes experiências com a comunidade local.

Na pesquisa, tiveram um percentual de 14,3% de alunos bolsistas Programa de Educação Tutorial (PET), justificando a

<sup>1</sup> Alguns resultados já foram publicados no artigo intitulado “A distribuição de bolsas como forma de indissociação entre ensino, pesquisa e extensão e permanência na Universidade”.

relevância do grupo. O PET – ESEF/UFPEL tem, na sua intervenção, os objetivos direcionados não só para a qualificação de seus bolsistas, mas também voltados para a proposição de atividades destinadas aos acadêmicos e profissionais de Educação Física, bem como à comunitária em geral (ESEF, 2011). Para se ingressar em tal

programa, o aluno passa por inúmeras etapas de seleção e recebe a bolsa até a conclusão do curso. Este grupo consegue aliar o Ensino, à pesquisa e extensão, já que para participar do mesmo, o aluno deve ter participação em atividades ligadas aos três pilares.

| Bolsistas                                | n  | %    |
|--|----|------|
| Licenciatura                             | 32 | 65,3 |
| Bacharelado                              | 17 | 34,7 |
| Tipo de Bolsa                            | n  | %    |
| Monitoria                                | 11 | 22,4 |
| Trabalho*                                | 5  | 10,2 |
| Pesquisa (CAPES/CNPQ)**                  | 2  | 4,1  |
| FAPERGS***                               | 1  | 2,0  |
| Programa de Bolsas de Extensão e Cultura | 23 | 46,9 |
| Programa de Educação Tutorial (PET)      | 7  | 14,3 |
| Outra                                    | 4  | 8,2  |

\* Estão inclusas as bolsas de trabalho e/ou no Laboratório de Informática da Graduação.

\*\* Estão inclusas as bolsas dos tipos PIBID e PIBIC.

\*\*\* Estão inclusas as bolsas do tipo PROBIT e PROBIC.

Figura 2 – Relação de bolsas da ESEF/UFPEL.

Fonte: Ribeiro et al. (2011)

Para Sobral (2001) iniciativas institucionais, como é o caso do PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) do CNPq têm possibilitado o desenvolvimento de atividades de pesquisa por estudantes de Graduação, vinculado diretamente à Pós-Graduação e da criação recentemente do PROIN (Programa de Integração Pós-Graduação/Graduação) da CAPES, que procura reduzir a distância entre os dois níveis, apoiando projetos que visem à melhoria das disciplinas da graduação com o auxílio da Pós-Graduação.

A pesquisa, ainda avaliou o benefício percebido pelos alunos no que diz respeito à posse de bolsas. E o principal benefício atribuído por eles, é o auxílio financeiro, já que muitos alunos são obrigados a trabalhar

desde o ingresso na Universidade, para manter-se na Universidade, prejudicando de certa forma seu aprendizado e inserção maior no contexto da vida acadêmica. O tempo passa a não ser suficiente para fixar os conteúdos, ou para participar de projetos oferecidos pela Universidade, interferindo diretamente no seu desenvolvimento profissional.

A concomitância trabalho e estudo no ensino superior tem sido cada vez mais uma realidade, entre os estudantes brasileiros. O que diferencia em muitos momentos é a relação estabelecida com o trabalho, o tipo de atividade, a carga horária, a proximidade ou não com o curso, ou outras variáveis.

Em muitos momentos da vida acadêmica, há uma luta constante entre o que gostariam de fazer e o que é possível fazer, diante da carga horária de trabalho, tem sido insuficiente para dar conta das solicitações do curso e outras, de ordem social e cultural, condicionadas pelos baixos recursos financeiros (privar-se de cinema, teatro, espetáculos, eventos científicos, aquisição de livros e revistas etc.). Refugiar-se no isolamento é a saída encontrada, como revelaram vários estudantes (Grignon & Gruel, 1999).

Para Neves (2010), um grande desafio para o Brasil é o da ampliação do acesso ao ensino superior e da inclusão social. O Brasil conta com uma matrícula atual de 5,8 milhões de estudantes e tem um sistema de educação superior bastante peculiar: um sistema público (federal, estadual ou municipal) de universidades, a maioria de pesquisa e com pós-graduação, consideradas de qualidade, mas com apenas 25% da matrícula; e um segmento privado, bastante diversificado com poucas IES de pesquisa e a maioria IES de graduação profissional que detém 75% da matrícula.

Outro aspecto a ser destacado refere-se ao movimento de ampliação real e abertura de oportunidades para estudantes oriundos de extratos socioeconômicos inferiores. Os dados relativos à expansão da matrícula no nível superior, ao contrário do que se poderia supor, revelam que essa expansão não trouxe mudanças significativas na composição social dos estudantes. Os dados mostram que não há diferença significativa, tanto se como indicador a renda familiar dos alunos, entre os matriculados no ensino superior, público e privado.

A concentração de estudantes pertencentes à parcela mais rica da população é superior a 50% em ambos os setores: 53,7% dos estudantes que frequentam a rede pública e 58,7% dos que frequentam a rede privada são oriundos de famílias do quintal mais elevado, que representam apenas 9,6% das

famílias brasileiras, enquanto, apenas 2,9% e 1% dos estudantes do ensino público e privado respectivamente, são oriundos de famílias do 1º quintal, que correspondem a 30,2% das famílias do país (PNAD/IBGE, 2007).

De qualquer modo, tem havido pressão por vagas no nível superior oriunda das camadas de renda inferiores, mas esta não tem sido atendida. Sem uma educação de nível médio, adequada para competir com sucesso por uma vaga no setor público e sem meios para pagar as mensalidades exigidas no setor privado, esses grupos estão excluídos do acesso. Muitos até prestam o vestibular no setor privado, mas não ingressam, pois não têm recursos para pagar as taxas e mensalidades. Dentre os que ingressam, é grande a evasão no setor privado. Também no setor público a evasão é significativa.

É, portanto, fundamental, a adoção de medidas que viabilizem o ingresso no ensino superior e a possibilidade de conclusão dos estudos com sucesso para essas populações de estudantes. Essas são questões presentes no Brasil (Observatório da Educação - CAPES).

O Brasil conseguiu transformar-se numa sociedade moderna com níveis de desenvolvimento que o apresentam como potência emergente mantendo, no entanto, um desempenho extremamente precário do seu sistema educacional. Persiste uma pirâmide educacional profundamente perversa, que só permite que uma fração muito pequena de estudantes tenha acesso à educação superior. Isto agora se mostra como o maior empecilho às perspectivas futuras de desenvolvimento nacional. O Brasil conseguiu transformar-se numa sociedade moderna com níveis de desenvolvimento que o apresentam como potência emergente mantendo, no entanto, um desempenho extremamente precário do seu sistema. Persiste uma pirâmide educacional profundamente perversa, que só permite que uma fração muito pequena de estudantes tenha acesso à educação superior. Isto agora se mostra como o maior empecilho às

perspectivas futuras de desenvolvimento e ento  
nacional (NEVES, 2010).

#### 4 Considerações Finais

Com a expansão dos cursos de graduação na UFPEL, especialmente a partir do Programa Reuni, há uma diversificação na configuração do ensino de graduação, com a criação de cursos tecnológicos e o forte investimento na área das engenharias, até então, totalmente carente na instituição. Acredita-se que tal fato possa ter ocorrido em função da demanda de mercados específicos na área que necessita de profissionais qualificados para o exercício da função, principalmente em função do alargamento das fronteiras do conhecimento, mudanças na economia e descobrimento de novas fontes de energia. Também associado a essa questão pode estar o investimento que vem ocorrendo na região com a construção de plataformas da Petrobrás.

É fato que as transformações causadas pelo inevitável avanço tecnológico faz surgir uma forte relação entre tecnologia e desenvolvimento. No que diz respeito à região sul do estado do Rio Grande do Sul, onde se localiza a UFPEL, constata-se que o Polo Naval da cidade de Rio Grande, apresenta em sua composição empresas fornecedoras de produtos e serviços, que migraram para a região sul do estado e que são detentoras de tecnologias voltadas à construção naval.

Acredita-se que a variação dos arranjos produtivos, gerada com a instalação dessas empresas componentes da cadeia produtiva de apoio ao polo naval, tende a gerar uma demanda por recursos humanos qualificados, os quais, pela especificidade, não são encontrados na região. Nesse sentido a Educação Tecnológica, torna-se entre outras formas, e juntamente com os empreendimentos regionais, um dos mais importantes pilares de sustentação do desenvolvimento econômico e social da metade sul do estado, figurando entre os

fatores que podem e devem contribuir para o desenvolvimento local e regional.

Desse modo, a Universidade Federal de Pelotas ao assumir a responsabilidade da formação tecnológica em seu meio acadêmico, faz adesão ao processo de diferenciação institucional, com distintos tipos de formações e cursos, atendendo diferentes clientelas. Assim, pode responder a necessidade de formar pessoas com diferentes tipos de competências para preencher a grande variedade de ocupações e postos de trabalho existentes. Ao contemplar estudantes com diferentes tipos de formação, possibilita uma educação compatível com as possibilidades de cada um, e atende de forma mais eficiente às demandas diferenciadas do mercado de trabalho.

No entanto, esse cenário de expansão que ocorreu principalmente no ensino de graduação na UFPEL, sem dúvida requer reflexão, pois o crescimento do acesso a esse nível de ensino impõe desafios qualitativos e de inclusão aos gestores e demais profissionais das instituições de ensino superior.

Embora hoje perceba-se uma maior preocupação em incluir uma parcela da sociedade que não tinha possibilidade de acesso e permanência na educação superior; nos deparamos com a falta de elementos concretos para a permanência, de forma que se possa afirmar que a educação superior tenha se tornado equitativa para todos os estudantes.

Um dos desafios que se faz presente, diz respeito a como preender as novas características que apresentam os alunos ingressantes, seu perfil, e os impactos que isso pode representar para o Planejamento de Desenvolvimento Institucional, e para cada projeto pedagógico dos cursos.

#### Referências

André, M. E. D. A. Etnografia da prática escolar. 4. ed.  
Campinas: Papirus, 1995.

Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). Documentos relativos à Reforma Universitária. Disponível em: [http://www.andifes.org.br/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=32&Itemid=27](http://www.andifes.org.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=32&Itemid=27). Acesso em: 12 Set. 2010.

Bogdan, R.; Binklen, S. Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Porto Editora, 1991.

Costa, S. G. A permanência na educação superior no Brasil: uma análise das políticas de assistência estudantil. 2009. In: IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis/SC. Disponível em: [http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD\\_documentos/coloquio9/IX-1152.pdf](http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD_documentos/coloquio9/IX-1152.pdf). Acesso em: 14 Set. 2012.

Escola Superior de Educação Física (ESEF). Disponível em: <http://esef.ufpel.edu.br/>. Acesso em: 22 Jul. 2011.

Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE). Plano Nacional de Assistência aos Estudantes de Graduação das IFES. Brasília, 2011.

Gaioso, N. P. L. O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. 2005. 75 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2005.

Gisi, M. L. A Educação Superior no Brasil e o caráter de desigualdade do acesso e da permanência. Diálogo Educacional, Curitiba, v. 6, n. 17, p. 97-112, 2006.

Gomes, A. M. As reformas e políticas da educação superior no Brasil: avanços e recuos. In: MACEBO, Deise; SILVA JR. João dos Reis; OLIVEIRA, João Ferreira. Reformas e Políticas: educação superior e pós-graduação no Brasil. Campinas, 2008.

Grignon, C.; Gruel, L. La vie étudiante. Paris: Presses Universitaires de France, 1999.

Lisboa, I. C. D. A. Instituições de ensino superior: a dinâmica da mudança. 2003. In: LISBOA, I. C. D. A. As tecnologias de informação como fator de mudança em Instituições de Ensino Superior. Belo Horizonte: FUMEC-FACE.

Neves, C. Desafios Contemporâneos no Ensino Superior. Observatório da Educação - Universidade Federal

do Rio Grande do Sul. UFRGS- Edital CAPES, 2010.

Observatório da Educação (CAPES). Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/observatorio-da-educacao>. Acesso em 15 Ago. 2011.

Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD). IBGE, 2007.

Ribeiro, J. A. B.; Gouveia, R. R.; Afonso, M. R.; Cavalli, A. S. A distribuição de bolsas como forma de indissociação entre ensino, pesquisa e extensão e permanência na Universidade. Lecturas Educación Física y Deportes (Buenos Aires). Año 16, Nº 161, Octubre de 2011. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd161/a-distribuicao-de-bolsas-na-universidade.htm>. Acesso em: 14 Fev. 2012.

Silva-Filho, R. L. L.; Moreiras, P. R.; Hipólito O.; Lobo, M. B. C. M. A evasão no ensino superior brasileiro. Cadernos de Pesquisa, 2007; 37: 641-59.

Sobral, F. F. Para onde vai a Pós-Graduação brasileira. In: SOBRAL, Fernanda Fonseca; PORTO, Maria Stela Grossi (Org.). A contemporaneidade brasileira: dilemas para a imaginação sociológica. Santa Cruz: EDUNISC, 2001.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/>. Acesso em: 20 Jun. 2011.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/prae>. Acesso em: 16 Ago. 2011.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PREC. Disponível em: <http://prec.ufpel.edu.br/>. Acesso em: 29 Jul. 2011.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pró-Reitoria de Graduação – PRG. Disponível em: <http://prg.ufpel.edu.br/>. Acesso em: 20 Jun. 2011.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG. Disponível em: <http://prppg.ufpel.edu.br/>. Acesso em: 19 Jun. 2011.

## **LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM DA PUCRS: CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO E PERMANÊNCIA NA UNIVERSIDADE**

Linha Temática: Práticas para a redução do abandono – acesso, integração e planejamento

MULLER, Marilene Jacintho  
GONÇALVES, Neda da Silva

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – BRASIL

e-mails: mmuller@pucrs.br  
neda@pucrs.br

**Resumo:** As disciplinas matemáticas vêm se configurando ao longo dos anos, nas mais variadas Instituições de Ensino Superior, como aquelas que mais reprovam e que causam o maior número de evasões de curso. Pesquisas realizadas com alunos ingressantes mostram que as disciplinas matemáticas envolvem dificuldades relacionadas aos conteúdos trabalhados e, certamente, aos estudados no Ensino Básico. Neste contexto, é preciso encontrar alternativas para garantir não apenas o acesso dos estudantes à Universidade, mas a permanência nela, para que possam concluir com êxito os cursos escolhidos. O Laboratório de Aprendizagem (LAPREN) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) vem empreendendo esforços no sentido de auxiliar alunos em suas dificuldades matemáticas e proporcionar uma aprendizagem autônoma, através do uso de objetos de aprendizagem (OA). Referente aos OA, optou-se por utilizar a terminologia adotada pelo Learning Technology Standards Committee (LTSC) do Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), as orientações curriculares do Ministério da Educação e Cultura que enfatizam a importância da tecnologia no processo educativo e a teoria de Behar quanto às vantagens da utilização desta ferramenta. Desta forma, o objetivo deste trabalho é mostrar as ações realizadas no LAPREN para auxiliar alunos que cursam disciplinas de Matemática de primeiro e segundo nível da graduação na construção de conhecimentos matemáticos, visando êxito na aprendizagem e permanência no curso. Desde o início do projeto, em 2009, a preocupação dos professores e bolsistas de Iniciação Científica é esclarecer as dúvidas dos estudantes que frequentam o Laboratório, preparar oficinas pedagógicas e elaborar objetos de aprendizagem interativos. Em 2012 decidiu-se, também, proporcionar ao aluno ingressante a utilização do programa “GrafEq” como possibilidade no estudo de funções e na integração da Matemática com a Arte. Outra iniciativa deste ano foi intensificar o uso dos OA em atividades de sala de aula. Ao final de cada semestre letivo, são realizados questionários e entrevistas, para avaliar as opiniões de alunos, bolsistas e professores sobre o trabalho. Também é feita a análise quantitativa do número de atendimentos realizados e do rendimento dos alunos engajados no projeto. O crescimento do número de frequentadores do Laboratório e a análise dos questionários e entrevistas evidenciam o grau de satisfação dos participantes. Os bolsistas manifestam que a experiência lhes proporciona uma visão privilegiada do processo de ensino-aprendizagem e de pesquisa. Além disso, a análise das listas de publicação de graus mostra o bom desempenho dos alunos frequentadores do Laboratório.

**Palavras-Chave:** Aprendizagem de Matemática, Evasão no Ensino Superior, Objetos de Aprendizagem, Laboratório de Aprendizagem.

## 1 Introdução

A participação na *Segunda Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior – II CLABES* é um a oportunidade de divulgar a iniciativa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), tomada a partir da preocupação com a diversidade, em termos de conhecimentos construídos, dos alunos ingressantes nos Cursos de Graduação. Muitas vezes a falta de domínio em conceitos básicos provoca repetência, o que gera desinteresse e, não raro, é motivo de abandono do curso escolhido para a formação profissional. Entre as causas mais referenciadas na literatura de evasão no ensino superior, encontra-se a falta de monitorias, que também influencia os índices de reprovação. Muitos alunos desistem por apresentar dificuldades de aprendizagem em algumas disciplinas fundamentais de seus cursos. (MEC/SESU, 1997).

Neste contexto, professores e alunos da Faculdade de Matemática estão empenhados em contribuir para que alunos de primeiro e segundo semestres da Universidade tenham um melhor aproveitamento em disciplinas matemáticas, recuperando conceitos fundamentais que não foram adequadamente formados na Educação Básica, e enfrentem com tranquilidade a vida acadêmica. Para isso, são investigadas as maiores dificuldades dos estudantes e oferecido auxílio na solução de suas dúvidas, através de atendimentos individuais ou coletivos. A intenção é proporcionar aos alunos, utilizando tecnologias da informação, condições para ampliar ou reconstruir conceitos que sirvam para promover êxito na aprendizagem e a permanência no curso, uma vez que a desistência provoca prejuízos em diversos setores, entre eles o social. A experiência que será relatada está sendo realizada intensamente a partir da inauguração do Laboratório de Aprendizagem (LAPREN),

pela Pró-Reitoria de Graduação da PUCRS, em novembro de 2009.

O LAPREN tem caráter interdisciplinar e apoia-se na mediação pedagógica. Atualmente integram o projeto as Faculdades de Matemática, Física, Letras e Química, responsáveis pelo conhecimento específico, a Faculdade de Educação, responsável pelo conhecimento pedagógico e a Faculdade de Informática, responsável pela assessoria técnica no desenvolvimento de objetos de aprendizagem. A Faculdade de Matemática está representada no LAPREN por dois professores e oito bolsistas de Iniciação Científica.

A proposta é valiosa para qualificar a formação acadêmica dos alunos da PUCRS, tanto dos que procuram uma nova oportunidade de aprendizagem de determinados conteúdos, com os daqueles que estão envolvidos no processo como bolsistas/monitores, oferecendo auxílio aos estudantes que frequentam o Laboratório.

Acredita-se que o trabalho está proporcionando um grande aprendizado para os licenciandos em Matemática, uma vez que, além de fazer pesquisa, estão em contato direto com as dificuldades em conteúdos matemáticos que são apresentadas pelos recém-egressos do Ensino Médio, o que certamente será muito útil para sua atuação futura como professores de Matemática.

## 2 Ações desenvolvidas na PUCRS de apoio à aprendizagem com vistas à redução do abandono de Curso

Nesta seção serão feitas algumas considerações sobre o Curso de Licenciatura em Matemática da PUCRS, destacando as atividades que são desenvolvidas para valorizar a profissão docente, investir na permanência do aluno no Curso e formar professores para atuar na sociedade. Será apresentado o LAPREN, apontando a metodologia empregada para dar suporte à aprendizagem de alunos ingressantes na Universidade, que necessitam recuperar conceitos básicos a fim de dar continuidade e

concluir sua formação no curso pretendido. Será descrito, também, o conceito de objeto de aprendizagem (OA), que está orientando o projeto, e serão abordados, resumidamente, os procedimentos utilizados para a elaboração dos OA. Em cada tópico da seção são referenciados teóricos que fundamentam o desenvolvimento do trabalho.

## **2.1 O Curso de Licenciatura em Matemática da PUCRS**

A formação e a ação docente têm tomado novos rumos devido às rápidas mudanças do mundo moderno. Atualmente o professor enfrenta o desafio de ser um profissional capaz de se adaptar às novas exigências da sociedade, do universo cultural, dos meios de comunicação e de informação e, principalmente, dos alunos que estão inseridos neste contexto. A responsabilidade das faculdades formadoras dos futuros profissionais da educação é grande, pois nem todos os que ingressam nas licenciaturas compreendem o significado da carreira docente em toda a sua extensão e a grandeza do trabalho do professor. Imbernón (2005) em suas reflexões sobre a formação de professores afirma que:

Trata-se de formar um professor como um profissional prático-reflexivo que se defronta com situações de incerteza, contextualizadas e únicas, que recorre à investigação como uma forma de decidir e de intervir praticamente em tais situações, que faz emergir novos discursos teóricos e concepções alternativas de formação. (p.21)

A formação docente e os problemas as evidenciados no ensino e na aprendizagem de Matemática, em todos os níveis de escolarização, vêm sendo temas abordados em palestras, seminários e encontros de Educação Matemática, demonstrando a relevância que essas questões tomaram nos últimos anos. Um dos focos das discussões é a necessidade de preparar professores que sejam profissionais transformadores, que trabalhem em equipes multidisciplinares, que se dediquem a

interpretar, compreender e refletir sobre a realidade social e a docência.

Neste contexto, o Curso de Matemática da PUCRS propõe-se a preparar profissionais que, paralelamente aos sólidos conhecimentos matemáticos, desenvolvam a capacidade de pensar e raciocinar logicamente, bem como competências pessoais, comunicacionais e organizacionais que lhes abram caminhos à empregabilidade e à atuação com o cidadãos críticos, criativos e solidários, capazes de serem agentes na mudança da sociedade em que vivem.

As atividades para o desenvolvimento de competências do licenciado em Matemática vêm ocorrendo nos auxílios a escolas de Educação Básica, tanto públicas quanto privadas, e a outras instituições de ensino, por meio de assessorias pelos docentes e de práticas pedagógicas realizadas pelos alunos do Curso. Acrescenta-se a isto as experiências realizadas no Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, no Laboratório de Materiais Instrucionais da Faculdade de Matemática e, mais recentemente, no Laboratório de Aprendizagem (LAPREN). Nesta perspectiva, várias vivências são proporcionadas aos alunos do Curso com o objetivo de estimular-lhos a perseguir a docência e também para motivar o ingresso de novos candidatos, interessados na profissão.

Com a finalidade de incentivar o ingresso e permanência no Curso de Licenciatura, a Faculdade de Matemática (FAMAT) investe em determinadas ações citadas no Projeto Pedagógico do Curso, dentre as quais se destacam:

- participação da Faculdade no programa a Futuros Calouros, no qual entre as atividades planejadas consta a interação dos alunos ingressantes com os egressos do Curso;
- envolvimento de alunos e professores na Feira das Profissões, onde a FAMAT tem significativa participação;

- participação e promoção de Mostras e Feiras de Matemática em eventos da área, em escolas;
- integração da FAMAT com escolas, por meio da atuação dos estagiários e egressos;
- qualificação da formação inicial dos alunos, por meio do incentivo à participação em projetos de Iniciação Científica, com bolsa dos órgãos de financiamento, em grupos de pesquisa e em eventos da área de Matemática ou áreas afins, com Congressos, Feiras, Palestras, etc.;
- inserção do educando na realidade profissional desde o início do Curso, por meio de visitas a escolas, estágios não obrigatórios e práticas pedagógicas realizadas dentro ou fora da Universidade;
- participação em projetos educativos de cunho social que preparam os acadêmicos para trabalhar com as diferenças e para promover a inclusão social;
- criação de com unidades de aprendizagem eficazes, disponibilizando materiais preparados e utilizando outras ferramentas (fóruns, chats, tarefas, glossários, lições, pesquisa de opinião, etc.) que permitem realizar interações significativas com os alunos, por meio do ambiente virtual de ensino e de aprendizagem institucional.

O licenciado em Matemática deve apresentar competências e habilidades que lhes permitam exercer o magistério no Ensino Fundamental e Médio. Para atingir este objetivo, os professores do Curso de Matemática propõem-se a acompanhar a inserção reflexiva dos futuros docentes na realidade escolar e a orientá-los no desenvolvimento de projetos de ensino e de pesquisa.

Para atender o que está proposto no Projeto do Curso, as ações educativas devem ter lugar nos mais variados locais, o que proporciona uma riqueza de experiências e vivências aos profissionais em formação. Além disso, do egresso, espera-se refletir e teorizar sobre sua prática, buscando um aperfeiçoamento constante, comprometendo-se com sua

formação continuada de forma a que possa contribuir para a qualificação do ensino na Educação Básica.

## 2.2 O LAPREN e suas contribuições na construção do conhecimento matemático

A melhoria do processo de aprendizagem de Matemática, assim como em todas as áreas de formação e nos diversos níveis de ensino, tem sido uma busca constante de professores, autoridades de ensino e da comunidade como um todo. A PUCRS tem procurado, através de um trabalho intenso, buscar essa melhoria, oferecendo a professores e alunos capacitações em diversos níveis. Já é tanto familiar à comunidade PUCRS o Laboratório de Aprendizagem (LAPREN), que empreende esforços no sentido de auxiliar alunos na ampliação ou reconstrução de conhecimentos necessários para vencerem seus currículos específicos. O principal objetivo do Laboratório é oportunizar aos alunos apoio pedagógico individual, em pequenos grupos ou, ainda, em oficinas, na resolução de suas dúvidas e incentivar o uso de objetos de aprendizagem, elaborados por professores e bolsistas, a fim de promover a autonomia do estudante.

Segundo Cazalis (2007), em um momento em que se preconizam mudanças, a mais urgente e fundamental é o desenvolvimento de estratégias de autoaprendizagem. O LAPREN, como Laboratório de Aprendizagem, é a resposta para a concretização de tal compromisso. Vale salientar que o local é agradável, de ótima localização no campus, confortável e com recurso computacional disponível, propício para o desenvolvimento de hábitos de estudo. O público-alvo do Laboratório são os alunos de Graduação dos diferentes cursos da Universidade, que procuraram o Laboratório por iniciativa própria ou por recomendação dos professores. Ao chegarem ao Laboratório, os alunos são recebidos por monitores que são bolsistas de Iniciação Científica da PUCRS e realizam atividades relacionadas ao

atendimento aos alunos e à pesquisa, dedicando 20 horas semanais nessa tarefa.

Araújo e Moreira (2005), ao relatarem experiências com a monitoria de Cálculo, justificam sua necessidade pelo fato de que os alunos chegam à Universidade sem terem desenvolvido, na Educação Básica, as habilidades de interpretar a linguagem matemática, abstrair, generalizar, explorar problemas. Ao apontar as vantagens da monitoria, os autores salientam que:

Como atividade extra-classe, atua como fonte de auxílio, a fim de suprir deficiências de conhecimentos necessários para o perfeito entendimento de conceitos do curso, numa situação em que a população estudantil assistida ganha, qualitativamente, pois o monitor, por ser um integrante da mesma categoria da população alvo, reúne favoráveis condições de se tornar um vetor motivacional no processo de ensino-aprendizagem. (p. 2).

Desde 2009, a equipe do LAPREN, e em particular professores e bolsistas de Matemática, está envolvida em preparar oficinas pedagógicas e elaborar materiais de consulta, especialmente objetos de aprendizagem interativos, que possam ser úteis para esclarecer as dúvidas dos alunos, ou para introduzir um novo conceito. Em 2012, além das atividades já citadas referentes ao apoio à aprendizagem, foram incluídas, no projeto LAPREN, oficinas específicas visando a utilização do programa GrafEq, o qual apresenta funções e relações matemáticas, permite trabalhar com famílias de funções e viabiliza explorações algébricas e geométricas, simultaneamente. A dinâmica na familiarização com o software consiste em: treinar bolsistas do LAPREN para que possam auxiliar nas oficinas de utilização do software; selecionar aproximadamente 40 alunos de Cálculo Diferencial e Integral I para participar do projeto; realizar três oficinas, onde os alunos têm oportunidade de revisar conceitos relacionados às funções e aplicá-los, com a utilização do GrafEq, na criação de imagens segundo temas sugeridos pela

professora da Faculdade de Matemática responsável pelas oficinas e colaboradora neste projeto.

A iniciativa deve-se ao fato de que a geração atual já nasce sob a influência da tecnologia e é imprescindível aproveitar os recursos disponíveis para que essa tecnologia esteja a favor do aluno. As orientações curriculares para o Ensino Médio (2006, p.87) já enfatizam a importância da tecnologia no processo educativo e o impacto que vêm provocando na configuração da sociedade atual:

Por um lado, tem-se a inserção dessa tecnologia no dia-a-dia da sociedade, a exigir indivíduos com capacitação para bem usá-la; por outro lado, tem-se nessa mesma tecnologia um recurso que pode subsidiar o processo de aprendizagem da Matemática.

Nesta perspectiva, vale lembrar, ainda, que no presente ano está sendo dada atenção especial ao uso dos objetos de aprendizagem (OA), não apenas para estudos no LAPREN, mas também em sala de aula, em atividades de avaliação, para aplicar determinado conteúdo já trabalhado, ou para introduzir um novo tópico. Segundo Behar (2009, p.18):

A utilização de OA remete a um novo tipo de aprendizagem apoiada pela tecnologia, na qual o professor abandona o papel de transmissor de informação para desempenhar um papel de mediador da aprendizagem.

Assim sendo, acredita-se na utilização de OA em sala de aula como uma opção para trabalhar o conteúdo de maneira mais dinâmica e interativa.

### 2.3 Objetos de Aprendizagem

Os objetos de aprendizagem virtuais têm como objetivo auxiliar na aprendizagem dos alunos, estimulando o raciocínio e o pensamento crítico através de novas técnicas de estudo. Atualmente, não existe uma definição única e de consenso de todos os pesquisadores da área do que sejam objetos de aprendizagem. De acordo com Downes (2004), existem várias definições, sendo

algumas consideradas muito amplas e outras muito específicas. Sosteric e Hesemeir (2004) consideram que isto ocorre devido ao diferente entendimento que os pesquisadores de diferentes áreas fazem do conceito de objetos de aprendizagem.

Deste modo, optou-se por utilizar a terminologia adotada pelo Learning Technology Standards Committee (LTSC) do Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (2008), na qual objetos de aprendizagem são entendidos como “qualquer entidade digital ou não digital que possa ser usada, reusada ou referenciada durante aprendizagem suportada pela tecnologia”.

O desenvolvimento de objetos de aprendizagem virtuais não é uma tarefa fácil. Conforme Behar (2009):

Considerando as características pertinentes aos OAs nota-se que o planejamento e a construção deles podem requerer do autor a apropriação de temas de diferentes áreas do conhecimento. (p. 70)

Na experiência que está sendo relatada neste evento, o processo de criação de OA passa por diversas etapas: escolha do assunto e da forma pedagógica de apresentação, estudo, planejamento, contato com a área técnica (programação e diagramação) para verificação de possibilidades, construção propriamente dita, entrega do material para o desenvolvedor e muito diálogo (matemática x programação) para ajustes necessários. Feito isto, o objeto é catalogado no repositório DSpace institucional e estará disponível para uso dos alunos. Na etapa seguinte, o objeto é submetido a um grupo de bolsistas e professores para a validação e certificação do trabalho. Esta análise poderá direcionar a posteriores aperfeiçoamentos, o que indica que um objeto pode sofrer mudanças quando necessário. Uma das preocupações do grupo é a de que cada objeto construído seja claro e simples, sem muita sofisticação de apresentação. Os recursos tecnológicos que são usados devem ter como objetivo principal

o desenvolvimento de hábitos de estudo e o sucesso da aprendizagem.

### 3 Considerações finais

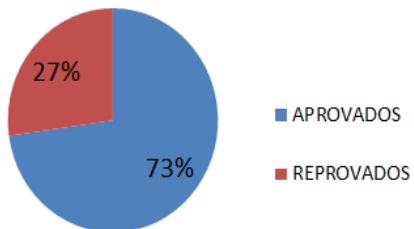
Desde a inauguração do LAPREN até o momento, foram produzidos trinta e três objetos de aprendizagem na área de Matemática. A expectativa é de que a formação com que os assuntos são abordados nos objetos de aprendizagem motive os alunos a estudar, mostrando-lhes maneiras diferentes de resolver problemas. O LAPREN, com o local de estudo, tornou-se um lugar de boa convivência entre alunos, bolsistas, professores e funcionários. Este ambiente educativo mostra que a aprendizagem ocorre não somente em sala de aula, mas em diferentes espaços que possibilitam o aprender a pensar e o desenvolvimento da autonomia do estudante. O caráter interdisciplinar do Laboratório promove a interação de professores e alunos de diversas Faculdades. Ressalta-se também o trabalho conjunto realizado entre os professores titulares das várias turmas cujos alunos são frequentadores do LAPREN e os professores e bolsistas responsáveis pelos atendimentos. Cada um participa, acompanha e aprende com o trabalho dos outros e todos têm o objetivo comum de auxiliar os alunos na aprendizagem de conteúdos básicos e também de específicos de disciplinas da Graduação, com vistas à obtenção da aprovação.

É importante salientar que os alunos que participaram das oficinas com o GrafEq utilizaram os conhecimentos adquiridos com o software para resolver problemas de Cálculo. Essa atividade criou para os participantes interessantes momentos de aprendizagem onde, com entusiasmo e companheirismo, enfrentaram o desafio de desenhar figuras com equações e relações da Geometria Analítica. Além disso, a utilização dos objetos de aprendizagem pelo professor, em determinados conteúdos desenvolvidos em sala de aula, motivou os alunos a analisarem os objetos existentes no repositório e a utilizá-los em seus estudos.

Ao final de cada semestre letivo, são aplicados questionários e realizadas entrevistas para avaliar as opiniões de alunos, bolsistas e professores sobre o trabalho. Também é feito o levantamento do número de atendimentos realizados e a análise e do rendimento dos alunos participantes do projeto, por meio das listas de publicação de graus das turmas. Os resultados obtidos mostram o maior índice de aprovação dos alunos que buscam ajuda no Laboratório. As Figuras 01 e 02 deixam evidentes essas afirmações, em relação aos alunos de Cálculo.

Até o momento, é possível afirmar que as atividades propostas são realizadas com sucesso e motivam outros alunos a integrar o grupo que estuda no LAPREN. O auxílio recebido por bolsistas e professores nos estudos individuais ou em grupos, na realização de exercícios complementares, na participação em oficinas e na interação com os objetos de aprendizagem tem sido elogiado pelos estudantes. O crescimento constante do número de frequentadores do Laboratório e a análise dos questionários e entrevistas evidenciam o grau de satisfação dos engajados no projeto. Os bolsistas manifestam que a experiência lhes proporciona uma visão privilegiada do processo de ensino-aprendizagem e de pesquisa e enfatizam a importância da vivência em práticas pedagógicas, podendo discutir e trocar ideias com colegas e professores.

| CÁLCULO I | Total de alunos / LAPREN 2012/1 | Aprovados | Reprovados |
|-----------|---------------------------------|-----------|------------|
|           | 283                             | 206       | 77         |

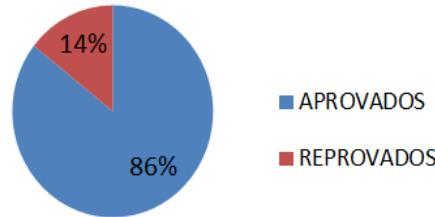


| total de alunos que não cancelaram Disciplina | aprovados | reprovados |
|---|-----------|------------|
| 647   | 407       | 240        |

Dos 647 alunos, 283 alunos compareceram ao LAPREN, representando 43%.

Fig. 1-Resultados Cálculo Diferencial e Integral I – 2012/1

| CÁLCULO II | Total de alunos / LAPREN 2012/1 | Aprovados | Reprovados |
|------------|---------------------------------|-----------|------------|
|            | 146                             | 125       | 21         |



| total de alunos que não cancelaram Disciplina | aprovados | reprovados |
|---|-----------|------------|
| 468   | 335       | 133        |

Dos 468 alunos, 146 alunos compareceram ao LAPREN, representando 31%.

Fig.2-Resultados Cálculo Diferencial e Integral II – 2012/1

Ao ser entrevistado, um professor disse: “Incentivei muito meus alunos a procurarem o LAPREN. Verifiquei que, na turma com altíssima aprovação, a frequência ao LAPREN foi grande”.

A avaliação de um aluno do Curso de Engenharia sobre seu desempenho em Cálculo Diferencial e Integral I, após a utilização do Laboratório, foi manifestada da seguinte forma: “Fiquei muito feliz quando percebi que estava aprendendo Cálculo e tirando boas notas. Isto me fez acreditar que estou no curso certo”.

Na opinião de um bolsista “Estar no LAPREN auxiliando os alunos é muito gratificante, pois me faz sentir um pouco professora. Interagir com professores e colegas é um grande aprendizado.”

Observa-se nos depoimentos dos entrevistados que todos estão reconhecendo os benefícios obtidos com a nova experiência. O levantamento feito pelos bolsistas no final do semestre, através das listas de publicação de graus, vem mostrando que os alunos que frequentam regularmente as atividades propostas têm melhor aproveitamento do que aqueles que não usufruem desta oportunidade.

## Referências

Araújo, R.; Moreira, L. F. N. (2005) Monitoria da disciplina de Cálculo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 33, 2005, Campina

Grande. Anais... Campina Grande: UFPB. C D-ROM.

Brasil. (2006) PCNs + (Ensino Médio.) Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica.

Behar, P.A. (org.). (2009) Modelos Pedagógicos em Educação a Distância. Porto Alegre: Artmed.

Cazalis, P. (2007) Menos aula, mais conhecimento. PUCRS Informações, Porto Alegre, n.135, p.24 -25, jul./ago.

Downes, S. (2004). Learning objects: resources for learning worldwide. In Online Education using Learning Objects, R. McGreal, London Routledge, p. 21-31

Grillo, M. C. (2007) Projeto Pedagógico Institucional / organizadores Marlene Corrêa Grillo. [et al.] Porto Alegre: EDIPUCRS. 83 p.

Imbernón, F. (2005) Formação Docente e Profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza. 5.ed. São Paulo: Cortez.

IEEE. (2008). IEEE Learning Object Metadata. <http://ltsc.ieee.org/wg12/>, Agosto.

MEC/SESU. (1997) Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília: ANDIFES/ABRUEM/SESU/ MEC.

Sosteric, M. e Hesemeier, S. (2004). A first step towards a theory of learning objects. In: Online Education Using Learning Objects, R. McGreal, London, Routledge, p. 32-42.

## **“OTRA FORMA DE APRENDER MATEMÁTICAS: UNA EXPERIENCIA DE TUTORÍAS ENTRE IGUALES”**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación

DE LEÓN, Fabiana<sup>1</sup>

MOSCA, Aldo<sup>2</sup>

RUBIO, Virginia<sup>3</sup>

Programa de Respaldo al Aprendizaje/Universidad de la República - URUGUAY

[progresa@cse.edu.uy](mailto:progresa@cse.edu.uy)

**Resumen:** Se presenta una experiencia de Aprendizaje Cooperativo en el aula desarrollada en Facultad de Química en el marco de Matemática 01, materia correspondiente al primer ciclo de esta carrera. A lo largo de los años, Matemática 01, ha demostrado un alto índice de fracaso (reprobación), que repercute en índices de rezago y abandono. El último informe realizado por Facultad de Química sobre la valoración de la matemática por parte de los estudiantes, pone de manifiesto que la situación de fracaso, es vivida como ajena al control de los mismos, lo que junto a una percepción de que su aprendizaje, parece no importarle al docente, favorece la desmotivación y habilita el establecimiento de una “situación” en la cual el estudiante siente que es imposible incidir para modificarla. Atendiendo a esta preocupación, la Facultad de Química y el Programa de Respaldo al Aprendizaje (PROGRESA), diseñan y desarrollan estrategias con la finalidad de introducir mejoras a la situación de enseñanza - aprendizaje. Las mismas pretenden ubicar al estudiante en un rol central respecto a su propio proceso de adquisición de conocimientos. Es así que se realiza una experiencia piloto de tutorías entre iguales en el aula, que se propone como objetivo general promover el aprendizaje cooperativo entre estudiantes. Tal experiencia se sustenta desde una perspectiva teórica socio-constructivista de enseñanza - aprendizaje. La metodología utilizada consiste en las Tutorías entre Pares, entendida como un método de Aprendizaje Cooperativo, en la misma se incluye observaciones, talleres focales, y evaluación. Dentro de los resultados puede establecerse que mediante la experiencia los estudiantes fueron capaces de establecer la cooperación entre pares, utilizando positivamente las diferencias de nivel presentes en el aula. Cada estudiante aprendió de los otros, sintiéndose responsable tanto del propio aprendizaje como del de sus compañeros. A nivel de los docentes, el trabajo de los estudiantes en parejas, les permitió una mayor disponibilidad para centrar su atención en los casos individuales que más lo requirieron. El diálogo e intercambio producido a nivel grupal en las instancias de tutorías, sirvió como motor que impulsó a los estudiantes a reflexionar sobre sus procesos de aprendizajes y buscar alternativas para mejorar sus rendimientos, favoreciendo la metacognición de sus procesos.

**Palabras clave:** Aprendizaje Cooperativo, Enseñanza en Matemática, Resolución de Problemas, Tutorías entre Iguales

<sup>1</sup>Licenciada en Psicología. Docente del Programa de Respaldo al Aprendizaje de la Universidad de la República. Email: [f.deleon@cse.edu.uy](mailto:f.deleon@cse.edu.uy)

<sup>2</sup>Licenciado en Psicología. Docente del Programa de Respaldo al Aprendizaje y del Servicio de Orientación Vocacional Ocupacional de Facultad de Psicología de la Universidad de la República. Email: [amosca@psico.edu.uy](mailto:amosca@psico.edu.uy)

<sup>3</sup>Mag. Virginia Rubio. Docente del Programa de Respaldo al Aprendizaje de la Universidad de la República. Email: [vrubio@cse.edu.uy](mailto:vrubio@cse.edu.uy)

## 1 Contexto Institucional-

### Universidad de la República, Uruguay

La Universidad de la República (UdelaR), cuenta con más del 90% del estudiantado del “sistema universitario”, abarca todas las áreas del conocimiento y es la única Universidad Pública, gratuita del país, autónoma y sin restricción de ingreso. (Boado, 2011)

Según datos del VI Censo a Estudiantes realizado por la Universidad en 2007, el 80,2% de los estudiantes de la UdelaR son menores de 30 años. A su vez, la matrícula universitaria se encuentra feminizada, con un 62,8% de estudiantes mujeres frente al 37,2% de varones. Mientras tanto, en relación al origen geográfico de quienes estudian, el 60,6% nació en Montevideo, el 36,1% en el interior del país y el 3,3% en el exterior.

Dentro de los principales problemas que enfrenta la Universidad, se destacan el rezago en los estudios y los altos índices de desvinculación, particularmente en el primer año de ingreso, la desvinculación, oscila entre un 15% y 50%, según el Servicio Universitarios (Facultades, Escuelas e Institutos) del que se trate. La desvinculación suele darse durante el primer semestre.

En el año 2007 en el marco de las políticas de enseñanza, que plantea la Segunda Reforma Universitaria, surge el Programa de Respaldo al Aprendizaje (PROGRESA) de la UdelaR, Programa fuertemente vinculado al objetivo estratégico de contribuir a disminuir los altos índices de desvinculación. El PROGRESA es un Programa central, que en coordinación con diversas estructuras universitarias, decanatos y Unidades de Apoyo a la Enseñanza, impulsa y desarrolla líneas de apoyo a las trayectorias educativas de los estudiantes.

En el marco de las acciones desarrolladas por el Programa y de investigaciones respecto al abandono (Boado, Fernández 2010) se deduce

que en muchos casos el abandono es provocado por: la conjunción de cierta indefinición vocacional y por la divergencia encontrada entre lo imaginado respecto a los estudios universitarios y lo efectivamente encontrado; el desconocimiento de la profesión, y la frustración y de motivación por los malos rendimientos académicos obtenidos, provocan un desencanto estudiantil respecto a las expectativas puestas en la carrera.

Por último, existe un conjunto de argumentos vinculados fuertemente al funcionamiento de la facultad y que trae aparejado dificultades de adaptación a la vida universitaria: allí aparecen factores asociados a la vida institucional, el clima de la facultad y la situación de masividad, entre otros.

## 2 Presentación de la experiencia

### 2.1 Introducción

La experiencia que se describe a continuación se basa en la puesta en práctica de un método de Aprendizaje Cooperativo, la Tutoría entre Iguales, y recoge el trabajo realizado durante el primer semestre del año 2012 en la Facultad de Química. Concretamente en uno de los grupos correspondientes al curso de Matemática 01, materia que pertenece al primer ciclo de este Servicio Universitario.

Desde el año 2008 la Secretaría de Apoyo al Estudiante (SAE) de Facultad de Química y el PROGRESA vienen implementando acciones conjuntas, impulsando diferentes líneas, con la finalidad de apoyar y potenciar las trayectorias educativas de los estudiantes, siendo la mayor exponente, las Tutorías entre Iguales, llevadas adelante en espacios "extraaulicos", o también denominados como "espacios no-estructurados" (Mosca, 2003). Es recientemente finales del 2011, que comienzan a esbozarse experiencias piloto de Tutorías entre Iguales en el aula, evidenciando la importancia que esta metodología comienza a adquirir en la UdelaR.

A partir de los resultados presentados por diversas investigaciones sobre la efectividad de la Tutoría entre iguales en el ámbito universitario (Universidades anglosajonas, Universidad españolas, entre otras) y de las experiencias desarrolladas en nuestro país, lo que nos motiva e impulsa a desarrollar prácticas adaptadas a nuestra realidad. Prácticas como la que se presenta a continuación, "*Otra forma de aprender matemática: una experiencia de Tutorías entre iguales*"

## 2.2 Caracterización de la experiencia

A lo largo de los años, Matemática 01, ha demostrado un alto índice de fracaso (reprobación) el cual repercute en los índices de rezago y abandono para la carrera. Según datos aportados por la Cátedra de Matemáticas de Facultad de Química, los resultados observados en las pruebas diagnósticas, realizadas a la generación ingresante, demuestran que de los estudiantes de ingreso en el año 2009, alcanzaron niveles de suficiencia 8.9%; en el año 2010 un 5.9% y en el año 2011 solamente 3.5%.

El último informe realizado por la Unidad Académica de Educación Química (UNADEQ) "Valoración de la Matemática-Resultados preliminares" (Rodríguez Ayán, Sotelo, 2011) expresa que la situación de fracaso presente en esta área, es vivida como ajena al control de los estudiantes, lo que junto a una percepción de que su aprendizaje, no siempre, parece importarle al docente, favorece la desmotivación y habilita el establecimiento de una situación en la cual el estudiante siente que es imposible incidir para modificarla.

A partir de la preocupación manifestada por la Facultad de Química, en el año 2011 se comienzan a coordinar acciones entre la Cátedra de Matemáticas, la SAE, la UNADEQ, y el PROGRESA, con la finalidad de implementar estrategias que permitan generar alternativas a las situaciones planteadas en el informe, particularmente en

lo que refiere a la situación de "indifensión" por parte de los estudiantes.

## 2.3 Objetivos y metodología

Es en este marco, que se propone el desarrollo de estrategias que busquen ubicar al estudiante en un rol central respecto a su proceso de adquisición de conocimiento, implementando una propuesta de "Tutorías entre Iguales en el aula", en la cual se incluyen observaciones, talleres focales y evaluación.

La experiencia tiene como objetivo general promover una experiencia de aprendizaje cooperativo entre estudiantes, utilizando y potenciando la propia capacidad mediadora de los mismos en sus procesos de aprendizaje.

## 2.4 Descripción del Grupo

Participan de la experiencia 30 estudiantes de 1º año de Facultad de Química, que se inscriben voluntariamente a esa modalidad que denominamos "experiencia piloto". Estando a cargo y participando activamente de este curso en particular, dos docentes de Matemáticas 01 y dos docentes del PROGRESA.

Para la convocatoria a estudiantes interesados en la experiencia, se realizan variadas acciones. La SAE en coordinación con la Cátedra de Matemáticas, trabajan la información en el marco de las pruebas diagnósticas de ingreso y en el trabajo con tutores de inicio de Facultad de Química, con la finalidad de informar a sus tutorados.

Se conforma un grupo heterogéneo, compuesto por estudiantes que cursan la materia y otros (la gran mayoría) quienes lo hacen por primera vez. Dentro de las características de los participantes, se destaca que la mayoría son estudiantes novedosos en cuanto a cursar estudios terciarios, y un gran número provienen de diversas ciudades del interior del país.

### 3. Marco conceptual

La experiencia presentada se sustenta desde una perspectiva teórica socio-constructivista de enseñanza - aprendizaje. Se considera la interacción de las personas como factor principal en la construcción del conocimiento, a la vez que se interpreta la diversidad como un elemento potenciador de los aprendizajes.

#### 3.1 El aprendizaje cooperativo

Cada vez más, los cambios y transformaciones por las cuales transita la Educación Superior a nivel mundial, han llevado a la necesidad inmediata de buscar nuevos caminos a las situaciones planteadas, a la vez de generar prácticas innovadoras en pro de mejorar la calidad de la educación. Estos cambios se deben, por ejemplo, al acceso de una población estudiantil cada vez mayor y diversa, al elevado fracaso en los cursos correspondientes a las generaciones de ingreso a la universidad, como también a la demanda de parte del sistema educativo de una mayor calidad en el rendimiento académico.

Ante esta realidad, el nuevo paradigma del aprendizaje toma como eje fundamental el aprendizaje centrado en el estudiante. Duran (2009) plantea que el papel del docente universitario en particular, y de la universidad en general, ya no sería tanto el de instruir sino el de generar escenarios que promuevan el aprendizaje de los estudiantes, mediante procesos que impulsen la participación activa y el trabajo autónomo, estimulando a que el estudiante aprenda a aprender.

Pozo (2000) señala que no hay en la actualidad discusión alguna respecto a que la función de la educación, debe promover la capacidad de los estudiantes de gestionar sus propios aprendizajes, y de sarrollar las herramientas intelectuales y sociales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.

Tomando en cuenta lo mencionado, se considera que el aprendizaje cooperativo

juega un papel relevante por diversas razones, siendo una de ellas, el hecho de que el trabajo en cooperación oficia como generador de aprendizajes significativos, permitiendo la externalización de los procesos de pensamientos y la posterior internalización de las metacogniciones de quienes participan de estas experiencias.

Tal como plantea Wells (2001) el aprendizaje no se alcanza de forma individual, sino por el contrario es el fruto de la actividad social con otros sujetos mas expertos que brindan su ayuda y permiten alcanzar determinados conocimientos que llevan al individuo a ser cada vez más competente y autónomo. Entonces, aprender cooperativamente implica aprender de los otros y con los otros, competencia fundamental para la sociedad del conocimiento en la cual estamos inmersos.

Por otro lado, según Monereo y Duran, (2002) el aprendizaje cooperativo entendido como una posible estrategia de enseñanza, adquiere gran relevancia en el entorno universitario, dado que posibilita utilizar las diferencias de saberes entre los estudiantes; y a la vez habilita prácticas de enseñanza – aprendizaje donde los estudiantes ofician como mediadores en la adquisición de determinados aprendizajes de sus compañeros. Enseñar es una buena forma de aprender (Cortesse, 2005), y esta posibilidad se brinda, al permitir que los estudiantes actúen como mediadores en la construcción del conocimiento de sus pares.

Pero el aprendizaje entre iguales en la universidad, no es una tarea sencilla, y menos aún cuando tradicionalmente el sistema educativo se ha caracterizado por una modalidad competitiva e individualista, donde no se promueve la posibilidad de enseñar entre los estudiantes, entendiendo que es el docente el único portador de la enseñanza y del saber (Monereo y Pozo 2003). Por lo mencionado, se entiende que esta modalidad de trabajo en las aulas universitarias, no sólo requiere de ser aprendida por los estudiantes, sino también por los docentes, quienes deben lograr compartir la capacidad de enseñar con

sus estudiantes y de construir los modelos y lógicas de funcionamiento operantes en sus prácticas cotidianas. Cuando esto se alcanza, las aulas se transforman en espacios óptimos, donde los estudiantes tienen la posibilidad de contar con las ayudas de su docente, pero también de sus compañeros, lo que conlleva a brindar más posibilidades en la adquisición de nuevos saberes.

Hasta aquí se ha hecho referencia acerca del valor del aprendizaje entre iguales, detengámonos ahora a reflexionar sobre el valor del método "Tutorías entre Iguales". Las Tutorías entre Iguales son entendidas por Duran y Vidal (2004) como uno de las tres dimensiones de este tipo de aprendizajes, los otros dos serían el "aprendizaje colaborativo" y las "interacciones de cooperación".

### 3.2 La Tutoría entre Iguales

Según Duran y Vidal (2004) la Tutoría entre iguales es un método de aprendizaje cooperativo basada en la creación de parejas, con una relación asimétrica (derivada del rol de tutor o de tutelado que desempeñan respectivamente), con un objetivo común, compartido y conocido (adquisición de una competencia curricular, que se logra a través de un marco de relación planificado por el docente). Lo que nos lleva a expresar la importancia del lugar que ocupa este último, ya que son los docentes los encargados de estructurar prácticas con estas características.

Es importante tener en cuenta que en el caso del trabajo entre estudiantes en parejas dentro del mismo curso, pueden distinguirse tutorías de rol fijo o tutorías recíprocas. Cabe aclarar que las tutorías reciprocas se dan cuando tutor y tutorado intercambian periódicamente los roles, posición que ha sido adoptada en el desarrollo de la experiencia aquí presentada.

Mediante el método de tutorías entre iguales, se puede afirmar que, todos los participantes aprenden. Pues el aprendizaje se sitúa en la interacción entre ambos y de éstos con la tarea. Por un lado aprende el estudiante tutorado gracias a la ayuda que le brinda el

tutor, y a la vez, este último también aprende, ya que es sabido que enseñar es una de las mejores maneras de aprender.

En esta interacción los estudiantes se proporcionan ayuda, se corrigen mutuamente y construyen nuevos argumentos e ideas. Aparece el contraste de puntos de vista, discutir conlleva a elaborar y re elaborar las ideas de múltiples formas, ser consciente del grado en que se demuestra el conocimiento, avanzando en niveles de autonomía.

Tal como señala Duran (2009) la investigación acerca de la efectividad de las Tutorías entre Iguales en las universidades anglosajonas, por citar un ejemplo de quienes fueron uno de los pioneros en trabajar esta temática, presenta resultados muy optimistas, dentro de los cuales se destacan algunos tales como "*un incremento del rendimiento académico, una reducción de la tasa de fracaso, una mejora de las habilidades sociales, de hábitos de trabajo, de actitudes positivas hacia lo académico y un alto nivel de satisfacción.*" (p.190).

### 4. Desarrollo de la experiencia

La experiencia desarrollada en Matemática 01, consta de diversas etapas, todas ellas necesarias para la implementación y establecimiento del sistema de las Tutorías entre Iguales. En este marco se realizan:

- *Construcción de equipo de trabajo:*

Como se mencionó líneas anteriores, en esta experiencia de trabajo conjunto, participan, dos docentes de Matemáticas 01 y dos docentes del PROGRESA referentes para Facultad de Química. Para la aproximación de los objetivos, se entendió fundamental la construcción de un equipo de trabajo, por lo que se volvió necesario, el establecimiento de instancias de diálogo y evaluación continua de todos los actores que participamos de la propuesta.

- *Observaciones al inicio del curso, donde se desprende:*

- La clase se encuentra centrada en la coordinación docente, encontrándose disminuidos los canales de comunicación y de ayuda mutua entre los estudiantes.
- Dificultades de integración, grupo heterogéneo donde los integrantes no se conocen entre sí.
- Percepción negativa por parte de los estudiantes sobre la aprobación de la materia, pese a sus esfuerzos.
- Distribución espacial de los participantes, se observa que aquellos estudiantes con dificultades en seguir los contenidos del curso, tienden a ubicarse lejos del docente, no participando de las tareas propuestas, ni de las preguntas realizadas por los docentes. Aspecto que aparentemente no es visualizado por los docentes.
- Dificultades de adaptación a la vida universitaria, a la organización de agenda, en cuanto a tiempos y ritmos de estudio.

*- Talleres Focales:*

Desde el trabajo en Taller, se buscó pensar en los procesos de aprendizaje desde su dimensión vincular, enfatizando en una caracterización global e integral, que llevó a reconocer la importancia y centralidad de los factores afectivos, situacionales y contextuales en éstos. En tal sentido, se hizo necesario desplegar estrategias que posibilitaran abordar la dimensión de la grupalidad, los vínculos y los afectos en juego en la situación grupal.

Las técnicas trabajadas favorecieron la reflexión grupal en lo relativo a las trayectorias educativas de los participantes, así como se constituyeron en una condición necesaria para la existencia y establecimiento de las Tutorías entre Iguales.

A partir de los Talleres, surgen diversos emergentes, algunos relacionados

directamente con la materia y otros generales a la vida universitaria, a saber:

- Vivencia de que los resultados de aprobación son independientemente de sus acciones. Aspecto que refuerza la situación de indefensión presentada en el informe de la UNADEQ.
- Identificación de debilidades y obstáculos personales relacionados con la falta de tiempo para el estudio, deficiencias en la formación previa entre otros.
- Visualización de recursos personales y grupales para enfrentar los obstáculos, como por ejemplo, mayor participación en teóricos, en clases de consulta.
- Dificultades de adaptación a la vida en Montevideo, (ciudad donde se encuentran estudiando).
- Miedos y dudas respecto a la elección de la Carrera.
- Desconocimiento del perfil del egresado en la carrera elegida, así como de sus ámbitos de inserción laboral.

El diálogo e intercambio producido a nivel grupal, sirve en ciertos momentos como motor que impulsa a los estudiantes a buscar alternativas para mejorar sus rendimientos. Desde la coordinación se prefiere que el estudiante ocupe un lugar central en su propio proceso de aprendizaje, para desde allí, y con ayuda de los docentes referentes, buscar alternativas a los problemas propuestos y evidenciados.

*- Tutorías entre Iguales*

Es la instanciación e establecimiento de las Tutorías entre Iguales reciprocas, propiamente dichas.

Si bien desde el inicio la propuesta busca incluir la implementación de las Tutorías entre Iguales, a lo largo del proceso, se evidencian ciertos obstáculos en la conformación grupal, que vuelven necesario la realización de intervenciones (Talleres Focales) para favorecer un clima de trabajo propicio para el desarrollo de las mismas.

Una vez generadas estas instancias, se comienzan a observar en el grupo la puesta en funcionamiento de determinados mecanismos de ayuda mutua y de solidaridad entre pares. Los estudiantes trabajan de manera cooperativa en duplas. Cada instancia de trabajo, incluye un momento de resolución individual para su posterior resolución conjunta.

Las estrategias implementadas buscan promover que los estudiantes no solo se sientan responsables de sus propios procesos de aprendizaje, sino también que seco responsabilicen del proceso de sus compañeros.

Durante el transcurso de la experiencia los participantes se muestran cada vez más motivados y participativos.

#### *- Las Evaluaciones realizadas*

Por intermedio de las instancias de evaluación se pretende que los estudiantes identifiquen aquellas acciones desarrolladas que han resultado de ayuda y cuáles deben modificarse.

La mayoría de los participantes manifiestan que el trabajo en grupo pequeños les ha permitido sentirse más cómodos, con posibilidad de plantear dudas, y desarrollar habilidades interpersonales de comunicación y de confianza en sí mismos, aumentando la motivación por sus propios procesos de aprendizaje.

Dentro de los aspectos positivos de la modalidad de trabajo los participantes resaltan:

- Vínculos con compañeros y docentes
- Trabajo grupal

- Mayor posibilidad de relacionamiento con compañeros y docentes.
- Mayores niveles de comunicación y respeto.
- Clases participativas, los ejercicios se hacen y resuelven entre todos, lo que refuerza la autoestima y autopercepción de sus capacidades como estudiantes

Dentro de los aspectos negativos surgen algunos expresiones que manifiestan la necesidad de una mayor cercanía entre lo que se trabaja en los cursos prácticos y las instancias de evaluación, aspecto que pretende ser considerado para instancias futuras. Consideramos que dentro de los ajustes de la experiencia es fundamental pensar en el diseño de propuestas evaluadoras específicas para esta modalidad de enseñanza, que posibiliten la evaluación no únicamente de los resultados, sino también de los procesos.

## 5. Resultados

Entendemos mediante esta práctica los estudiantes fueron capaces de experimentar el aprendizaje entre pares, trabajando cooperativamente, utilizando positivamente las diferencias de nivel presentes en el aula. Cada estudiante aprendió de los otros, sintiéndose responsable tanto del propio aprendizaje como del de sus compañeros. A nivel de los docentes el trabajo de los estudiantes en parejas, les permitió una mayor disponibilidad para centrar su atención en los casos individuales que más lo requerieran.

La experiencia de Tutorías entre Iguales, no sólo implicó la readecuación de los estudiantes, respecto a ciertos modelos de enseñanza-aprendizajes operantes, sino también, del de los docentes participantes, quienes a lo largo del proceso, fueron desarrollando un análisis y reflexión sobre modelos de enseñanza tradicionales y nuevos modelos de enseñanza innovadores.

El diálogo e intercambio producido a nivel grupal en las instancias de tutorías, ofreció como motor que impulsó a los estudiantes a reflexionar sobre sus procesos de aprendizajes y buscar alternativas para mejorar sus rendimientos, favoreciendo la metacognición.

El establecimiento de la construcción de esa cultura cooperativa, supuso el desarrollo de estrategias participativas, reforzando la autopercepción e influyendo directamente en la motivación por parte de los estudiantes.

## Referencias

- Boado, M., Custodio, L. y Ramírez, R. (2007). La deserción estudiantil universitaria en la Udelar y en Uruguay entre 1997 y 2006. Montevideo: Departamento de Publicaciones. Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR).
- Cortesse, C. (2005). Learning through Teaching. En: Management Learning, 36 (1), (pp. 87-15).
- Coulon, A. (1995). Etnometodología y educación. Barcelona: Editorial Paidós.
- Dicona, B., Santos dos, S. y Egaña, A. (2011). Desvinculación estudiantil al inicio de una carrera universitaria. Montevideo: Comisión Sectorial de Enseñanza, Udelar.
- Duran, D. y Vidal, V. (2004). Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método cooperativo para la diversidad en secundaria. Barcelona: Editorial Graó
- Duran, D. (2009) Aprender a cooperar: del grupo al equipo. En J.I. Pozo y M. del Puy Pérez Echeverría (coordinadores), Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias (pp182 – 195). Madrid: Ediciones Morata.
- Fernández, T. et al. (2010). La desafiliación en la Educación Media y Superior del Uruguay: conceptos, estudios y prácticas. Facultad de Ciencias Sociales. Fondo Universitario para la comprensión de temas de interés general. Montevideo: CSIC- Udelar.
- Fernández Berrocal, P y Melero Zabal. (1995). La interacción social en con textos educativos. Madrid: Editorial Siglo Veintiuno.
- Monereo, C. y Duran, D. (2002). Entramados. Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo. Barcelona: Edebé.
- Monereo, C. y Pozo, J.I. (2003). La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía. Madrid: Síntesis.
- Mosca, A. (2003). Demanda e intervención: relaciones posibles. En VI Jornadas de Psicología Universitaria. Montevideo: Facultad de Psicología-Udelar.
- Pozo, J.I. (2000). El Aprendizaje estratégico. Madrid: Editorial Santillana.
- Rodríguez Ayán, M.N. y Sotelo, M.E. (2011). Valoración de la Matemática- Resultados preliminares. Versión preliminar para Informar al Consejo de la Facultad de Química. Informe no publicado. Montevideo.
- VI Censo de Estudiantes (2007). Dirección General de Planeamiento. Comisión Sectorial de Enseñanza. Servicio Central de Informática Universitaria. Montevideo Udelar.
- Weels, G (2001). Indagación dialógica. Hacia una teoría y práctica socioculturales de la educación. Barcelona: Paidós.

## PROGRAMA DE RESPALDO AL APRENDIZAJE

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación

MOSCA, Aldo<sup>1</sup>

SANTIVIAGO, Carina<sup>2</sup>

Programa de Respaldo al Aprendizaje / Universidad de la República - Uruguay  
[progres@cse.edu.uy](mailto:progres@cse.edu.uy)

**Resumen:** Este trabajo pretende trasmisir la experiencia acumulada del Programa de Respaldo al Aprendizaje de la Universidad de la República,<sup>3</sup> que comienza a funcionar en el año 2007 fuertemente vinculado a la preocupación por los altos índices de desvinculación, particularmente en el primer año de ingreso. Tiene como uno de sus objetivos centrales, potenciar las trayectorias educativas de los estudiantes y como una de sus consecuencias más relevantes, aportar a la permanencia y el éxito efectivo de los mismos de nuestra casa de estudio. Está basado en tres pilares conceptuales, la enseñanza activa, que coloca al estudiante en el centro mismo de su proceso de formación, apostando a lograr niveles óptimos de autonomía. Un concepto de apoyo que incluye a todos los estudiantes como posibles de ser apoyados, respetando la diversidad y tomando a la misma no como obstáculo sino como recurso. Finalmente, la perspectiva de trabajo en redes como metodología privilegiada de intervención. Desde este marco se presentarán los ejes estratégicos, aglutinados solo con el fin de aportar a una mejor comprensión de los mismos, Apoyo y Tutorías Entre Pares. Cada uno de los cuales será presentado con sus subprogramas los que pretenden contemplar las diversas necesidades, desde una mirada global, que incluye aspectos académicos, afectivos, vinculares e institucionales. Por último, se exponen los principales impactos del Programa que recogen, entre otros aspectos, las conclusiones emanadas del proceso de evaluación del mismo.

**Palabras clave:** Apoyo a los Estudiantes, Respaldo al Aprendizaje, Trayectorias Educativas.

<sup>1</sup>Licenciado en Psicología. Docente del Programa de Respaldo al Aprendizaje y del Servicio de Orientación Vocacional Ocupacional de Facultad de Psicología de la Universidad de la República. Email: amosca@psico.edu.uy

<sup>2</sup> Licenciada en Psicología. Coordinadora del Programa de Respaldo al Aprendizaje y del Servicio de Orientación Vocacional Ocupacional de Facultad de Psicología de la Universidad de la República. Email: carinasantiviago@gmail.com

<sup>3</sup> Uruguay

## 1- Introducción.

En Uruguay, la Universidad de la República (UdelaR) es la principal institución de Educación Superior, recién en 1984 se rompe el monopolio estatal con la apertura de la primera universidad privada. Es gratuita autónoma y sin restricciones de ingreso. Abarca el 90 % del estudiantado (Boado, 2011), actualmente ingresan un promedio de 20.000 estudiantes por generación. La matrícula es cinco veces y media mayor que la de la suma de todas las universidades e institutos privados del país, solo entre el año 2000 y el 2010 se incrementa en un 30,7 % (MEC 2010). Este incremento además de los obvios impactos cuantitativos en el número de estudiantes, también involucra la dimensión cualitativa de la diversidad. Ingresan más estudiantes de diferentes procedencias, enclaves territoriales y nivel académico, para los cuales hay que buscar opciones diferentes que les posibiliten transitar sus procesos de aprendizaje exitosamente. La UdelaR, que se encuentra abocada a un profundo proceso de reforma, ha definido como uno de sus objetivos más importantes promover la generalización de la enseñanza avanzada favoreciendo la accesibilidad, la permanencia y el egreso efectivo de las instituciones que la componen continuando fiel a sus principios de gratuidad y libre acceso sin condicionamientos para el ingreso, lo que la lleva a tratar por caminos diversos que incluyen canales diferentes a cualquier tipo de restricción.

Uno de los principales ejes planteados en la agenda de la Segunda Reforma Universitaria refiere a la Renovación de la enseñanza. En el año 2006, se crea por primera vez una línea de “Atención al estudiante y promoción de la enseñanza activa” que incluye los ciclos iniciales optativos, la nueva ordenanza de estudios de grado, el desarrollo de las TICs, la diversificación de las modalidades de enseñanza y en este marco la creación del Plan de Apoyo y Seguimiento a la Generación de Ingreso (actual PROGRESA). Este último, fuertemente vinculado al objetivo estratégico

de combatir los altos índices de desvinculación, particularmente en el primer año de ingreso a la UdelaR, que oscila entre un 15% y 50% según el Servicio. A poco de tiempo de comenzar su implementación, como resultado del intercambio con los protagonistas, se identifica la necesidad de intervenir no sólo con los nuevos ingresantes sino con los estudiantes todos. De allí la ampliación de los ejes así como de la población objetivo.

## 2- Marco Conceptual.

En la actualidad, una de las principales divisorias que sustentan las desigualdades económicas y sociales pasan por el conocimiento, por aquellos que acceden y quienes no pueden hacerlo, referido tanto al plano personal como al colectivo. En este sentido, el papel de la Universidad de la República en la construcción de un país menos desigual y más solidario, resulta relevante. El PROGRESA intenta aportar en esta dirección.

El concepto de apoyo a los estudiantes que promueve el Programa toma como referencia la noción de campo de Bourdieu (1997), entendida como un espacio de cruce de diferentes saberes, prácticas y disciplinas que tienen en común una misma problemática, un espacio donde todos pueden y deben aportar para construir una mirada integral sobre el tema. Esta perspectiva, rompe con la tradición de apoyos focalizados vinculados a problemáticas específicas para tomar al colectivo todo, como posible y con necesidades de ser apoyado, de la forma más personalizada y ajustada posible. Es así que la población objetivo pasa de ser aquella con dificultades, o aquella segmentada por pertenecer a una generación (por ejemplo de ingreso) a abarcar al colectivo de estudiantes universitarios y lo que en su oportunidad denominamos como potenciales ingresantes (los que pueden llegar a ingresar en el futuro a la UdelaR). Es un universo amplio y diverso, constituido aunque no exclusivamente por

jóvenes, si en su gran mayoría, desde la amplia gama del pre ingreso, la enseñanza media, el ingreso efectivo, hasta egresados universitarios recientes del sistema terciario. Implica entonces promover estrategias diversas para jóvenes diversos ya que entendemos que no se puede pensar, ni diseñar políticas con categorías que los incluyan de manera homogénea, sino que por el contrario deben ser caracterizados por la amplitud y la diversidad.

El apoyo propuesto trasciende ampliamente lo académico si bien lo abarca, apuesta a estrategias integrales que abordan también, los aspectos psicosociales involucrados en las diferentes subjetividades y como estas se articulan con el contexto. Apoyo entonces, que integra diferentes esferas que son necesarias de articular con la trayectoria educativa para que pueda desarrollarse exitosamente.

La contra cara más acuciante de lo que constituiría una política de apoyo efectiva, está dada por la desvinculación. Tinto (1989) advierte sobre la necesidad de conocimiento de los distintos tipos de abandono como base del diseño de políticas eficaces para aumentar la retención estudiantil. Así, distingue variables determinantes de la probabilidad de desvinculación del estudiante que resume en cuatro grandes conjuntos: individuales, académicas, institucionales y socioeconómicas. En acuerdo con estas variables, desde el Programa se promueve que el apoyo debe abarcar todo lo relativo a aspectos subjetivos como la motivación, la vocación, las expectativas, la organización, la dedicación, la articulación del estudio con el trabajo, la familia y el tiempo libre. Aquellos vinculados a la institución, como la adaptación a una dinámica diferente a la habitual, la pasividad, los horarios, los requisitos, las modalidades y formatos de enseñanza y finalmente aquellos aspectos que involucran la dimensión socio cultural y su incidencia y vinculación con lo educativo en general y lo universitario en particular.

Por otra parte, es importante señalar que esta concepción de apoyo se encuentra indisolublemente ligada a la de participación, generando un binomio en donde uno contribuye a la conformación del otro. Tanto las estrategias como la metodología implementadas, apuntan a fomentar niveles elevados de pertenencia, apropiación y participación del colectivo por muy diferentes canales que tienen en común la solidaridad y el sentido de significación que se le da a las acciones.

Finalmente, es necesario hacer referencia a la perspectiva del trabajo en redes (Dabas, 1993, Rodríguez Nebot, 2004) como uno de los soportes fundamentales tanto por su significado conceptual como metodológico, para lo que se entiende como una de las principales funciones del PROGRESA: posicionarse como articulador, conector y habilitador de actores, estructuras e instituciones en pos de los objetivos. El trabajo en redes no sólo limita a la mera coordinación de actividades, sino que ésta, constituye la etapa inicial de todo mismo. La perspectiva del trabajo en red implica, a partir de las diferentes miradas y lugares, construir ejes de trabajo común en torno a los objetivos, delimitando las responsabilidades y promoviendo procesos de apropiación y autonomía de las líneas y acciones que a la vez sean insumos habilitadores para la participación. El trabajo así pensado es posible si y solo si, se parte de una concepción que visualiza al Programa y sus integrantes no como la figura central, sino por el contrario apoyando, potenciando y respetando profundamente el lugar, el saber y el trabajo del "otro" (estudiantes, docentes, Unidades de Apoyo a la Enseñanza (UAE)) lo que se puede resumir diciendo que el programa debe estar al "servicio de los servicios". Asimismo, esta perspectiva de redes, posibilita la accesibilidad a un conjunto elevado de actores, a la vez que promueve la autogestión en el desarrollo de propuestas que son simultáneamente canales de participación y formas de organización. Las múltiples

líneas de intervención llevadas adelante en estos años se fundamentan desde esta perspectiva, en tanto los actores se involucran y apropián de sus propios procesos impulsando las acciones que consideran pertinentes. El Programa crea o potencia los focos de la red, en otros casos da el punto pie inicial, para pasar de acuerdo a cada realidad en particular, de “figura” a “fondo”.

Desde la experiencia transitada, para que se desarrolle un verdadero trabajo en redes, este debe ir acompañado de una forma de gestión que tiene especialmente presente tres aspectos interconectados (Santivago 2009): la desburocratización, la autonomía táctica de las acciones y los protagonistas y la velocidad de respuesta, tanto para generar nuevas propuestas como para dar viabilidad a diferentes demandas. Estos aspectos han sido un aporte fundamental en la legitimación del Programa, tanto con los Servicios como con diversos actores extra universitarios.

### 3- Los ejes estratégicos.

Desde este marco se presentan los ejes estratégicos y sus diferentes líneas de acción.

#### 3.1- Las Tutorías entre Pares (TEPs).

Las TEPs, constituyen una modalidad de enseñanza activa que sitúa al estudiante como protagonista central de su propio proceso de aprendizaje. Los estudiantes motivados por la solidaridad, desarrollan esta actividad que implica ayudar a otro, a la vez que da significación a su rol de estudiante y aporta a su proceso de formación como tal. El soporte que atraviesa las estrategias de apoyo es la enseñanza activa, que se despliega de múltiples maneras complementarias, pero todas ellas, se caracterizan por el protagonismo individual y colectivo de los estudiantes. Los acontecimientos desencadenados en el marco de estas experiencias promueven la puesta en juego de las potencialidades propias de los estudiantes, posibilitando paulatinamente, niveles mayores

de autonomía en su desarrollo, tanto personal como académico.

Las experiencias de TEPs cobran fuerte impulso dentro de la Universidad a comienzos del año 2008 y se expanden en los Servicios, con diferentes propuestas y distintos grados de avance. Surgen TEPs de apoyo al ingreso, al estudio, al egreso, a la vida universitaria y académicas entre las más relevantes. Actualmente la mayoría de los servicios cuentan con algún tipo de programa de tutoría e incluso en algunos se desarrollan más de uno en simultáneo.

El papel del PROGRESA varía a lo largo de este tiempo, con el objetivo de apuntalar, acompañar y potenciar a las mismas.

Paralelamente al avance en la temática a la interna de la Universidad, el Programa, comienza a desarrollar dos experiencias piloto con Enseñanza Media (2008), las que si bien adquieren formatos diferentes a los desarrollados en la Udelar, tienen en común, el soporte conceptual (Mosca y Santivago, 2011) Estas experiencias se constituyen en el año 2010 en los antecedentes y la referencia del Programa Compromiso Educativo. A través de este programa en la Educación Media, las experiencias de TEPs crecen de dos Centros Educativos en el año 2009 a treinta y nueve Centros en el 2011 y de allí a sesenta y cuatro en el presente año, con cobertura nacional.

En un primer momento, tanto a nivel de la Udelar como de Compromiso Educativo, el objetivo del Programa dentro del eje Tutorías entre Pares, se centra en promover propuestas de tutorías y apoyar los programas ya existentes en los servicios e inter servicios. Esta labor tiene dos aspectos centrales, la construcción de la propuesta y la formulación de los tutoriales. La primera incluye el tipo de tutoría, la construcción de la demanda, las convocatorias. La segunda, contiene la base teórica de las TEPs, las metodologías de intervención y la construcción de programas con su consecuente seguimiento.

En una etapa posterior, desde el Programa, para cumplir con estos objetivos, se suman al apoyo descentralizado en los servicios, la formación central dirigida al colectivo universitario. En términos prácticos, con la estructura del Programa no se podían realizar ciclos de formación en todos los servicios, de ahí los ciclos centrales que los complementen. Estos ciclos centrales de formación de tutores, tienen un recepción muy por encima de la esperada, tanto cuantitativa como cualitativamente. De un curso inicial previsto para cincuenta cupos se pasa a un promedio de cien participantes quedando otro tanto, en lista de espera. Esto lleva a la necesidad de implementar al menos dos cursos centrales por año. Otro de los imprevistos, es que en varios cursos se presentan un porcentaje importante de docentes (el 40% aproximadamente) y más de la mitad de este porcentaje de grados superiores. Se considera que la excelente respuesta se debe por un lado al creciente interés por la temática, aunque con diferentes ópticas, de parte de los estudiantes y de los docentes, y por otro a las muy buenas evaluaciones de los mismos que se obtienen a partir de un cuestionario que se completa al final de los ciclos.

Los cursos centrales facilitan además de la propia formación, el trabajo en red. La aprobación del curso se realiza a través de la formulación de un proyecto de intervención y su seguimiento en la práctica, los proyectos para los servicios e intra servicios canalizan inquietudes a la vez que abren nuevas opciones para la construcción de soluciones de los problemas identificados. Al participar integrantes provenientes de distintos servicios se convierten en sí mismos en potentes focos de trabajo a la interna de la Udelar y con otras instituciones.

Paralelamente a estos cursos, se apoya a los cursos descentralizados en todos los servicios, haciendo énfasis en el rol, la función, la metodología y las técnicas de trabajo en grupo, siempre en coordinación con UAEs,

Centros de estudiantes, equipos docentes y el algún caso con decanatos.

En la misma línea que los ciclos de formación, todos los años en coordinación con la Federación de Estudiantes Universitarios del Uruguay y con los tutores, se organizan los Encuentros de fin de año sobre tutorías. Si bien han tenido características distintas según el año del que se trate, tienen también en común la oportunidad para promover el intercambio de experiencias y el trabajo en red. En algunas ocasiones han tenido carácter más académico, en otras más vivencial, el acento en un aspecto u otro, tiene que ver principalmente con las necesidades planteadas por los tutores participantes y con el "clima" de los ciclos de formación.

Debemos mencionar en este eje, las experiencias piloto que se vienen desarrollando en el aula. Si bien comparten la base conceptual tienen objetivos diferentes. En este caso se centran en motivizar la capacidad mediadora de los estudiantes para la producción y apropiación de conocimiento bajo la orientación del docente curricular (previa formación del mismo en la temática). El objetivo es mejorar los niveles de rendimiento tanto de los estudiantes con dificultades como de los que logran un muy buen desempeño. La bibliografía relevada así como las investigaciones que se han realizado, avalan estos resultados.

Las experiencias de la Udelar, están en una etapa incipiente, se realizan actualmente en: Facultad de Química, en coordinación con la Cátedra de Matemáticas y la Secretaría de Apoyo al Estudiante, diseñando e implementando una experiencia piloto de TEP en el Aula, en Matemáticas 01. En Facultad de Psicología a través de una pasantía para estudiantes de quinto ciclo. Es un tema que se entiende relevante, que es necesario incluir en la agenda de investigación de forma que permita orientar los rumbos a seguir.

En síntesis se puede decir que el eje tutorías es central para los objetivos del Programa,

constituye uno de los pilares de la enseñanza activa a la vez que facilita la inserción institucional. Si bien el balance hasta el momento actual es muy positivo, se debe mencionar como una de las debilidades identificadas, la falta de reconocimiento de la mencionada experiencia que se convierte a la vez en uno de los analizadores centrales. Como lo muestran los numerosos de las experiencias TEPs, tanto a la interna de la UdelaR así como en el Programa CE, es un tema que indudablemente moviliza a los estudiantes y los lleva a participar de diferentes maneras, pero en todos los casos de forma muy solidaria. En la actual coyuntura, lograr niveles tan altos de participación indica una ruta que es necesario potenciar, entre otras cosas a través del mencionado reconocimiento de la función tutorial.

Asimismo, es necesario promover instancias tanto de formación como de debate respecto al tema, no ya con el colectivo de estudiantes sino también y no menos importante, con el resto de los actores involucrados en la educación.

Respecto al Programa CE, es relevante en otras particularidades, por su carácter interinstitucional y su cobertura nacional.

Desde el Programa se avanza en la producción de conocimiento sobre la temática lo que tiene como uno de sus resultados la publicación de dos textos referidos al tema: "Tutorías de Estudiantes. Tutorías entre Pares" (2011) y "Fundamentos conceptuales de las Tutorías entre pares. La experiencia universitaria". Programa de Respaldo al Aprendizaje". (2012).

### **3.2 - Dispositivos de información y accesibilidad.**

PROGRESA, como una de las estrategias de fortalecimiento a las trayectorias educativas de los estudiantes, realiza diferentes acciones que apuntan a promover la enseñanza terciaria en general así como facilitar el periodo de transición entre la enseñanza media y la Universidad de la República en particular. Aportar a la generalización de la enseñanza avanzada, a la vez que a la inclusión en la

vida universitaria y el egreso efectivo de la misma, requiere de múltiples políticas complementarias. Se transmite aquí la experiencia del Programa respecto a una de estas estrategias, el vínculo con los potenciales ingresantes y la accesibilidad a la oferta de la UdelaR.

Conceptualmente se deben tomar como potenciales ingresantes al conjunto de los uruguayos en tanto el objetivo es construir un país de aprendizaje, que implica "aprender a aprender" a lo largo de toda la vida. En términos prácticos se pueden tener determinadas estrategias que apunten en esa dirección, pero evidentemente el foco estará situado en estudiantes de enseñanza media, lo cual concreta bastante la población objetivo. Uno de los factores relevantes en esta tarea es la cercanía de la UdelaR a estos jóvenes en tres dimensiones: simbólica, práctica e informativa.

Trabajar la dimensión simbólica hace referencia a la necesidad de incluir, desde lo más temprano posible la representación de la UdelaR en las "cabezas" de los jóvenes para que llegado el momento se pueda convertir en una opción real. La decisión de continuar o no con los estudios comienza mucho antes de efectivizarla y sobre esta efectivización uno de los predictores de mayor peso lo constituye la representación que se tenga de la educación en general y de cada institución en particular. La representación incluye los discursos sociales, las propias formas educativas, los profesionales y sus prácticas y el conjunto todo de los estudiantes.

La dimensión práctica refiere a la cercanía tanto de las instalaciones físicas como a propuestas conjuntas o dirigidas hacia este segmento de la población. Incluye también la cercanía territorial, donde el proceso de descentralización que se viene desarrollando es un aporte relevante. No obstante, nos centraremos en el conocimiento, el acercamiento a los propios recintos académicos, que contribuye también a la desmistificación respecto a las universidades,

en general históricamente vinculadas a la formación de élites. Un número significativo de los jóvenes de enseñanza media no conocen la Udelar ni ninguno de sus servicios más que la fachada exterior, con lo que fácilmente se infiere que el primer contacto en el ingreso se encuentra cargado de diferentes temores desatados por lo “desconocido”.

Finalmente la información sobre qué hay, qué se hace y cómo se hace, es un factor absolutamente necesario para la toma de cualquier decisión y en especial la educativa.

Los dispositivos desarrollados por el Programa para el logro de estos objetivos son múltiples, a continuación se presentan algunos de ellos:

### **3.2.1 El Espacio Universidad Abierta.**

Se genera un espacio donde exponer y difundir líneas de trabajo, de interés, de formas diversas, especialmente aquellas que sean trasmisibles en forma interactiva o vivencial, que incluye tanto la exhibición propiamente dicha, como otro tipo de actividades. Se realizan en forma centralizada y descentralizada. Incluye visitas guiadas para escuelas, liceos, organizaciones, centros juveniles por el edificio de la Udelar, diseñados de acuerdo al público objetivo. Paneles académicos, temáticos, de transmisión de experiencias, actividades culturales, películas, teatro, representaciones, música, recreación. Este espacio busca constituirse en una herramienta para conocer y difundir lo que se hace, incluso dentro de la Udelar sus áreas y servicios, fortaleciendo la transversalización de diferentes estructuras y el intercambio entre sus docentes, funcionarios y estudiantes entre sí y con la comunidad.

### **3.2.2 La Previa.**

Es una experiencia que tiene como población objetivo a los estudiantes del último año de educación media. Este dispositivo apunta a construir vínculos con la potencial generación ingresante a la Udelar, estableciendo referencias claras tanto institucionales como personales, que aportan en forma positiva al

comienzo de la vida universitaria. Se trabajan dos aspectos complementarios: la información a través de la experiencia personal de los tutores y los materiales informativos. Se entregan materiales, guías, librillos, con la oferta educativa de la Udelar, publicaciones universitarias e información de interés de los estudiantes. Pero no es simplemente información “dura” (requisitos de ingreso, años de duración) lo que circula. La fortaleza está en el encuentro entre los pares, los estudiantes tutores relatan su propia experiencia de transición e inserción a la vida universitaria, generando un espacio para el intercambio. Es relevante destacar que la información que se trabaja es específica y focalizada a la población con la que se interviene, pero quizás lo más significativo, es que no es una propuesta estrictamente de difusión, sino que su diferencial está en el vínculo entre pares y la transmisión de la experiencia intergeneracional.

La Previa cumple cabalmente con el objetivo de tomar contacto con la generación ingresante antes de que efectivamente se produzca el ingreso.

### **3.2.3 La Expo educa.**

Constituye la mayor muestra de oferta educativa del país, desde primaria a los post grados, pública y privada, de educación formal y no formal. Es una propuesta que promueve que los jóvenes sean sujetos activos y puedan aprehender y vivenciar la información que necesitan, así como acercarlos a las instituciones y crear redes entre las instituciones entre sí. En este sentido, involucra un número importante de estudiantes, docentes, profesionales y técnicos que presentan y recorren la oferta universitaria a través de los stands, de los paneles con expositores, talleres de orientación vocacional ocupacional, así como diversas propuestas artísticas.

### **3.2.4 Formación de formadores.**

Desde el año 2010, se trabaja a través de una propuesta de “Formación de Promotores Locales para el trabajo de la información con

los jóvenes”, con el objetivo de que esta propuesta sea realizada por los participantes en sus respectivas localidades. Los objetivos son: brindar herramientas a aquellos profesionales, que trabajan con jóvenes para aportar en las elecciones vocacionales y educativas, particularmente en el tema de la información; favoreciendo la replicabilidad de los talleres con recursos locales.

### **3.3- Orientación y Apoyo.**

#### **3.3.1 Espacios de Orientación y Consulta.**

Los mismos buscan aportar orientación para la construcción de trayectorias educativas, deseadas y posibles, a partir del trabajo de sus propias experiencias vinculadas al estudio. Este espacio apunta a trabajar individualmente con los estudiantes todos los aspectos vinculados a su proyecto de vida, haciendo especial énfasis en la dimensión subjetiva, aspectos afectivos, dificultades de adaptación, etc. En este sentido, abarcan aspectos vocacionales, asesoramiento sobre requisitos, sistemas de becas, actividades culturales y deportivas, entre otros.

#### **3.3.2 Apoyo a estudiantes que se inscriben con una materia previa.**

Los estudiantes que se inscriben en forma condicional se ven sometidos a grandes presiones, motivo por el cual se les brinda un espacio donde poder trabajar esta situación. Paralelamente se articula la posibilidad de preparar la materia con tutores estudiantiles del servicio universitario al que se hayan inscripto, o de otros Servicios, según la asignatura que el estudiante tenga pendiente aprobar.

#### **3.3.3 Talleres de Orientación Vocacional Ocupacional (OVO).**

Se realizan a lo largo de todo el año ciclos de talleres de OVO destinados a los universitarios y potenciales ingresantes.

#### **3.3.4 Talleres “Herramientas para la presentación y búsqueda de empleo”.**

Los mismos buscan aportar herramientas a estudiantes universitarios para una mejor inserción al mercado laboral, teniendo en

cuenta que dos de cada tres estudiantes trabajan (Boado 2011). Se abordan temáticas como derechos laborales, elaboración del CV, entrevista laboral, lugar del empleo, vínculo estudio – trabajo, entre otras.

#### **3.3.5 Estrategias de aprendizaje**

##### **a- Taller “Técnicas de Estudio”.**

Estos talleres procuran aportar algunas herramientas a los estudiantes universitarios en diversos momentos de su trayectoria educativa, para el abordaje de los materiales y la planificación del estudio. Se tratan temáticas como: motivación, métodos de estudio, administración del tiempo, estrategias de abordaje de los materiales, entre otros. Dentro de las técnicas de estudio, se abordan las de análisis, de síntesis y de manejo de información. La propuesta está diseñada para ser adaptada a los diversos servicios universitarios u otros ámbitos como ser hogares estudiantiles desde sus particularidades, en coordinación con los actores pertinentes para cada caso.

##### **b- Curso-Taller: “Lectura y escritura en la Educación Superior”**

El contenido temático del mismo comprende aspectos relativos a la lectura crítica y la escritura académica, así como las diversas estrategias desarrolladas por los participantes en torno al estudio y la lectura, presentación de trabajos académicos, entre otros.

#### **3.3.6 Ciclos Introductorios y Bienvenidas a las generaciones ingresantes.**

Permiten generar un primer contacto con un alto porcentaje de los estudiantes que ingresan a la Universidad a la vez que informarles sobre recursos y promover la integración. Dicha participación se realiza de diferentes formas según el servicio universitario. Para ello, se realizan coordinaciones con las Unidades de Apoyo a la Enseñanza, docentes, tutores, centros y asociaciones de estudiantes. Se desarrolla una propuesta que si bien contempla la información, toman en cuenta otros aspectos como lo interactivo, lo vincular, lo recreativo promoviendo la integración de los estudiantes entre sí y con el

resto del colectivo. En coordinación con el Centro de Información Universitaria (CIU) se elabora un librillo de bienvenida a la generación ingresante y, en algunos servicios, materiales informativos específicos.

### 3.3.7 Tocó Venir – Tocó Estudiar.

Es la bienvenida a toda la generación ingresante. El Programa forma parte de la organización, junto al equipo de Rectorado, la FEUU y la Intendencia de Montevideo. En la misma, algunos de los servicios universitarios realizan una muestra que involucra aspectos interactivos con el objetivo de promover la construcción de una identidad como universitarios.

### 3.3.8 Proyectos Estudiantiles.

Cada año se realiza un llamado a la presentación de “Proyectos Estudiantiles para dinamizar la vida universitaria”, impulsado por el Programa en conjunto con la FEUU. Los mismos son elaborados por y para los estudiantes de las generaciones de ingreso, con el objetivo de fomentar mayores niveles de participación, organización e inserción en la Udelar. El Programa se ocupa del impulso, desarrollo, seguimiento y evaluación de los mismos.

## 4- Principales impactos.

Como síntesis de los impactos, transcribimos parte de la evaluación del Programa realizada por la Comisión Sectorial de Enseñanza (2010):

“... se comprueba que este Programa logra movilizar e instalar de forma generalizada la preocupación institucional por el apoyo estudiantil, contribuyendo decisivamente a la construcción de una política específica de respaldo a los procesos de aprendizaje, históricamente abordada por escasos servicios. Hasta el año 2007 sólo siete servicios contaban con actividades formales de apoyo estudiantil. Hoy se registran casi veinte servicios y se logra un primer nivel de impacto en el interior del país.”

En segundo lugar, interesa destacar que esta iniciativa se lleva a cabo además, con un

*perfil de intervención netamente innovador de apoyo estudiantil que se visualiza como estratégico para las políticas universitarias de promoción de la continuidad de los estudios y la generalización de la enseñanza avanzada.*

*El Programa presenta como principales rasgos innovadores un enfoque integral que involucra:*

*-La atención a las diferentes etapas de transición estudiantil, abordando no sólo el ingreso, sino también el pre-ingreso y el egreso de la Universidad;*

*-Una concepción del apoyo que trasciende el abordaje de las situaciones de vulnerabilidad, procurando movilizar estrategias de sostén global a través de la promoción de vínculos solidarios e intergeneracionales que implican la acción conjunta y el protagonismo activo de los estudiantes;*

*-La construcción de una identidad universitaria que intenta trascender el ámbito de la carrera o la Facultad en la que se inserta cada sujeto por medio de la transversalización de experiencias.*

*- La apertura de múltiples canales de intervención que buscan vehiculizar nuevas formas de participación, promoviendo la apropiación y la autonomía por parte de los actores involucrados.*

*- El desarrollo de estrategias y metodologías diversificadas y novedosas de apoyo (Bienvenidas, La Previa, Tutorías entre Pares, etc.) que, trascendiendo lo discursivo, se acercan al estudiante y no trabajan sólo a demanda, adecuándose a la amplia variedad de situaciones, teniendo en cuenta los aspectos subjetivos y contextuales.*

*-El trabajo en redes como uno de los soportes fundamentales del Programa, involucrando una gran cantidad de actores institucionales, internos y externos, que hacen posible la amplia cobertura alcanzada y facilitan la legitimación de los procesos de intervención.*

*En términos generales, la evaluación del trabajo realizado por el Programa es altamente satisfactoria, tanto para los servicios y estudiantes entrevistados, como para los actores externos, si bien en cada caso se plantean distintos énfasis y necesidades de revisión para el próximo período”.*

## Referencias

- Boado, M., Custodio, L. y Ramírez, R. (2007). La deserción estudiantil universitaria en la Udelar y en Uruguay entre 1997 y 2006. Montevideo: Departamento de Publicaciones. Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR).
- Bourdieu, P (1997). Capital cultural, escuela y espacio social". México: Editorial Siglo Veintiuno.
- Collazo, M, Santiviago, C, De Bellis, S, Duffour, G (2010) Balance y recomendaciones para el desarrollo del PROGRESA. Universidad de la República. Montevideo. Disponible en <http://www.cse.edu.uy/node/139>.
- Dabas, E (1993) Redes sociales, familias y escuelas. Editorial. Buenos Aires: Paidos.
- Duran, D.(2007). ¿Solos ante el peligro? Las gafas que nos impiden ver la importancia de las interacciones entre los alumnos. En Castelló, M. (coord .): Enseñar a pensar. Sentando las bases para aprender a lo largo de la vida. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Duran, D, Vidal V (2004) Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método cooperativo para la diversidad en secundaria.. Barcelona: Editorial Graó
- Enriquez, E (2002) La institución y las organizaciones en la educación y la formación. Buenos Aires: Ediciones novedades educativas.
- Mosca, A (2003) “Demandas e intervención: relaciones posibles”. En: Facultad de Psicología VI Jornadas de Psicología Universitaria: La Psicología en la realidad actual. Montevideo: Psicolibros.
- Mosca, A.; Santiviago, C. (2011) Tutorías de Estudiantes. Tutorías entre Pares. Programa de Respaldo al Aprendizaje. Comisión Sectorial de Enseñanza. Universidad de la República. Montevideo: Zona Libro.
- Mosca, A.; Santiviago, C. (2012) Fundamentos conceptuales de las Tutorías entre pares. La experiencia universitaria. Programa de Respaldo al Aprendizaje. Comisión Sectorial de Enseñanza. Universidad de la República. Montevideo. En Prensa
- Rodríguez Nebot, J (2004) Clínica móvil. El Socioanálisis y la Red. Montevideo: Editorial Psicolibros.
- Santiviago, C ( 2011) Informe de actividades del Programa de Respaldo al Aprendizaje. Universidad de la República. Montevideo. Disponible en <http://www.cse.edu.uy/node/139>
- \_\_\_\_\_ (2010) “Informe de Autoevaluación del Programa de Respaldo al Aprendizaje”. Universidad de la República. Montevideo. Disponible en <http://www.cse.edu.uy/node/139>
- \_\_\_\_\_ (2009) “Informe de actuación PROGRESA”. Universidad de la República. Montevideo. Disponible en <http://www.cse.edu.uy>.
- Tinto, V. (1989) “Definir la deserción : una cuestión de perspectiva” Carlos María de Allende (tr ad.), en Revista de Educación Superior, Vol. XVIII, (71), 33-51. ANUIES, México. [En línea] URL [[http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/reviews/res071/txt3.htm](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/reviews/res071/txt3.htm)
- Universidad de la República (2011) Algunos hechos que van marcando un camino. Informe sintético solicitado por el MEC, al Rectorado de la UDELAR.

## Acciones para la integración y la retención de estudiantes emprendidas por el decanato de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

CHAVES SALAS, Lupita  
Decana, Facultad de Educación  
Universidad de Costa Rica  
[decanato.educacion@ucr.ac.cr](mailto:decanato.educacion@ucr.ac.cr)  
[lupitachaves@gmail.com](mailto:lupitachaves@gmail.com)

**Resumen:** En el año 2010 la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica decidió elaborar, de manera participativa e interdisciplinaria, un plan estratégico para el periodo 2011-2015. En su diseño participaron representantes del personal docente y administrativo, de la población estudiantil, autoridades universitarias; del Ministerio de Educación Pública, del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), de distintos gremios; entre otros. Como resultado de las jornadas de trabajo, se definió para el eje “Asuntos Estudiantiles” crear el “Programa continuo de inducción, acompañamiento y desarrollo de la población estudiantil” que tiene como propósitos: (1) fortalecer el desarrollo integral de la población estudiantil; (2) promover la retención y permanencia del estudiantado de la Facultad de Educación, (3) promover la integración y el sentido de pertenencia a la Facultad de Educación por parte del alumnado. Para lograr estos propósitos se constituyó, en el año 2011, una comisión integrada por representantes del estudiantado por Unidad Académica y la decana de la Facultad. Se elaboró un plan de trabajo que consiste en: (1) propiciar la participación del estudiantado en la organización de las actividades académicas y recreativas de la Facultad, (2) dar a conocer al estudiantado los servicios que ofrece la Vicerrectoría de Vida Estudiantil: servicio de atención socioeconómica, servicio de información y registro, servicio de orientación (centro de asesoría estudiantil, centro de asesoría y servicio a estudiantes con discapacidades, centro de orientación vocacional-ocupacional, casa infantil universitaria), (3) creación de asociaciones de estudiantes en cada Unidad Académica de la Facultad. Durante el año 2011 y el 2012, se han obtenido los siguientes resultados: la población estudiantil ha participado en los procesos de inducción de los estudiantes de primer ingreso, en actividades académicas (Feria EDUTEC, cursos sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en educación, entre otros), en la organización de la celebración de efemérides en la Facultad (Día del libro, Día de la independencia, Día del Encuentro de las Culturas), en la elaboración de un video con información de la Facultad de Educación, han asistido a los Cine-foros con películas relacionadas con la profesión docente. Asimismo se ha divulgado los servicios que ofrece la Universidad a la población estudiantil que contribuyen a su permanencia en la institución. Se logró, además, la conformación de la Asociación de Estudiantes de la Carrera de Orientación.

**Palabras Clave:** Educación Superior, Integración Estudiantil, Retención de Estudiantes, Planificación Estratégica, Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica.

## 1 Introducción

Este documento describe y analiza las acciones emprendidas por el decanato de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica (UCR) para la integración y la retención del estudiantado, con base en el Plan Estratégico 2011-2015, en el cual se crea el “Programa continuo de inducción, acompañamiento y desarrollo de la población estudiantil”.

Este texto explica la organización administrativa y académica de la Facultad de Educación, los objetivos y las acciones emprendidas de acuerdo con la programación establecida y los resultados obtenidos.

## 2 Antecedentes

La Facultad de Educación está constituida por seis unidades académicas: Escuela de Administración Educativa (EAE), Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI), Escuela de Educación Física (EEF), Escuela de Formación Docente (EFD), Escuela de Orientación y Educación Especial (EOEE), y el Instituto de Investigación en Educación (INIE). En el año 2011 contó con una matrícula de 2745 estudiantes. Cada Unidad Académica tiene autonomía propia, el órgano decisivo es la *Asamblea de Escuela* integrada por el personal docente en propiedad y una representación estudiantil. La máxima autoridad es la persona que ocupa la dirección de la Unidad. Por tal razón, la persona que ocupa el decanato de la Facultad de Educación cumple una función de integración, de orientación y de apoyo a las actividades académicas de las Unidades que la integran.

En este contexto en los meses de octubre y noviembre del 2010, se iniciaron los talleres para la elaboración del Plan Estratégico 2011-2015. En su diseño participaron representantes del personal docente y administrativo, de la población estudiantil, de autoridades universitarias; del Ministerio de Educación Pública (MEP), del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación

Superior (SINAES), de la Asociación Nacional de Educadores (ANDE), de la Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza (APSE), del Programa Estado de la Educación del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), del programa Estrategia Siglo XXI, Colegio de Licenciados y Profesores, directoras y docentes de Centros Educativos Públicos; entre otros.

El proceso de elaboración del Plan Estratégico 2011-2015 permitió plasmar la visión y remozar la misión, definir los valores que guían la institución, clarificar metas, plantear programas y proyectos para realizar un trabajo ordenado con el propósito de buscar las transformaciones necesarias mediante una labor multi e interdisciplinaria y de forma conjunta entre el personal docente, administrativo y el estudiantado.

En esta labor se definieron los siguientes ejes para la acción:

- Eje de Investigación
- Eje de Docencia
- Eje de Asuntos Estudiantiles
- Eje de Acción Social
- Eje de Vinculación
- Eje de Gestión

Para el Eje Asuntos Estudiantiles se creó el “Programa continuo de inducción, acompañamiento y desarrollo de la población estudiantil” cuyos propósitos se dirigen a: (1) fortalecer el desarrollo integral de la población estudiantil; (2) promover la retención y la permanencia del estudiantado de la Facultad de Educación, (3) promover la integración y el sentido de pertenencia a la Facultad de Educación por parte del alumnado. Con base en este Programa se elabora un Plan de Acción con los siguientes objetivos: (1) propiciar la participación del estudiantado en la organización de las actividades académicas y recreativas de la Facultad que contribuyan promover la integración y el sentido de pertenencia a la Facultad de Educación, y su desarrollo

integral (2) dar a conocer al estudiantado los servicios que ofrece la Vicerrectoría de Vida Estudiantil: servicio de atención socioeconómica, servicio de información y registro, servicio de orientación (centro de asesoría estudiantil, centro de asesoría y servicio a estudiantes con discapacidades, centro de orientación vocacional-ocupacional, casa infantil universitaria) para promover su permanencia en la institución, (3) creación de asociaciones de estudiantes en cada Unidad Académica de la Facultad.

El propósito de este artículo es dar a conocer las acciones de integración y retención de estudiantes universitarios desarrolladas durante los años 2011, 2012 con base el Programa.

### 3 Referente teórico

En este apartado, y por asunto de extensión, se contextualiza brevemente la conceptualización de planificación estratégica, y la de integración y retención de la población estudiantil. Además se describen los servicios que ofrece la Universidad de Costa Rica para promover la integración y retención del estudiantado.

#### 3.1 Planificación Estratégica

La planificación estratégica es una práctica técnica-política que se realiza para que las organizaciones tracen un camino a partir de un referente, el cual se marca en las condiciones y en el contexto donde se desenvuelve.

Esta planificación define la misión, la visión, los valores, ejes de acción, objetivos, proyectos y programas para mejorar el funcionamiento de la institución. Permite dar dirección y orientación a las actividades en un mundo en constante cambio.

Es de vital importancia que la elaboración de un plan estratégico se realice de manera participativa con las personas que integran la organización con el fin de que se sientan parte de los procesos de mejoramiento que se dirijan a alcanzar las metas.

De ahí que el Plan Estratégico de la Facultad de Educación se elaborará de manera participativa. En este artículo se hace referencia a los logros alcanzados en el Ejercicio de Asuntos Estudiantiles.

#### 3.2 Integración y retención de la población estudiantil universitaria

La permanencia de la población estudiantil en las instituciones de educación superior está asociada a diferentes factores, unos relacionados con la personalidad del estudiante y otros con factores externos como el contexto.

En relación con el contexto uno de los elementos más importantes es el modelo organizacional de la institución de educación superior en cuanto a la labor que se realiza en torno a la integración social y la retención del estudiantado al centro universitario, lo cual se relaciona, además, con los procesos educativos que se desarrollan en las aulas, la calidad del profesorado y la relación que mantiene con éstos durante la carrera (Merlino, Ayllón, Escanés, 2011).

Esta función la desarrolla la Universidad de Costa Rica mediante la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.

En el siguiente apartado se presenta un resumen de los servicios que ofrece esta instancia para el desarrollo integral del estudiantado, que a la vez contribuya a su permanencia e integración a la institución.

#### 3.3 Los servicios que ofrece la Vicerrectoría de Vida Estudiantil

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil de la UCR ofrece diferentes servicios a la población estudiantil: becas de estudio, servicio de orientación, entre otras.

Como parte de la atención socioeconómica, la Universidad de Costa Rica ofrece Beca de Asistencia Socioeconómica y Beca de Estímulo

Las becas se otorgan a un alto porcentaje de la población estudiantil por las siguientes razones: por condición socioeconómica del

estudiante con base en un estudio sobre su condición, por laborar como asistentes en cursos, en proyectos de investigación o acción social; o por excelencia académica.

Otros servicios se ofrecen mediante la Oficina Orientación que “tiene como razón de ser, acompañar a la población estudiantil en las etapas de admisión, en su permanencia y la graduación, haciendo énfasis especial en crear al estudiantado oportunidades de crecimiento. Aquí, se desarrollan proyectos y se brindan servicios...que procuran la accesibilidad y el fortalecimiento de las potencialidades personales, académicas y vocacionales-ocupacionales de la población estudiantil. Sus proyectos y servicios responden a las necesidades estudiantiles y se gestan en coordinación con las Unidades Académicas y otras instancias de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil” (Universidad de Costa Rica, 2012).

Los servicios que brinda la Oficina de Orientación son los siguientes:

- Centro de Asesoría Estudiantil (CASE)

El CASE es responsable de diseñar, organizar, ofrecer y evaluar servicios y proyectos para acompañar a la población estudiantil durante su formación universitaria. Es atendido por equipos interdisciplinarios y en coordinación con las Escuelas y organizaciones estudiantiles.

Algunos de los servicios que ofrece son: Atención Individual, Talleres de Desarrollo Personal, Atención y seguimiento a estudiantes en alerta, rezago o matrícula reducida, Talleres de estrategias de estudio, Estudiaderos (apoyo académico independiente con la ayuda de estudiantes avanzados),

- Centro de Asesoría y Servicio a Estudiantes con Discapacidades (CASED)

El CASED es la instancia responsable de ofrecer los soportes requeridos para garantizar

el acceso y la igualdad de oportunidades para la población estudiantil con discapacidad mediante proyectos, servicios de apoyo, información y capacitación dirigidos a la comunidad universitaria. Este Centro apoya asignando tutores y traductores a personas que necesitan comunicarse mediante lenguaje de señas, colabora orientando y movilizando a personas con problemas visuales en el campus universitario, grabando textos y transcribiendo en braille en coordinación con el Sistema de Bibliotecas, entre otros.

- Centro de Orientación Vocacional-Ocupacional (COVO)

El COVO se dedica a servicios dirigidos a la población estudiantil que se encuentra en proceso de elegir una carrera, cambiar de carrera o integrarse por primera vez al mundo laboral.

- Casa Infantil Universitaria

Es un servicio dirigido a estudiantes que sean madres y padres, con una situación familiar, social o económica que les impida atender a sus hijas o hijos mientras estudian.

Estas acciones contribuyen a lograr la permanencia del estudiantado en la Universidad de Costa Rica para que logren concluir sus carreras.

### 3 Metodología

El diseño del Plan Estratégico 2011-2015 se concluyó en el mes de noviembre del 2010 y se presentó en diciembre a la Asamblea de Facultad (Constituida por el personal académico en propiedad de las seis Unidades Académicas de la Facultad y una representación estudiantil). Se decidió que para lograr los objetivos era necesario elaborar planes anuales y valorar su cumplimiento.

En el mes de enero del 2011 se confeccionó el Plan de Acción de ese año y se aprobó en febrero por el Consejo Asesor de la Facultad de Educación (Constituido por las seis directoras de las Unidades Académicas que

integran la Facultad, tres representantes estudiantiles, dos representantes del personal docente, la representante de los programas de posgrado de la Facultad y la decana).

El Plan de Acción 2011 indicaba que para el Eje de Asuntos Estudiantiles se tenía que elaborar un Programa con la participación de la población estudiantil. Por lo que se convoca a los representantes estudiantiles de las cinco Escuelas de la Facultad. A la primera sesión de trabajo llegaron los representantes de las siguientes Escuelas: Formación Docente, Bibliotecología y Ciencias de la Información, y de la Escuela de Orientación y Educación Especial, así como una docente de la Sección de Orientación de EOEE y la decana. Este grupo de estudiantes se integró a la Comisión durante todo ese año. Con este equipo se elaboró el plan de acción 2011 para lograr los objetivos planteados en el “Programa continuo de inducción, acompañamiento y desarrollo de la población estudiantil”.

El Programa se dirige a contribuir al desarrollo integral del estudiantado, a su retención en el sistema educativo y a desarrollar un sentido de pertenencia a la Facultad de Educación para que se identifique con su profesión y futuro desempeño laboral, para lo cual se plantearon objetivos y acciones.

Durante el 2012 continuaron participando los representantes estudiantiles de las Escuelas mencionadas, no se han integrado a esta comisión estudiantes de la Escuela de Administración Educativa y la Escuela de Educación Física, a pesar de que se les ha invitado en varias ocasiones.

Para el seguimiento del Plan de Acción, la Comisión de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Educación se reunió durante dos ocasiones por semestre, es decir cuatro veces al año durante el 2011; y en el 2012 en dos ocasiones.

Durante este periodo se han realizado numerosas actividades académicas y recreativas, se ha incentivado la creación de



Plenaria Plan Estratégico, noviembre, 2010

Asociaciones de Estudiantes, sin embargo aún queda mucho trabajo por realizar.

En el siguiente apartado se describen algunas de las acciones desarrolladas con la población estudiantil en el marco de este proyecto.

#### 4. Resultados

Los resultados obtenidos se organizan de acuerdo con los objetivos planteados:

##### 4.1 El sentido de pertenencia y la integración del estudiantado a la Facultad de Educación

Durante el año 2011 y el 2012, se han obtenido los siguientes resultados:

- Comisión de Asuntos Estudiantiles de Facultad de Educación

Se constituyó una comisión que ha venido trabajando desde el año 2011 en la cual participan representantes estudiantiles de las siguientes Escuelas: Formación Docente, Bibliotecología y Ciencias de la Información; y de la Escuela de Orientación y Educación Especial, así como una docente y la decana. No se ha logrado la participación de estudiantes de la Escuela de Administración Educativa ni de Educación Física.

Es importante recalcar que las reuniones de la Comisión se constituyen en un espacio de intercambio de acciones y colaboración entre los representantes estudiantiles de las

diferentes escuelas, lo que fortalece la integración de la Facultad de Educación.

La comisión elaboró el Plan de Acción el cual se ejecuta desde el año pasado.

Algunas de las acciones realizadas son:

- Proceso de inducción de los estudiantes de primer ingreso

Para este proceso se ha trabajado el Proyecto de Padrinaje que consiste en que estudiantes con varios años de estar en la Universidad, se constituyen en padres de estudiantes de primer ingreso con el propósito de explicarles: el proceso de matrícula, los servicios que ofrece la UCR a la población estudiantil, mostrar el campus universitario, entre otros. Asimismo representantes de las Asociaciones Estudiantiles asisten a las reuniones que realizan las Unidades Académicas para orientar a estudiantes nuevos, para ello en el año 2011 se elaboró una presentación multimedia sobre las Escuelas y el Instituto de Investigación que son parte de la Facultad de Educación.

- Organización de actividades recreativas

Con el propósito de promover el sentido de pertenencia y la integración del estudiantado de la Facultad de Educación, se organizan en conjunto con la población estudiantil diferentes actividades como la celebración de efemérides: Día de la Independencia, Día del Encuentro de Culturas. En ellas organizan bailes folclóricos, venta de comidas típicas, desfile de faroles, visita de estudiantes de escuelas y colegios.

Asimismo, durante el 2011 se planeó la presentación de Cine-Foro a medio día, con el propósito de proyectar películas que contribuyeran al desarrollo de los cursos que ofrecen las carreras de la Facultad de Educación, y para que el estudiantado reafirmara su vocación. En ese año solo fue posible proyectar una película, debido a disponibilidad de espacio en el auditorio.



Participación de estudiantes Día de la Independencia,  
 Facultad de Educación, 2012

En el año 2012 la Comisión coordinó con la Vicerrectoría de Acción Social, y desde el mes de abril se presenta todos los martes a las 11.30 a.m. en el Auditorio de la Facultad de Educación una película, entre ellas "Frente a la clase", "Detrás de la Pizarra".

- Desarrollo académico del estudiantado

Dentro del Programa establecido por la Comisión de Asuntos Estudiantiles, es prioritario contribuir al desarrollo académico del alumnado. De ahí que en coordinación con PROTEA y otras instancias, se les ofrece cursos, talleres, charlas (presenciales, bimodales). Algunos de ellos han sido: Taller Inducción para uso de pizarras interactivas, Taller intensivo PicoCricket, Introducción al Micromundos, Aprendizaje por proyectos, Introducción Google Docs, CmapTools, Programas de software libre para uso educativo, entre otros.

- Participación en actividades académicas.

La población estudiantil participa en actividades académicas que organiza la Facultad de Educación, por ejemplo el Programa de Tecnologías Educativas de Avanzada (PROTEA) realiza anualmente una feria. El año pasado se dirigió promover el uso de tecnologías educativas en los procesos



Participación de estudiantes en la Feria EDUTEC,  
 Facultad de Educación, 2011

educativos y se presentan conferencias, demostraciones y equipos tecnológicos.

Este año la Feria se realizó para promover el uso de software libre. En ambos eventos los estudiantes hacen demostraciones del uso de tecnologías en educación que han aprendido en los cursos de las carreras.

#### 4.2 Retención y permanencia del estudiantado

Los informes de autoevaluación que realizan las Escuelas de la Facultad de Educación para el mejoramiento y la acreditación de las carreras evidencian que la población estudiantil no tiene el suficiente conocimiento sobre los servicios que ofrece la Oficina de Orientación de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil. Por lo que la Comisión de Asuntos Estudiantiles se ha dado a la tarea de diseñar anuncios para divulgar mediante boletines y correos electrónicos masivos los servicios brindan:

- Centro de Asesoría Estudiantil (CASE)
- Centro de Asesoría y Servicio a Estudiantes con Discapacidades (CASED)
- Centro de Orientación Vocacional-Ocupacional (COVO)
- Casa Infantil Universitaria

#### 4.3 Creación de Asociaciones de Estudiantes por Unidades Académicas

Al iniciar el trabajo la Comisión de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Educación existían dos Asociaciones de Estudiantes activas: la de la Escuela de Formación Docente, y la de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Las personas representantes de estas asociaciones han participado, de manera activa, desde que se constituyó la Comisión: ofreciendo sugerencias de actividades, participando en su organización y ejecución, defendiendo derechos de la Facultad de Educación, entre otras. Durante el año 2011 se logró la creación de la Asociación de la carrera de Orientación Educativa. Sin embargo no se han constituido las asociaciones de la Escuela de Educación Física y la de la Escuela de Administración Educativa.

Es importante mencionar el papel en defensa de la academia que desempeñó la Asociación de Estudiantes de la Escuela de Formación Docente, durante el año 2011 y 2012, cuando algunas Escuelas de la Universidad de Costa Rica (Escuela de Música y Escuela de Matemática) que comparten plan de estudio para las carreras de educación secundaria, solicitaban a las autoridades universitarias ofrecerlas en sus Unidades Académicas con una mínima participación de la Escuela de Form Docentes, ignorando que la Pedagogía es el eje transversal en la formación del profesorado, y con un claro interés técnico más que crítico-emancipador de acuerdo con Habermas.

La creación de la Comisión de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Educación como parte del Plan Estratégico 2011-2015 ha sido un acierto porque mediante el trabajo colaborativo se han ido alcanzado las metas planteadas. Se cuenta con un equipo de trabajo que comparte experiencias, divulga y organiza actividad para la integración y permanencia de la población estudiantil en la institución. Sin embargo, aún falta mucho trabajo, se requiere de mayor participación de

estudiantes y de docentes pero se va con paso firme por buen camino. La esperanza es lograr las metas al 2015.

## Referencias

- Morales. (2010, enero) Estrategia y planificación estratégica en tiempos de incertidumbre. Boston: Harvard Deusto Business. Extraído el 10 de setiembre del 2012 desde <http://www.ean.ucr.ac.cr/> Articulos/Administracion/Estrategia%20y%20planificacion%20estrategica.pdf
- Universidad de Costa Rica (2010). Plan Estratégico de la Facultad de Costa Rica 2011-2015. San José: Universidad de Costa Rica.
- Universidad de Costa Rica (2011). Informe de labores del Decanato de la Facultad de Educación, 2011. San José: Universidad de Costa Rica.
- Universidad de Costa Rica (2012). Servicios de Orientación. Vicerrectoría de Vida Estudiantil. Universidad de Costa Rica. Extraído el 16 de setiembre del 2012 desde <http://orientacion.ucr.ac.cr/>
- Merlino, A., Ayllón, S. y Escanés, G. (2011, Agosto 30). Variables que influyen en la deserción de estudiantes universitarios de primer año. Construcción de índice de Riesgo de Abandono. 11 (2), 1-30. Revista Actualidades Investigativas en Educación. 11 (2), 1-30. Extraído el 12 de setiembre del 2012 desde <http://revista.inie.ucr.ac.cr/buscar-articulos/controlador/Article/accion/show/articulo/variables-que-influyen-en-la-desercion-de-estudiantes-universitarios-de-primer-ano-construcion-de-indices-de-riesgo-de-abandono.html>

## CAPACITAÇÃO DOCENTE: UM MOVIMENTO QUE SE FAZ COMPROMISSO NA PUCRS

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

GESSINGER, Rosana Maria

LIMA, Valderez Marina do Rosário

LEITE, Letícia Lopes

MORAES, Márcia Cristina

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - BRASIL

e-mail: rosana.gessinger@pucrs.br

**Resumen:** A Capacitação Docente na PUCRS contribui, direta ou indiretamente, para a redução do abandono no ensino superior, já que o compromisso de reflexão sobre a prática permite aos professores problematizarem e redimensionarem suas próprias ações na gestão da aula de graduação. Os resultados do trabalho realizado podem ser percebidos no processo de autoavaliação institucional. Entre outras, uma das ferramentas de gestão que permitem avaliar a satisfação do aluno com as disciplinas de graduação é a Avaliação de Disciplinas (AD). A cada semestre, a análise dos resultados da AD tem permitido visualizar aspectos que contribuem para a satisfação dos estudantes, bem como identificar aspectos a serem trabalhados para ampliar a qualidade da gestão da aula de graduação. Resulta deste diálogo entre planejamento, avaliação e capacitação a definição do foco das ações de Capacitação Docente na PUCRS, em suas diversas modalidades – seminários, ciclos de encontros, cursos presenciais e semipresenciais. A inserção e/ou ampliação do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na aula de graduação se justifica como foco do trabalho de Capacitação Docente por compreendermos ser este um caminho importante de aproximação da cultura acadêmica com a cultura dos estudantes, que, cada vez mais, utilizam-se das TICs para estabelecerem relações interpessoais. Acredita-se que o uso das TICs pode contribuir para ampliar a aprendizagem, criando possibilidades de interação que redimensionam os tempos e os espaços das relações entre professores e alunos. Este é um caminho que se anuncia fecundo para a redução do abandono no ensino superior e orienta a continuidade das proposições de Capacitação Docente na PUCRS, tendo em vista a qualidade na gestão da aula de graduação.

**Palavras Clave:** Abandono, Capacitação Docente, Satisfação dos estudantes, TICs.

### 1 Introdução

A Capacitação Docente na PUCRS reúne atividades didático-pedagógicas de caráter participativo e coletivo, com vistas ao atendimento do compromisso de educação da Universidade em consonância com sua Missão de “[...] produzir e difundir conhecimento e promover a formação humana e profissional, orientada por critérios de

qualidade e relevância, na busca de um a sociedade justa e fraterna”. (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007, p. 6).

Move essas atividades o desafio resultante da interação entre Universidade e sociedade na busca da consolidação do compromisso humano e social da Instituição. Utilizando práticas educativas entendidas como espaço e

tempo de formação pessoal, profissional e de produção do conhecimento, visa-se manter um diálogo com uma sociedade solidária. Para tanto, impõe-se que tais práticas reforcem a pertinência entre aquilo a que a Universidade se propõe e as novas competências exigidas não só pelo mundo do trabalho, mas também pelas vivências do cotidiano.

A iniciativa de qualificar a docência é integrada por ações diferenciadas que se voltam permanentemente para a formação de seus professores, por meio da criação de espaços de reflexão, de diálogo e de escuta sobre a prática educativa. Com isso, busca a consolidação de uma cultura de estudo, de produção e de socialização de conhecimentos e reitera a atualidade de seu engajamento com a ampliação da qualidade de ensino, face às demandas da contemporaneidade, cada vez mais exigentes em todas as dimensões do conhecimento, aliadas a um sólido construto humano (FREITAS et al.; 2010).

## 2 Ações de Capacitação Docente desenvolvidas pela Pró-Reitoria de Graduação da PUCRS

Reunindo ações direcionadas para o aperfeiçoamento da prática pedagógica e tendo como finalidade a qualidade da formação dos acadêmicos da Instituição, a Pró-Reitoria de Graduação da PUCRS (PROGRAD) desenvolve o Programa Qualidade na Gestão da Aula Universitária, que tem como base metodológica a reflexão sobre a prática, e operacionaliza-se por meio de seminários, cursos e ciclo de encontros. Tais atividades visam qualificar a formação do professor, com o intuito de fortalecer o processo de inovação curricular e a identidade profissional docente.

### 2.1 Seminário de Capacitação Docente

O seminário se realiza ao final de cada semestre letivo, de forma integradora e coletiva, envolvendo gestores e docentes de todas as Faculdades. Cada edição aborda um tema escolhido a partir da constante

interlocução com os professores e gestores, bem como das sugestões apontadas ao final de cada evento. Na seleção dos assuntos, leva-se também em conta questões que emergem da atualidade, pertinentes ao contexto acadêmico e ao cenário da educação superior. Dentre elas, destaca-se a necessidade de desenvolver abordagens metodológicas que incorporem os recursos tecnológicos, conectando a aula de graduação em redes de conhecimento. Entende-se que a ampliação do uso de tecnologias no processo de ensino e de aprendizagem contribui para aproximar a cultura acadêmica à linguagem dos jovens.

Diante dessa realidade, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na aula de graduação tem sido o foco das últimas edições do Seminário de Capacitação Docente, cujas temáticas foram: Desafios Emergentes da Educação Superior; responsabilidade social e apropriação de tecnologias de informação e comunicação; O Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação na Aula Universitária; Formação Profissional na Sociedade em Permanente Transformação: desafios para a prática docente; Aprendizagem Colaborativa com Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação.

A metodologia dos seminários é diversificada, podendo envolver palestras, painéis, debates, mesas-redondas, relatos de experiência, minicursos, oficinas, reuniões nas Faculdades, grupos de estudo, entre outros.

Os convidados que participam do evento como palestrantes são reconhecidos com referência na área temática do seminário, escolhidos no quadro de docentes da própria Universidade ou no cenário nacional e internacional. Cada edição envolve um público de, aproximadamente, 500 professores.

### 2.2 Cursos de Capacitação Docente

A realização de cursos, uma das modalidades de formação, vem apresentando uma demanda crescente e expressa o interesse da comunidade acadêmica por ações que

qualificam a gestão da aula universitária. Os cursos oferecidos pela PROGRAD tratam de temas específicos, tais como: avaliação da aprendizagem, docência na Educação Superior; uso de recursos tecnológicos, conceções pedagógicas do modelo semipresencial, entre outros.

A cada semestre oferecem-se novos cursos ou reabrem-se edições anteriores, de acordo com novas solicitações. O curso Docência na Educação Superior na PUCRS – novos docentes, por exemplo, passou a ser oferecido semestralmente desde 2007 aos docentes que ingressam na Instituição. Trata-se de um modo de apoiar a inserção dos professores no ideário educativo da PUCRS, sintetizado no Projeto Pedagógico Institucional, considerando as conceções que o fundamentam e as peculiaridades da docência na Instituição.

Entre os efeitos do trabalho desenvolvido, está a crescente demanda de cursos específicos por Faculdade. A cada semestre são oferecidos cursos para atender à solicitação das Faculdades, sobre temas de interesse do corpo docente, permanecendo constantemente sensível às necessidades que emergem a cada momento.

### 2.3 Ciclo de Encontros na Arena

A criação de novos espaços de estudos e de reflexão, atendendo a temas específicos, é uma demanda crescente percebida na avaliação deste processo, justificada pelo compromisso com a qualidade e a inovação.

Nesse contexto, o Ciclo de Encontros na Arena apresenta-se como uma atividade de capacitação docente voltada para a valorização do conhecimento profissional do professor, mobilizado no contexto da gestão da aula universitária na PUCRS. Envolve temas específicos, sugeridos pelas próprias Faculdades participantes ou pela equipe da PROGRAD. Tem como objetivo criar espaços de diálogo em que a escuta e a reflexão sobre a prática educativa promovam a socialização de saberes, apoiem iniciativas

interdisciplinares e incentivem ações inovadoras.

Atualmente, é constituído por 3 ciclos:

Ciclo 1 - Diálogos com o Reitor: encontro do Reitor com docentes, discentes e gestores para o diálogo sobre temas e projetos relativos à graduação a partir do olhar dos seus protagonistas.

Ciclo 2 - Diálogos sobre o ensino na aula de graduação: apresentação e discussão de temas relevantes, relacionados ao ensino de graduação.

Ciclo 3 - Experiências transversais na Área da Saúde: apresentação e problematização de iniciativas para aplicabilidade da integração ensino-serviço nas disciplinas curriculares da área da saúde; workshop sobre voz e expressividade.

### 2.4 Publicações

Dada a crescente demanda de melhoria da qualidade da aula universitária, a PROGRAD disponibiliza aos professores, publicações voltadas à docência no ensino superior. Até o momento foram disponibilizados os seguintes livros: *Educação superior: vivências e visão de futuro*, que resulta do Seminário de Capacitação Docente 2005 /1 e é constituído pelas produções dos professores palestrantes e pelos textos teóricos que fundamentaram a prática de oficinas e minicursos; *A Gestão da Aula Universitária na PUCRS*, fruto da reflexão e da pesquisa promovidas com os professores, no trabalho institucional de capacitação docente; *Inovação curricular nos cursos de graduação: uma experiência compartilhada*, apresenta a síntese do processo de inovação curricular em realização na Universidade e pretende ser um orientador para os docentes dispostos a assumir os desafios das práticas inovadoras; *Capacitação docente: um movimento que se faz compromisso*, reúne os textos produzidos em função do Seminário de Capacitação Docente realizado no ano de 2009; *Por que falar ainda em avaliação?* apresenta um conjunto de textos sobre o tema a avaliação da

aprendizagem, abordando aspectos teóricos e práticos.

Os livros se encontram disponíveis através do site <http://www.pucrs.br/edipucrs/> e pretendem, além de subsidiar, em diferentes instâncias, a reflexão sobre a prática docente e consolidar a identidade profissional, disponibilizar o conhecimento produzido na Instituição para o diálogo com outras experiências. Os contatos, comentários e convites de outras instituições de ensino superior decorridos de sede esta publicação, permitem perceber as repercussões das ações de capacitação docente na PUCRS para além do espaço institucional.

### **3 Avaliação das atividades de capacitação docente**

Cada uma das atividades de capacitação docente é avaliada pelos participantes por meio de um instrumento próprio, a ser respondido individualmente e sem necessidade de identificação. As contribuições oriundas da avaliação são reunidas em um banco de dados e constituem referência para o planejamento das ações futuras, para a melhor adequação das atividades de capacitação docente e para pesquisas, contribuindo de forma substantiva para a qualidade da prática pedagógica. O instrumento de avaliação contém uma escala que mede o grau de satisfação mediante quatro conceitos - muito bom, bom, regular e não satisfatório. Há, ainda, um espaço para as manifestações dos professores.

No que diz respeito ao grau de satisfação, a avaliação realizada até o momento revela grande satisfação dos participantes, visto que o percentual médio de professores satisfeitos com relação à atividade de capacitação docente é de 97%. No que concerne aos comentários, também é possível constatar o elevado grau de satisfação, conforme mostram as falas que seguem:

*Este tipo de evento deve ser repetido; Observação Geral: A Universidade está de parabéns por esta brilhante iniciativa.*

*O evento foi maravilhoso e precisa continuar para o aprimoramento da docência.*

*Quanto à continuidade destes estudos ou outros – devemos continuar.*

*Apesar de ser uma parte desta Instituição, preciso cumprimentar (como se fosse uma visão externa), as iniciativas que estão sendo tomadas para melhorar e conscientizar professores de nossa tarefa, oferecendo-nos oportunidades para refletir sobre nosso papel e realizá-lo da melhor e mais consciente maneira possível; dar continuidade a este tipo de atividades.*

De modo implícito ou, em alguns casos, bastante explícito, se revelam os significados atribuídos pelos participantes à capacitação docente, ratificando o valor desta iniciativa:

*Parabéns pelo evento, foi muito relevante! Proporcionou importante reflexão para a nova prática profissional.*

*A capacitação docente sempre é um momento muito interessante de aprendizado e de reflexão. Parabéns à Instituição por essa iniciativa.*

*Para mim, o curso de capacitação é um espaço que proporciona a escuta de experiências, reflexões e aquisição de novos conhecimentos. É um fechamento do semestre que pode ser avaliado como um presente ao corpo docente. Foi uma grande renovação em nossa Universidade como elemento motivador e que não pode ser “perdido”; pelo contrário, cada vez mais ampliado.*

Também é possível perceber, na palavra dos participantes, sua visão acerca do aprimoramento do processo entre uma edição e outra.

*Antes de sugerir, quero parabenizar a comissão organizadora pela organização deste evento que a cada encontro tem sido cada vez melhor. O curso de Capacitação oferece ao professor: - um momento de reflexão do seu “fazer” diário junto ao aluno; - visibilidade da nossa Universidade; - renovação constante da nossa paixão, o*

*privilegio de poder “sinalizar caminhos e possibilidades de aprendizagem de nossos alunos; - encontro, reencontro e conhecimento de novos colegas da nossa grande Casa PUCRS”.*

*Parabéns aos que coordenaram este evento. De todos os encontros de Capacitação Docente, este foi dos melhores.*

Os comentários registrados em várias edições avaliam tanto o con teúdo como a forma de convivência oportunizada pelos encontros. Desse modo, traduzem a valorização atribuída pelos participantes ao caráter humanista da capacitação docente que, em sua operacionalização, não dissocia a formação profissional e técnica de um a formação pessoal, fundada na ética e na solidariedade que caracterizam o Projeto Pedagógico Institucional da PUCRS.

Entre elogios e agradecimentos, suas palavras expressam o reconhecimento e a valorização deste espaço:

*Parabéns à Comissão Organizadora; os painéis foram enriquecedores para a minha prática docente e para o meu espírito.*

*O painel trouxe o que se esperava: inquietação com o papel de cada um com relação ao seu fazer docente e a perspectiva ética deste papel.*

*As perguntas e respostas, no final dos painéis, trazem as reais aflições dos professores.*

*Achei a palestra excelente, estimulante, agradável, divertida e amplamente informativa – com várias janelas para ampliarmos nossa visão da matéria que ensinamos e a visão do mundo.*

*Acho de extrema importância este “pit stop” para refletirmos sobre nossas práticas, caso contrário não conseguiríamos este momento em nosso dia-a-dia. Obrigada.*

*Ponto positivo: convívio com os professores de todas as áreas; valorização dos professores, permitindo repensar nossas práticas de ensino.*

*Os ensinamentos, a filosofia nos processos de avaliação nos coloca mais certo de que ensinar é partilhar conhecimentos e ter perspectivas profissionais, humanas.*

*Oportunidade maravilhosa!*

*Adorei! Mais uma vez a Universidade disponibilizou espaços específicos de reflexão do processo ensino-aprendizagem com uma profissional competente tanto no aspecto teórico do conhecimento, quanto na sua “ética”, na dimensão de relacionamento (grande empatia, simplicidade, apesar da profundidade do tema). Parabéns!*

*A visão “humanística” e a dinâmica da palestrante causaram uma sensação de satisfação em participar do evento.*

*A cada capacitação percebo o quanto nossa casa é referência nacional, como Universidade! “Temos Brasão, não logotipo”.*

*Quero ratificar a importância das capacitações e o enorme esforço empreendido na organização e implementação deste evento.*

Apesar de serem destacados, neste momento, apenas alguns comentários referentes à avaliação das atividades, são muito relevantes as contribuições oriundas dos instrumentos de avaliação. Sugestões quanto aos temas, aos palestrantes, ao período de realização, aos horários, aos procedimentos, entre outras, constituem fonte de reflexão e aprimoramento da organização dos eventos, a cada nova edição. É possível perceber, também, entre os resultados do trabalho realizado, um crescimento da cultura de avaliação com o processo que contribui para a qualificação da formação docente.

Entre as repercussões da capacitação docente, merece destaque ainda a interface estabelecida com a Coordenadoria de Avaliação da PROGRAD, em atendimento à prioridade estabelecida em 2008: o aperfeiçoamento da avaliação de disciplinas como ferramenta de gestão para qualificar os cursos. O Seminário de Capacitação Docente

2008/2 teve com o enfoque *O aluno no cenário contemporâneo: implicações na docência* e contou com a contribuição da Comissão Técnica de Avaliação e da Comissão Própria de Avaliação da PUCRS na apresentação do painel Avaliação de disciplinas e gestão da aula universitária. Essa apresentação mostrou como o conhecimento dos resultados da avaliação de disciplinas agrega um diferencial à prática pedagógica dos professores da Universidade.

#### 4 Considerações finais

O cenário atual, caracterizado por mudanças de toda ordem, exige a formação de um novo profissional, capaz de responder às inúmeras demandas do novo século.

A capacitação docente, tendo em vista a qualidade na gestão da aula de graduação, é a forma que a Universidade elegiu para responder ao enfrentamento inherente ao contexto em que ela está inserida. Nesta perspectiva, a inserção e/ou ampliação do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como foco das atividades de capacitação docente evidencia-se como um caminho importante de aproximação entre a cultura acadêmica e os estudantes que, cada vez mais, utilizam as tecnologias no seu cotidiano. Acredita-se que o uso das TICs pode contribuir para ampliar a aprendizagem, criando possibilidades de interação que redimensionam os tempos e os espaços das relações entre professores e alunos. Esta é uma trajetória que se anuncia fecunda para reduzir o abandono no ensino superior e orienta a continuidade das proposições de capacitação docente na PUCRS.

Cabe reconhecer que um empreendimento dessa natureza não é um ato solitário, mas uma ação solidária e cooperativa que se faz compromisso pela adesão. Nesse sentido, a PUCRS pode julgar-se bem sucedida pela aceitação dos professores à sua proposição: os docentes têm incorporada a cultura de participação semestral no Seminário de Capacitação Docente; o curso Docência na Educação Superior, oferecido aos professores

ingressantes, é reconhecido com o necessário para a inserção na vida acadêmica da Universidade; os professores apontam os cursos e as oficinas como responsáveis pela ampliação de sua identidade profissional, porque lhes permite mais segurança na realização da mediação pedagógica e da avaliação da aprendizagem; manifestam-se interessados pelo exercício da reflexão sobre a prática, que encamina a uma nova práxis profissional, na qual a reflexão, a crítica e a pesquisa articulam-se para melhor compreensão dos processos educativos; reconhecem os encontros realizados na Arena como uma oportunidade de estreitar o relacionamento entre professores de outras Faculdades, ao mesmo tempo em que atualizam saberes e práticas, com repercussões diretas na formação do aluno.

Os resultados do trabalho realizado podem ser percebidos no processo de autoavaliação institucional. A Avaliação de Disciplinas é uma das ferramentas de gestão que permitem avaliar a satisfação do aluno com relação às disciplinas de graduação. Resulta do diálogo entre planejamento, avaliação e capacitação a definição do foco das ações de capacitação docente na PUCRS, e também suas diversas modalidades – seminários, ciclos de encontros, cursos presenciais e semipresenciais.

A análise dos resultados da avaliação de disciplinas tem permitido, a cada semestre, visualizar aspectos que contribuem para a satisfação dos estudantes, bem como identificar aspectos a serem trabalhados para ampliar a qualidade da gestão da aula de graduação. Os índices de satisfação dos estudantes com relação às disciplinas têm se mantido elevado, o que reforça a importância das ações de capacitação docente e a sua contribuição, direta ou indireta, para a redução do abandono no ensino superior, já que o compromisso de reflexão sobre a prática permite aos professores problematizarem e redimensionarem suas próprias ações na gestão da aula de graduação.

O compromisso com as ações de capacitação docente na PUCRS é um apelo constante e se renova a cada dia em função de seu objetivo de apoiar a experiência pedagógica. Para tanto, tais ações estão associadas ao trabalho continuado com os gestores das Faculdades, que além de parceiros, têm corresponsabilidade nos resultados desta proposta.

As repercussões do Programa Qualidade na Gestão da Aula de Graduação reforçam a importância de dar continuidade às ações de capacitação docente desenvolvidas na Universidade.

## **Referências**

- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
(2007). Projeto Pedagógico Institucional et al.  
2007. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.
- Freitas, A. L. S. et al. (2010). Capacitação Docente: um movimento que se faz compromisso. Porto Alegre:  
EDIPUCRS.

## **O DESAFIO DE ENSINAR A PROGRAMAR NO PRIMEIRO NÍVEL EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: ALTERNATIVAS PARA CONTER A EVASÃO**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

GIRAFFA, Lucia Maria Martins<sup>1</sup>  
 MORAES, Márcia Cristina<sup>2</sup>  
 PUCRS - Brasil  
[giraffa@pucrs.br](mailto:giraffa@pucrs.br)  
[marcia.moraes@pucrs.br](mailto:marcia.moraes@pucrs.br)

**Resumen:** A crescente oferta de cursos na área de Computação no Brasil busca a tender o mercado de trabalho que ve m se expandindo ao longo dos últimos 50 anos em função do massivo uso de tecnologias na sociedade contemporânea. No entanto, a taxa de evasão nestes cursos é alta resultando em número pequeno de egressos em face da necessidade do mercado. O problema causado pela evasão dos alunos nestes cursos de graduação é objeto de estudo da SBC (Sociedade Brasileira de Computação) e das associações de profissionais da área de TI (Tecnologias da Informação), tais como SOFTEX ([www.softex.br](http://www.softex.br)) e AS SESPRO ([assespro.org.br](http://assespro.org.br)). A preocupação com este elevado número de alunos que desistem do curso é reforçado também pela baixa procura observada pelas carreiras associadas às áreas de Ciências Exatas resultando em muitas oportunidades em aberto no mercado de trabalho. Como efeito disto sofre a economia e a sociedade. No que tange a evasão associada aos cursos de Computação, estudos realizados por diversos pesquisadores da área de Educação e Computação e do Ministério da Educação brasileiro (MEC) mostram que os alunos desistem dos cursos logo no primeiro ano do ensino superior. As disciplinas causadoras desta desistência são aquelas associadas ao ensino de Cálculo e de Programação (incluindo-se a disciplina de Algoritmos). Este artigo apresenta o resultado de uma proposta metodológica para auxiliar as reflexões e busca de solução relacionada à evasão associada às disciplinas de Algoritmos e Programação que são oferecidas no primeiro ano dos cursos de Computação. Estas disciplinas possuem o maior índice de desistência e, também, são apontadas como as causadoras da evasão no primeiro ano destes cursos.

O texto foi estruturado em três seções. Na seção 1 apresentam-se o problema relacionado ao ensino de Algoritmos e Programação no primeiro nível dos cursos de Computação, as características destas disciplinas e os requisitos e habilidades necessárias para a aprendizagem destes conteúdos. Na seção 2 descreve-se a proposta metodológica sugerida pelas autoras a qual foi avaliada na forma de um estudo de caso baseado nos resultados de 3 turmas da disciplina de Algoritmos e Programação I na realidade da Faculdade de Informática da PUCRS (Brasil). Esta proposta utiliza recursos tradicionais tais como aula presencial expositiva e dialogada, trabalhos em grupos, livros e materiais impressos e atividades na sala de aula virtual criada no ambiente MOODLE ([moodle.pucrs.br](http://moodle.pucrs.br)).

Na seção 3 são apresentadas as considerações finais, limitações, restrições e lições aprendidas, e discute-se, também, a questão da avaliação neste contexto misto de atividades presenciais e virtuais.

**Palavras Clave:** Evasão. Ensino de Computação. Algoritmos. Metodologias de Ensino.

<sup>1</sup> Faculdade de Informática (FACIN) e Programa de Pós-Graduação em Educação FACED/PUCRS

<sup>2</sup> Faculdade de Informática (FACIN)

## 1. Entendendo o contexto, o problema e a metodologia.

A preocupação com a evasão escolar é um problema que afeta todos os níveis de escolarização e os cursos na área de Computação não fogem a esta regra. Programas da UNESCO<sup>3</sup> buscam incentivar docentes e instituições a buscarem alternativas para coibir a desistência que impactam as instituições de ensino oferecendo cursos de formação e atualização docente, socializar e difundir experiências e ações relacionadas a programas de incentivo à permanência do aluno no ambiente escolar.

Silva Filho et al. (2007) destacam que “a evasão é, certamente, um dos problemas que afligem as instituições de ensino em geral. A busca de suas causas tem sido objeto de muitos trabalhos e pesquisas educacionais. A evasão estudantil no ensino superior é um problema internacional que afeta o resultado dos sistemas educacionais. As perdas de estudantes que iniciam mas não terminam seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. No setor público, são recursos públicos investidos sem o devido retorno. No setor privado, é uma importante perda de receitas. Em ambos os casos, a evasão é uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico”.

No caso da área de Computação a questão pode ser entendida de duas perspectivas: a baixa procura pelos cursos relacionados à área de Computação que coincide com dados semelhantes relacionados à escolha pelas carreiras nas áreas exatas. Fenômeno este observado não apenas no Brasil, mas mencionado pelas entidades de vários países. Como por exemplo, o relatório da Higher Education Authority (HEA) da Irlanda que destaca: “Um em cada quatro alunos que começam um curso de terceiro

nível de Ciência da Computação desistem antes do final do primeiro ano. Em contraste, os alunos que estudam cursos como Medicina, Direito, Veterinária, Odontologia e Educação (Pedagogia e similares) têm maior probabilidade de completar o seu primeiro ano - com taxas de progressão elevada, variando de 98 por cento para 95 por cento.” O estudo descobriu que as mulheres eram menos propensas a abandonar os cursos que os homens. O estudo também revelou que níveis de escolaridade prévia estão fortemente ligados às taxas de abandono. Os estudantes com melhor desempenho no ensino anterior ao universitário foram os mais propensos a progredir. O estudo mostrou, também, que bons resultados em Matemática, em particular, foi um indicador positivo para o sucesso do ensino superior. A pesquisa foi baseada em 35.000 estudantes em tempo integral de graduação que ingressaram no ensino superior entre 2007 e 2008.

A relevância e atualidade do tema abordado neste artigo podem ser mensuradas pelo fato dos estudos investigativos relacionados ao ensino de programação não serem recentes e há tempos preocuparem os professores da área de Computação justamente por não haver uma solução definitiva para o problema. A preocupação com o tema agravou-se nos últimos anos em face da baixa procura das carreiras envolvendo engenharia e programação. A Sociedade Brasileira de Computação (SBC)<sup>4</sup>, as sociedades americanas ACM<sup>5</sup>, IEEE<sup>6</sup> e diferentes entidades europeias<sup>7</sup> publicam relatórios e boletins em seus sites alertando para o problema e deflagrando uma ampla reflexão na comunidade docente e discente. Eventos da área de Computação

<sup>4</sup> <http://www.sbc.org.br/>

<sup>5</sup> <http://www.acm.org/>

<sup>6</sup> <http://www.ieee.org/index.html>

<sup>7</sup> <http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/organizations.html>

<sup>3</sup> <http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/education/>

tais como *Technical Symposium on Computer Science Education*, SIGCSE<sup>8</sup>, *European Counterpart, Innovation and Technology in Computer Science Education* (ITiCSE)<sup>9</sup> são fóruns interessantes para buscar elementos e experiências relacionados ao desafio de ensinar programação e a que stão da baixa procura pelas carreiras de Engenharia e Computação. ACM e I EEE também publicaram recomendações relacionadas aos currículos e ensino na área de Computação<sup>10</sup> buscando garantir padrões de qualidade e indicando alternativas para captação de novos alunos e fixação dos mesmos nas carreiras.

Os fatores que levam os jovens a optarem por outras carreiras não serão discutidos neste artigo. O foco é discutir e apresentar uma proposta de ensino que motive o aluno a aprender e auxiliá-lo no discente a persistir na carreira escolhida.

Acredita-se que além das questões relacionadas às competências e habilidades previas que o aluno deve possuir para estudar Computação, uma parcela significativa da evasão pode ser controlada pela atuação docente.

A forma como que o espaço presencial e virtual se organiza influencia na maneira com que os alunos se relacionam entre si e com seus professores. Um ambiente que incentive a leitura, a troca de experiências e o diálogo pode auxiliar o aluno a manter-se no curso.

O uso de espaços virtuais pode auxiliar a interação do grupo e permitir a criação e uma comunidade virtual de aprendizagem.

O ensino de programação é associado ao ensino de Algoritmos. Ou seja, para aprender a programar o aluno deve aprender a pensar algorítmicamente, uma

vez que a organização lógica e estrutural do programa deve ser possível de ser executada no computador. O computador possui uma estrutura interna muito simples se comparada a nossa estrutura de pensamento. Nós humanos temos a capacidade de processar informações incompletas, confusas, redundantes, mal organizadas e mesmo assim conseguimos resolver problemas mal formulados. Nossa impressionante capacidade de estabelecer associações e interligações nos permite criar alternativas de soluções aos mais diversos problemas. Mas para programar é necessária uma abordagem mental diferente e o entendimento de como funciona esta ferramenta: o computador. As operações são básicas e simples se comparadas a nossas. E, a organização física e lógica deste recurso é baseadas em construtores relacionados à Matemática.

Existem diferentes paradigmas para se programar computadores. Assim como a s demais áreas do conhecimento, o ensino de programação evoluiu em função dos avanços tecnológicos e das necessidades da sociedade. Durante muitas décadas o ensino de programação para iniciantes foi realizado usando o paradigma da programação estruturada com linguagens de programação como Pascal e C.

Por esta razão a grande maioria dos estudos envolvendo o ensino de programação usa como base este paradigma. A primeira autora deste artigo leciona Algoritmos e Programação para iniciantes desde 1987 onde vivenciou as dificuldades e as limitações encontradas pelos alunos ao chegar à universidade. Nestes mais de 20 anos atuando no ensino de programação é visível o impacto da perda de qualidade da formação básica que os alunos estão recebendo no Brasil. Evidente que o locus de nossa pesquisa e observação é a cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Entretanto, as políticas e orientações curriculares no Brasil recebem forte influência do governo central

<sup>8</sup> <http://www.sigcse.org/sigcse2012/>

<sup>9</sup> <http://www.cs.kent.ac.uk/events/itcse2001/>

<sup>10</sup> <http://www.acm.org/education/curricula-recommendations>

(federal). E a crise na formação de professores, a baixa procura pelas carreiras docentes, especialmente na área de Matemática e Física, geram reflexos na formação dos alunos e impactos negativos na universidade.

O trabalho das autoras, que são professoras de Algoritmo e Programação foi incrementado de outro elemento desafiador: no ano de 2006 a Faculdade de Informática reinicia uma discussão que envolve os professores de programação: que linguagem é a mais adequada para aprender a programar?

Em função da criação do Parque Tecnológico da PUCRS<sup>11</sup> (Tecnopuc) em 2002 e o complexo de empresas na área de TI (Tecnologia da Informação), a oferta de postos de trabalho para programadores aumentou de forma exponencial.

Cria-se o debate interno: que linguagem de programação devemos ensinar no primeiro nível do curso de maneira a formar nossos alunos a inserirem-se no mercado de trabalho do Tecnopuc de forma mais rápida e com qualidade na sua formação? A escolha recaiu no paradigma orientado a Objetos e na linguagem Java.

Posto o desafio os docentes acostumados e formados no paradigma estruturado tinham como meta ensinar aos alunos como programar a luz de um paradigma novo em termos de ensino de programação.

As disciplinas de Algoritmo e de Programação eram ministradas de forma separada e foram unidas e ofertadas de forma integrada e com 6 créditos semanais (o que significa 90 horas semestrais) na disciplina de nominada de Algoritmos e Programação I (ALPRO-I).

Nesta etapa de reformulação da estrutura do curso a primeira autora afasta-se para coordenar o setor de Educação a Distância e retorna para a disciplina no início de 2012. A segunda autora integra a equipe de

professores que organizou a reforma, definiu abordagens e organizou os materiais que são utilizados até o presente momento, os quais foram devidamente atualizados em função de mudanças típicas relacionadas a atualizações do ambiente de programação/linguagem. Neste retorno a docência de ALPRO-I estabelece-se a parceria entre as autoras que retomam o trabalho conjunto e passam a discutir alternativas de incluir suas experiências metodológicas relacionadas aos cursos virtuais no âmbito do ensino de ALPRO-I.

Nos dois primeiros anos (2006-2008) o ensino foi fortemente influenciado pela formação e vivência dos professores. Em um primeiro momento o grupo de professores que organizou esta mudança apresentava a orientação a objetos como se fosse um paradigma estruturado, apresentavam a estrutura de classe, e a partir dela apresentavam os conceitos de variáveis, constantes, etc. A partir daí apresentava-se o conceito de atributo e depois se falava de métodos e só neste momento falava-se mais profundamente da parte da POO<sup>12</sup>. O que se fez, foi a presentar o entendimento de programa como interação de objetos e inverter, primeiro falam dos métodos e depois dos atributos. As adaptações foram ocorrendo à medida que amadureciam as partes envolvidas e os resultados continuaram desafiadores: a evasão que já era significativa, se manteve. Porém, observou-se um aumento no rendimento dos alunos. Os alunos e professores não tinham termos de comparação anteriores. Aos poucos surgem cursos e opções de materiais alternativos na rede e Internet e os ajustes acabam acontecendo ao longo da formação.

O grupo de professores que ministravam a disciplina criou um conjunto de materiais de apoio para poderem compartilhar suas expectativas e experiências. Após uma reavaliação do trabalho emerge a proposta da coordenação de mudar a ênfase: focar no

<sup>11</sup> <http://www.pucrs.br/agt/tecnopuc/>

<sup>12</sup> POO- Programação Orientada a Objetos

paradigma orientado a objetos, partir da noção de objetos e usar a linguagem Java como elemento coadjuvante. Enfatizar aos algoritmos como elementos basilares dos constructos relacionados à programação. O índice de evasão seguia alto (em torno de 40%) e discutia-se se a mudança de paradigma era o fator principal ou outros fatores externos influenciavam a manutenção deste índice.

Outro detalhe importante a ser destacado é o fato da política institucional da PUCRS em oferecer aos professores a possibilidade de terem uma SAV (Salas de Aula Virtual) associada a cada disciplina presencial. Ou seja, a SAV poderia funcionar como repositórios de materiais e elemento de apoio às atividades presenciais. Esta opção foi adotada pelas disciplinas da FACIN, inclusive ALPRO-I

Neste cenário pleno de desafios as autoras resolveram unir sua experiência em cursos virtuais e trazer a metodologia e recursos usados para suas aulas virtuais para compor suas atividades no presencial e usá-las nas suas aulas de ALPRO I a fim de buscarem alternativas para diminuir a evasão dos alunos nas suas turmas. Cabe salientar que esta preocupação não é exclusiva das autoras e sim faz parte das reuniões informais e formais existentes no âmbito da unidade acadêmica. Ou seja, este artigo apresenta o relato da experiência relacionada às turmas das autoras que buscam socializar seus resultados, os quais são oriundos de uma prática baseada na troca e cooperação de materiais e impressões com seus colegas de trabalho.

Buscou-se localizar pesquisas e autores que discutessem aquilo que estão do ensino de programação para iniciantes usando a linguagem Java e o paradigma orientado a objetos.

O trabalho desenvolvido pelos ingleses Bennedsen e Caspersen (2007) foi o usado como impulsionador da investigação que originou a proposta metodológica e sua aplicação durante o semestre de controle

(2012/1). A pesquisa dos autores apresenta o resultado de uma pesquisa realizada no ano de 2007 objetivava avaliar indicadores que poderiam ser “padrões” nas instituições de todo o mundo relacionados às taxas de evasão em cursos de introdução à programação. O artigo descreve o encaminhamento da pesquisa e seus resultados. O número de instituições que responderam ao instrumento (questionário) foram 67 universidades dos cinco continentes. Os autores esperavam um número expressivo de instituições respondentes do instrumento e ficaram bastante frustradas com o retorno. Mas até este retorno foi objeto de reflexão e influenciou os autores a tecerem conclusões menos firmes e generalizadoras, mas não menos importantes para os docentes da área de Computação. Esta pesquisa deu início a toda uma trajetória investigativa destes autores relacionada ao ensino de programação para iniciantes onde foram investigados os aspectos relacionados às habilidades e competências necessárias para se aprender a programar orientado a Objetos<sup>13</sup>. Quando se buscou confrontar estes estudos com similares no Brasil (Delgado et al., 2005; Raabe, 2005; Raabe, 2006; Raabe, 2007) observaram-se indicadores semelhantes ao estudo encontrado. Ou seja, a falta de competências e habilidades relacionadas a conteúdos de Matemática, limitações no uso da memória para relembrar o que já foi aprendido, capacidade de ler enunciados e entendê-los de forma clara e analítica são fatores que levam os alunos a não conseguirem entender os conceitos basilares da programação.

Tendo estes elementos identificados na literatura e que combinavam com a observação e informações relacionadas à nossa prática organizamos uma proposta/abordagem metodológica para trabalhar com os alunos de maneira a envolvê-los mais no processo e permitir que trabalhassem de forma mais participativa na construção do seu conhecimento. A proposta

<sup>13</sup> Publicações relacionadas a este estudo: <http://www.daimi.au.dk/~mec/publications/index.html>

metodológica sugerida pelas autoras foi avaliada na forma de um estudo de caso baseado nos resultados de 3 turmas da disciplina de Algoritmos e Programação I na realidade da Faculdade de Informática da PUCRS (Brasil). Utilizaram-se como instrumentos de registro notas de aula, observações acerca do comportamento dos alunos, depoimentos espontâneos, depoimentos induzidos em perguntas no fórum após a entrega das notas finais e análise dos resultados das avaliações das 3 turmas comparadas aos dados histórico da disciplina nos últimos 6 anos.

Existem diferentes formas do professor abordar o processo de ensino e o de aprendizagem em relação aos seus alunos. Segundo Becker (2001), essas formas podem ser sintetizadas em três pedagogias fundamentais: centrada no professor, a qual tende a valorizar relações hierárquicas e a anular a capacidade criativa do aluno, bastando que este repita o que já lhe é apresentado “pronto”; centrada no aluno, a qual em geral acaba por atribuir ao aluno qualidades que este não tem, como domínio do conhecimento sistematizado e domínio de didáticas; e centrada na relação aluno-professor, a qual tende a desabsolutizar a hegemonia prévia de ambas as partes, pois estas trazem suas “bagagens” e constroem o conhecimento em conjunto.

Cada uma destas pedagogias pode ser colocada em prática através de metodologias de ensino específicas. A pedagogia centrada na relação aluno-professor pode adotar a metodologia dialética, que pressupõe ser o aluno um sujeito no processo de aprendizagem e o professor o problematizador de situações articulador do processo de conhecimento (Portal, 2003). Neste contexto, o professor não é mais apenas o organizador do processo de aprendizagem, este é o mediador das ações dos alunos. Assim, o professor deve provocar e propiciar as atividades do aluno; permitindo ao mesmo realizar a ação de análise e reflexão crítica. O aluno, por sua vez, deixa de ser um mero

assistente e tornar-se um agente de busca, seleção e construção do seu conhecimento, tornando-se responsável pelo seu aprendizado.

## 2. Estruturação da SAV – Sala de Aula Virtual

Sugere-se ao professor, especialmente o iniciante na disciplina, criar Mapas Conceituais (MC) dos conteúdos a serem ministrados. MC são representações gráficas semelhantes a diagramas, que indicam relações entre conceitos (Ausubel, 1980). Os conteúdos são colocados em nós e as ligações expressam as relações entre estes nós. Eles podem ser utilizados para organizar conceitos mais abrangentes até os menos inclusivos. São utilizados para auxiliar a ordenação e o sequenciamento hierarquizado dos conteúdos de ensino, de forma a oferecer estímulos adequados ao aluno. O mapa pode ser feito diretamente no papel, de forma rascunhada, ou com o auxílio de uma ferramenta para MCs. A elaboração do mapa auxilia o professor a organizar os conteúdos da sua disciplina de forma a explicitar as suas interrelações. Ou seja, qual conteúdo depende de outro, qual conteúdo deve ser apresentado antes, quais são os pré-requisitos que o aluno deve ter para entender este conteúdo e quais outros tópicos da disciplina vão utilizar este conteúdo. Depois dos conteúdos organizados nos MC, faz-se a organização das aulas em função do cronograma do semestre.

No caso de ALPRO-I esta organização já foi pensada equipe que trabalhou no projeto de reorganização dos conteúdos. Porem, achamos adequado registrar esta sugestão uma vez que identificar as dependências entre conteúdos e suas interrelações permitem ao professor estabelecer suas estratégias de ensino de forma mais adequada considerando o processo construção das habilidades e competências necessárias para se programar (e isto não se aplica apenas a esta disciplina).

O esquema das aulas utilizadas nestas turmas de ALPRO-I se baseia em um conjunto de

materiais disponibilizados de maneira prévia para os alunos, através da sala Moodle da disciplina. Utilizou-se a experiência com salas de aula virtual para estender as atividades das salas de aula presencial. Tornando, assim, as atividades relativas à aprendizagem de Algoritmos e Programação semipresenciais. Existem atividades mediadas presencialmente pelo professor (aula no mesmo espaço físico) e outras atividades nas quais o professor interage com os alunos de forma síncrona ou assíncrona. Este espaço virtual que consideramos como extensão da sala de aula presencial é o elemento basilar da relação com os alunos.

O espaço de interação virtual (SAV – Sala de Aula Virtual) aliado a um a escolha de exercícios (desafiadores e associados a problemas que os alunos vão enfrentar como programadores) fez a diferença nos resultados das turmas.

Os recursos utilizados na SAV para suporte às atividades não presenciais baseiam-se nos seguintes serviços:

- Fórum de Avisos: espaço usado pelo professor para fazer a comunicação com os alunos. Ele substitui a lista de emails tradicionalmente usada para divulgar notícias e avisos aos alunos. Pode ser usado para divulgar eventos, oportunidades de cursos, leituras e outras informações relevantes;
- Fórum das Descobertas: espaço usado pelos alunos para compartilharem suas descobertas e promover a interação entre eles;
- Cronograma das Atividades: a FACIN possui um sistema de reservas que fornece suporte aos professores e coordenação de recursos computacionais que permite distribuir as aulas práticas que correm nos laboratórios. Desta forma o professor pode disponibilizar seu planejamento e ir alterando conforme o ritmo das aulas e os naturais ajustes que são feitos no cronograma em função da realidade da sua

sala de aula. Este cronograma pode ser exportado em padrão HTML e é colocado na sala de aula virtual na forma de uma página ou arquivo.

- Tópicos contendo os Arquivos em formato PDF, contendo os slides relacionados aos tópicos a serem abordados os materiais da disciplina. Ao final de cada conjunto de slides indica-se a leitura complementar que deve ser realizada pelos alunos. Usa-se um livro texto de referência para esta atividade. Em cada tópico coloca-se a lista de exercícios sugeridos;
- Materiais complementares em formatos multimídia;
- Fóruns diversos associados aos diferentes tópicos, usados para discussão de dúvidas e compartilhamento de soluções dos alunos;
- Uso de vídeos para apresentação de determinados conteúdos ou fornecimento de orientações de estudo;
- Mensagens: utilizadas para esclarecimento de dúvidas e comunicação privada do professor com seus alunos e vice-versa;
- Podcasts (arquivos de áudio em formato mp3): usados para complementar o trabalho desenvolvido nos encontros presenciais e fornecer feedback/orientação aos alunos. Maiores detalhes do uso deste recurso foi relatada em (Giraffa e Faria, 2012);
- Sala de entrega de Tarefas: usadas para envio de trabalhos relacionados ao sistema de avaliação;
- Chat: usado pelos alunos para falar com a monitoria de forma online. Como a maioria dos alunos trabalha e possui pouco tempo para buscar atendimento presencial e fora dos horários de aula, foi disponibilizado um chat para que os alunos interajam com os monitores em horários previamente agendados.

A metodologia utilizada na condução da disciplina baseia-se na resolução de problemas organizados em ordem crescente de complexidade. Toda a questão da leitura referente à teoria e seu aprofundamento dos conteúdos fica por conta do aluno. Quando da adoção de algum livro, a sequência de leitura para este recurso é disponibilizada. A agenda disponibilizada na página permite ao aluno conhecer o cronograma da disciplina.

Cada aula inicia com um resumo dos principais pontos indicados para leitura e depois são desenvolvidas atividades práticas relacionadas com a lista de exercícios disponibilizada na página ou entregue durante a aula. A capacidade de resolver um problema e expressar a solução via um algoritmo, vai requerer que o aluno saiba analisar o problema que recebeu e seja capaz de situá-lo dentro de um contexto onde existem diversas

classes de problema. Depois disto, o aluno deve ser capaz de perceber os componentes que constituem aquele problema, ter bem claro qual a solução esperada, identificar os dados disponíveis para serem computados e, finalmente, organizar uma estratégia de solução baseada nos seus pré-requisitos. Podendo, também, complementar os dados iniciais fornecidos pelo enunciado, caso seja necessário. Esta etapa de pré-análise do problema pode ser feita de forma mais informal, motivando o aluno a explorar de forma mais livre o enunciado do problema, fazer conjecturas a respeito de sua interpretação, verificar se os colegas possuem a mesma percepção do problema e outras.

A figura 1 apresenta alguns dos recursos na SAV usados na sala da turma T1 e a figura 2 os recursos usados na sala T2 e T3

Fig. 1: Algumas telas com elementos e recursos disponibilizados da sala de aula virtual

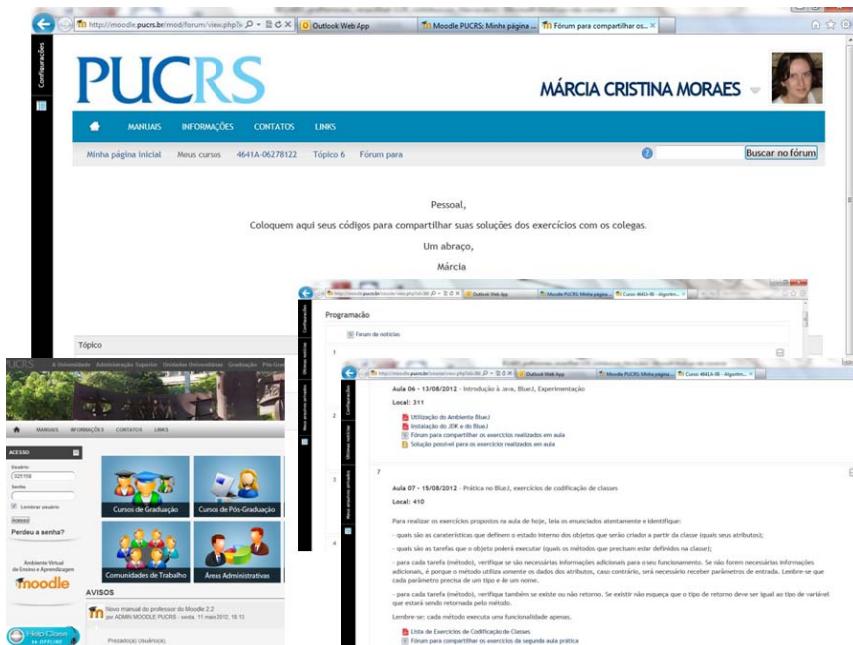


Fig. 2: A alguns dos recursos na SAV usados na sala da turma T2 e T3.

Logo, é importante que se criem hábitos de leitura crítica dos enunciados. Isto é, os alunos invistam tempo em atividade extraclasse para realizarem leitura criteriosa do enunciado que receberam. Para tal, o professor deve conduzir esta atividade lendo o enunciado ou solicitando a um dos alunos que o façam de forma sistemática sublinhando verbos que detonam as ações esperadas e sugere-se que separem as informações tendo por base o esquema E (entrada) → P (processamento) → S (saída).

Evita-se a resolução dos exercícios por parte do professor e busca-se uma postura menos diretiva por parte do docente. O problema será resolvido utilizando as contribuições dos alunos. Neste caso, o professor funciona como elemento mediador que coloca as informações no quadro (ou em dicas nos fóruns da sala virtual) e as disponibiliza para todos os alunos. Ou seja, o professor funciona como facilitador e não um guia que apresenta uma solução passo-a-passo. O professor deve incentivar os alunos a colocarem suas soluções (corretas ou não) para serem compartilhadas com os colegas nos fóruns criados para discutir os tópicos em estudo.

Desta forma, a turma pode constatar que não existe um modelo único de solução. Cada pessoa é um ser único no sentido de processar as informações.

Cada um pode perceber os problemas de forma diferente. Logo, cada um elabora soluções diferentes. E, todas estas soluções podem estar atendendo ao problema. O que vai ocorrer é que algumas são mais otimizadas do que outras. Não se pode exigir que em uma fase inicial de construção de conhecimento, o aluno, além de conseguir elaborar o algoritmo, desenvolva-o de forma otimizada. A etapa de otimizar (melhorar o algoritmo já elaborado) é subsequente ao processo de elaboração da primeira versão. Esta etapa é muito mais complexa e difícil para o aluno iniciante.

A fim de reforçar o processo de construção de diferentes soluções para um mesmo problema, disponibiliza-se na página da disciplina (*link* devidamente etiquetado) vários exemplos de soluções construídas por outros alunos (até de turmas anteriores) e monitores. A monitoria desempenha um papel importante neste contexto. Os alunos têm oportunidade de conversar sobre suas dúvidas com outro

colega mais experiente. Em muitas situações, outro colega com faixa etária mais próxima e mesmo curso (ou curso de mesma área do conhecimento) consegue promover a mediação melhor que o professor. A atividade da monitoria é supervisionada pelo professor. Eventualmente, delega-se ao monitor a organização das discussões que ocorrem na lista e no fórum. Esta prática aproxima o monitor da realidade da disciplina, fazendo-o sentir-se parte da turma.

Além de incentivar os alunos a realizarem uma leitura crítica dos enunciados propostos nos exercícios, estimula-se que realizem a leitura prévia dos materiais de aula e da leitura recomendada. Essa prática tem como objetivo contribuir para a realização de uma efetiva aula dialogada, onde os alunos participam, questionando o professor e interagindo ao serem questionados.

Em relação às avaliações realizadas, busca-se que o aluno demonstre o estágio em que se encontra no processo de aquisição e construção do conhecimento. Desta maneira, a avaliação consiste da realização de três provas presenciais, três trabalhos práticos realizados ao longo do semestre e um trabalho final prático entregue após a última prova. Todos os trabalhos são realizados de forma semipresencial, sendo uma parte dos trabalhos realizada em sala de aula e outra parte extraclasse.

Cada um dos trabalhos práticos realizados ao longo do semestre consiste de duas partes. Uma parte teórica e outra parte prática. A parte teórica é realizada extraclasse, pode ser feita individualmente ou em duplas, e deve ser entregue antes do início da aula relacionada à parte prática do trabalho. Na parte teórica, o aluno deve explicar com suas próprias palavras alguns dos conceitos estudados em aula e que fazem parte do trabalho a ser desenvolvido. Para realizar isso, é fornecido ao aluno um enunciado que envolve algo do seu cotidiano e os conceitos

da disciplina. Um exemplo de enunciado, aplicado no semestre de 2012/1 foi: "Você encontrou um antigo amigo que está interessado em fazer o Curso de Sistemas de Informação. Ele gosta muito de estudar e acessou algumas páginas na Web que falavam sobre programação e linguagem de programação Java e perguntou para você algumas coisas sobre a disciplina de Algoritmos e Programação I que você está fazendo. Você, querendo ajudar seu amigo a fazer uma boa escolha de curso respondeu a todas as suas dúvidas. Simule um diálogo que represente esta conversa. Neste diálogo, você deve incluir os seguintes conceitos: programa orientado a objetos, classe, objeto, atributos, métodos, mensagem, classe de modelo, classe de aplicação e interação do usuário com o programa.". Para realizar a entrega desse diálogo, os alunos poderiam criar um áudio, vídeo ou texto.

Na parte prática, o aluno recebe um enunciado de um problema e deve fazer sua análise crítica e implementar um programa orientado a objetos que apresente uma solução possível para o problema. O trabalho é realizado presencialmente no laboratório de programação.

### 3. Considerações Finais

Esta experiência com uso destes espaços virtuais como elementos de extensão e mediação das atividades da sala de aula presencial resultou em vários pontos positivos na condução da disciplina e no aproveitamento dos alunos. O mais significativo em termos de indicador foi o comportamento dos alunos com relação ao processo de evasão, o qual apresentou melhora se comparado a média histórica da disciplina (observou-se uma melhora de 15% em todas as 3 turmas observadas). Quando perguntados no fórum de avaliação da disciplina, quais os fatores que lhes motivaram a permanecer na disciplina os alunos apontaram como decisivos:

- A forma como o professor conduziu a disciplina incentivando-os a ler, pensar e realizar exercícios;
- O tipo de exercícios e atividades disponibilizados no ambiente e respectivos feedbacks;
- A organização do espaço virtual que lhes permitiu compartilhar com colegas soluções e dúvidas comuns;
- Um sistema de avaliação compatível com os trabalhos realizados em aula;
- O comportamento do professor com relação aos alunos: respeitoso e incentivador.

Evidentemente, uma proposta metodológica deve ser refinada a cada semestre no que tange aos aspectos operacionais (relativos ao uso dos recursos de apoio), distribuição das informações sobre a disciplina e outros. Os pontos onde geralmente são feitas as maiores alterações são:

- Apresentação de um cronograma geral de atividades para todo o semestre. Para o aluno ter ideia do volume de trabalho (leituras, exercícios, pesquisas, tarefas práticas, etc.) a ser realizado;
- Disponibilização dos materiais de forma antecipada (no mínimo uma aula à frente);
- Adequação da tecnologia associada aos recursos para encontros síncronos e assíncronos. Algumas delas podem se mostrar inadequadas ou obsoletas. Outras podem ter problemas com os provedores privados utilizados pelos alunos fora da universidade, como no caso dos vídeos;

Pode-se ressaltar como aspectos positivos desta metodologia:

- o envolvimento dos alunos nas atividades de aula presencial;
- a mudança de postura dos alunos no que concerne o processo de busca e gestão das informações da disciplina;

- a melhoria das notas nas avaliações (que passaram a se constituir em pontos de verificação de etapas e não simplesmente encaradas como provas);
- a participação dos alunos enviando materiais e soluções para serem compartilhadas com os colegas.

Consequentemente, observou-se menor número de alunos cancelaram ou abandonaram a disciplina com relação a media histórica e, especialmente, nesta turma (aqui denominada de T1) observada que possuía uma característica interessante: alunos oriundos de outros cursos e não apenas da área de Comunicação. Esta turma com a miscelânea de alunos.

Em contrapartida, pode-se considerar como aspecto negativo da mesma o enorme volume de informações que o professor e o aluno têm de gerenciar, pode-se citar como exemplo a grande quantidade postagens no fórum e documentos que o professor precisa verificar semanalmente.

A escolha dos exercícios e atividades deve ser diversificada e com enunciados que permitam a aplicação direta de um conceito e sim que permita o estabelecimento relações com o aprendido e a bagagem que carrega aluno consigo, considerando suas limitações e expectativas.

O sistema de avaliação da disciplina é constituído por 5 notas cuja média aritmética define se o aluno está aprovado ou não. Caso esta média ( $G_1$ ) seja maior ou igual a 7 o aluno é aprovado, Caso contrário se  $4 \leq G_1 < 7$  o aluno tem a oportunidade fazer uma prova final ( $G_2$ ) cujo grau final é calculado por  $(G_1+G_2)/2$ . Se  $G_F \geq 5$  o aluno está aprovado. O sistema brasileiro, regulado pelo Ministério da Educação (MEC), ainda define como requisito para aprovação em cursos superiores à presença maior ou igual 75% de presença nas aulas.

Das 5 notas que compõem o grau  $G_1$  três delas são provas individuais relacionados aos conteúdos desenvolvidos. As provas

procuram avaliar blocos específicos de conteúdos conforme definido no planejamento da disciplina.

Existem duas notas relacionadas a exercícios: uma é a media de todas as atividades solicitadas ao longo do semestre (exercícios variados) e outra a nota do trabalho final que procura utilizar todos os conteúdos e conceitos aprendidos e faz com que o aluno aplique seus conhecimentos na resolução de um problema do cotidiano.

A nota relacionada aos exercícios pode ser configurada pelo professor conforme sua percepção da turma. Ela permite que o professor ajuste os temas dos exercícios e os utilize para auxiliar os alunos a estudarem e preencherem eventuais lacunas relacionadas, especialmente, aos conhecimentos de Matemática.

Uma das estratégias utilizadas na turma T1 foi a coleção de desafios (pequenos problemas) que são colocadas no fórum onde os alunos observar as soluções dos colegas e comparam com as suas. A figura 3 apresenta a organização deste espaço.

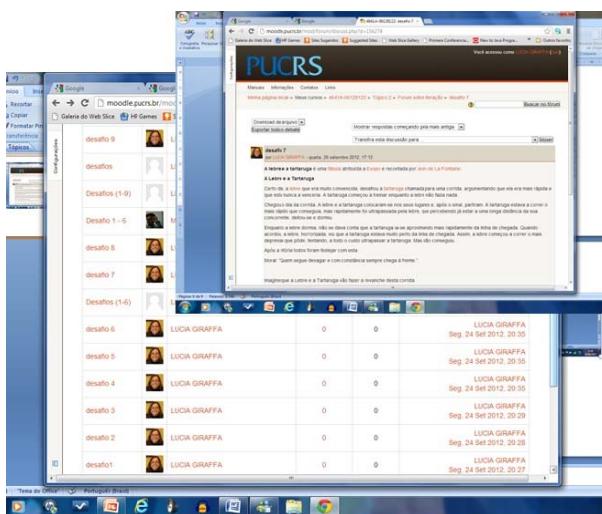


Fig. 3: Organização dos desafios no fórum

A nota relacionada ao trabalho final (TF) é que define, em termos de grau final, o estágio que o aluno atingiu ao final do semestre. O TF é um elemento que funciona como balizador da excelência que o aluno atingiu no final de todo seu trabalho. Ele pode optar por não fazer este trabalho e conseguir a

aprovação. No entanto, observa-se que os alunos dedicam-se bastante a esta tarefa final por justamente entenderem qual o seu papel na sua avaliação. Curioso que muitos alunos com chance de aproveitamento desistem da disciplina por não conseguirem fazer o TF. Em muitas ocasiões o professor tem de conversar com o aluno e incentivá-lo a continuar os estudos mesmo que ele tenha tido dificuldades no TF.

Em conversas informais com colegas nos intervalos das aulas ou até mesmo em reuniões formais de planejamento discute-se a questão das dificuldades do aluno que chega à universidade e seus desafios em adaptar-se ao novo ambiente, as novas demandas e a estrutura/conteúdo da disciplina de ALPRO-I. O conjunto de desafios é muito grande neste primeiro semestre. Observa-se que os alunos amadurecem no segundo semestre de cursos. Após concluírem com sucesso as disciplinas do primeiro semestre eles ganham condições de seguirem adiante.

Cada vez mais os alunos chegam à universidade com deficiências na sua formação. Deficiências estas relacionadas à expressão em língua materna (escrita), interpretação de textos e enunciados, hábitos de estudo e pesquisa e, especialmente, com formação deficitária no que tange a conteúdos de Matemática.

Não adianta apenas o professor constar isto e dizer que os alunos já vieram assim. O fato é que depois de passarem nos exames seletivos eles agora são universitários e passam a ser responsabilidade da universidade e, por consequência, do seu professor. Cabe aos docentes e gestores buscarem soluções para transpor estas lacunas no aprendizado pregresso destes alunos.

Auxiliá-los a se motivarem para transpor estas limitações e lacunas é uma tarefa importante a ser desempenhada pelo professor.

Atualmente o uso da Internet e seus recursos é cada vez mais difundido e faz parte do cotidiano dos jovens. Competir com as redes sociais e os jogos online são outro desafio do

docente no século XXI que so mente poderá ser superado com outro entendimento do que é ser professor neste novo contexto hipermidiático e com pouca profundidade discussões (Giraffa e Marczak, 2012).

### Agradecimentos

Aos colegas da disciplina de ALPRO-I pela disponibilização dos materiais e trocas de experiência, especialmente a Michael Mora e Marcelo Cohen pelo apoio e orientações ao longo deste retorno.

### **Referências**

- Ausubel, D. et al. (1980). Psicología Educativa. New York: Editorial Interamericana.
- Bennedsen, J.B. & Caspersen, M.E. (2007). Failure Rates in Introductory Programming. SIGCSE Bulletin inroads, 39(2), 32-36.
- Bennedsen, J. & Caspersen, M.E. (2009) Recalling Programming Competence. Proceedings of the 9th International Conference on Computing Education Research. Finland: Koli Calling, 1(1), 86-95.
- Delgado, C.; Xexeo, J. A. M.; Souza, I. F.; Rapkiewicz, C. E.; Pereira Júnior, J. C. (2005). Identificando competências associadas ao aprendizado de leitura e construção de algoritmos. In: XXV Congresso da SBC - X WEI (Workshop de Educação em Informática), São Leopoldo: UNISINOS, 1(1), 182-194.
- Giraffa, L. M. M. & Faria, E. T. (2012). Using Podcasts To Better Qualify The Teaching Evaluation Process In Virtual Classes. In: INTED2012 (6th International Technology, Education and Development Conference), 2012, Valencia (Spain): IATED, 1(1), 2372-2379.
- Giraffa, L. M. M. & Marczak, S. S. (2012). Being a digital teacher: myths, dilemma and challenges for 21st century teachers. In: EDULEARN12, The 4th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona: IATED, 1(1), 1-12.
- Nunes, D. (2010). Educação Superior em Computação - Estatísticas. Extraído em 15 de Setembro de 2012 desde [http://www.sbc.org.br/index.php?option=com\\_jdownloads&Itemid=195&task=viewcategory&catid=39](http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=viewcategory&catid=39).
- Raabé, A. L. A & Silva, J. (2005). Um ambiente para atendimento às dificuldades de aprendizagem de algoritmos. In: XIII Workshop de Educação em Computação - SBC2005. São Leopoldo: SBC. 1(1), 2326-2335.
- Raabé, A. L. A & Giraffa, L. M. M. (2006). Uma Arquitetura de Tutor para Promover Experiências de Aprendizagem Mediadas. In: XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE2006, Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Brasília: SBC, 1(1), 589-598.
- Raabé, A. L. A; Dazzi, R.L.S.; Santiago, R. (2007) . Adquirindo experiência na construção de ferramentas de apoio à aprendizagem de algoritmos. In: Workshop de Ambientes de Apoio à Aprendizagem de Algoritmos e Programação - Simpósio Brasileiro de Informática na Educação , Anais do XVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. São Paulo: SBC, 1(1), 1-10.
- Portal, L. L. F. (2003). Até que ponto a informática é uma ferramenta para intervenção educativa?. In: Bortolini, A.L. & Azevedo e Souza, V.B. (Org.). Mediação Tecnológica: construindo e inovando. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1(1), 125-136.
- Silva Filho, R.; Motejunas, P; Hipólito, O. Lobo. M.B.C. (2007). Evasão no Ensino Superior Brasileiro. Cadernos de Pesquisa, 37(132), 641-659.

## IMPLEMENTANDO ESTRATEGIAS PARA OBTENER EL EQUILIBRIO: NIVEL MEDIO-ALUMNO UNIVERSITARIO

### Caso del Seminario Universitario en la UTN-FRRe

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

ROMERO, Gilda R.

SANDOBAL VERÓN, Valeria

MAUREL, María del Carmen

Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia (UTN – FRRe) -  
ARGENTINA

e-mail: [gilda.romero@gmail.com](mailto:gilda.romero@gmail.com), [valeriasandobal@hotmail.com](mailto:valeriasandobal@hotmail.com), [mmaurel\\_38@yahoo.com.ar](mailto:mmaurel_38@yahoo.com.ar)

**Resumen.** La **iniciación de una carrera universitaria** en general y de carreras de ingeniería en particular, refleja una serie de **dificultades características** en la mayoría de los aspirantes, los cuales, usualmente se sintetizan en los siguientes: (1) *falta de una adecuada orientación vocacional*; (2) *escasa valoración por el trabajo sistemático*; (3) *gran disparidad de conocimientos y formación previa y*, (4) *falencias de expresión oral y escrita*. Normalmente dichos problemas se manifiestan en forma más evidente en las materias iniciales de las carreras, allí típicamente el contenido curricular está fuertemente dedicado a los fundamentos matemáticos y a las asignaturas “integradoras” que sintetizan el perfil del futuro profesional; provocando, como resultado general *una alta tasa de deserción (desgranamiento)* y/o un *elevado número de cursantes*. Tomando en consideración este contexto y, bajo la premisa de incorporar una estrategia que favorezca el proceso de enseñanza/aprendizaje la **Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia (UTN-FRRe)** **implementa su curso de ingreso ofreciendo distintos contenidos considerados pilares** (organizados en tres módulos: matemática, comunicación lingüística e introducción a la carrera) **basándose en la modalidad Semipresencial** (blended-learning) y con un sistema de **Tutorías** a modo de apoyo. Esta implementación busca otorgar al alumno el conocimiento y las herramientas básicas para lograr un buen desempeño (principalmente durante el cursado en la carrera) y al mismo tiempo utiliza las potencialidades ofrecidas por las NTIC (Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación) sabiendo que estas permiten nuevas formas de acceder al conocimiento. En este escenario las materias elegidas trabajarán sobre los contenidos mínimos requeridos para afrontar de la mejor manera las materias del primer año; como así también una orientación sobre la carrera elegida que se logra con el módulo de Introducción a las carreras y tutorías. En tanto que el blended-learning buscará mejorar el trabajo en equipo, la búsqueda de información, el desarrollo de criterios de selección y tomar decisiones, así como también la autogestión del alumno. La modalidad mezcla situaciones de presencialidad y no presencialidad, con tutorías docentes, utilizando una herramienta de entorno virtual de aprendizaje: la plataforma Moodle 1.9. El presente trabajo expone la **estrategia organizativa/educacional** adoptada para el curso de ingreso ofrecido por la UTN-FRRe, para sus carreras **de grado**; analizando las características primordiales de dicha estrategia y los criterios establecidos para alcanzar los objetivos del curso en primera medida y, que consecuentemente permite incrementar la currícula de dichas carreras; además de accionar sobre el desgranamiento.

**Palabras Clave:** Blended-learning, Estrategia Educacional, Seminario de Ingreso.

## 1 Introducción

Nos encontramos viviendo en la denominada “revolución de la información”, la cual se viene presentando como la revolución más profunda que ha vivido la humanidad, dada la forma en la que se genera, produce y, transmite el conocimiento. Una de las características de esta Sociedad basada en el Conocimiento es la utilización y aplicación masiva y eficiente del conocimiento global. En este contexto, se requiere educar suficientemente en las nuevas competencias y habilidades, no solamente relacionadas con la alfabetización digital sino también las relacionadas con desempeñarse en una sociedad digitalizada que funciona en red y, además, es netamente rápida. Es así como las Instituciones de Educación Superior deben considerar este nuevo escenario e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje tendientes a formar profesionales y ciudadanos capaces de comunicarse, interactuar y generar conocimiento con otros independientemente de su ubicación geográfica.

Ahora bien, para adoptar una estrategia que pretenda ser exitosa es estrictamente necesario caracterizar la audiencia, es decir, conocer hacia quien va dirigida. Es así como, con los resultados provistos por el Grupo de Investigación Educativa (GIE) de la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia (UTN-FRRe) donde se identificaron las principales falencias presentadas por los alumnos y con las observaciones propias de cada gestión y del contexto en general relativo, en Seminario Universitario se establecieron nuevas estrategias educacionales.

En el presente trabajo se exponen las principales características de la **estrategia organizativa/educacional** adoptada para el Seminario Universitario ofrecido por la UTN-FRRe, para sus carreras de grado; analizando las características primordiales de dicha estrategia.

## 2 El Contexto

Particularmente en los países de América del Sur, es notoria la existencia de una brecha en aspectos de articulación entre escuela media y universidad. Por tanto, en la iniciación de una carrera universitaria en general y de carreras de ingeniería en particular, se refleja una serie de **dificultades características** en la mayoría de los alumnos, los cuales usualmente se sintetizan en los siguientes puntos:

(1) *falta de una adecuada orientación vocacional*; el alumno desconoce o tiene una percepción equivocada del tipo de estudios que habrá de realizar, tanto en los fundamentos como en las incumbencias y/o aplicaciones profesionales.

(2) *escasa valoración por el trabajo sistemático*. En la actualidad, el alumno egresa de un sistema educativo (escuela media) con un modelo de trabajo, en general, que privilegia las soluciones inmediatas (intuición, prueba y error) en contrapartida del desarrollo deductivo a través del análisis sistemático y reflexivo sobre un determinado tema.

(3) *gran disparidad de conocimientos y formación previa*. En el alumnado ingresante se aprecia amplia disparidad no sólo en lo específico de la carrera universitaria, sino también en el entorno general de la metodología de estudio o mejor aún de la metodología para interpretar, analizar y resolver problemas.

(4) *falencias de expresión oral y escrita*. Particularmente desde los cursos de ingreso se evidencia en los aspirantes el vocabulario acotado y escaso que poseen. Dicha característica conlleva a que la opinión emitida por estos carezca de complejidad y sentido (típicamente se manifiestan ideas inconclusas). Al mismo tiempo, cuando se requiere el análisis de determinadas situaciones problemáticas, la falta de costumbre/hábito se manifiesta en términos de razonamiento acotado o directamente nulo.

Normalmente estas dificultades se manifiestan esencialmente en los primeros

cursos de la carrera, pues es donde el contenido curricular está fuertemente dedicado a los fundamentos matemáticos y, sólo las asignaturas denominadas “integradoras” parecieran ser que son las que sintetizan el perfil del futuro profesional; por ende, dan como resultado general una alta tasa de deserción (desgranamiento) y un elevado número de recursantes. En el caso de la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Resistencia particularmente este escenario se refleja en las carreras de ingeniería ofrecidas: *Ingeniería en Sistemas de Información (ISI)*, *Ingeniería Química (IQ)*, *Ingeniería Electromecánica (IEM)*.

El Grupo de Investigación Educativa ha analizado en los últimos años en mayor detalle a estos alumnos determinando, en sus últimos resultados presentados que además de las falencias previamente identificadas se agregan las siguientes: la *autorregulación* y *autogestión* al iniciar su carrera universitaria. Esto se evidenció en que los resultados académicos obtenidos están asociados con aspectos de planificación y organización en el estudio más que con estilos de aprendizajes.

Sobre esta base entonces, se comenzó a trabajar desde el Seminario Universitario (SU) en la nueva modalidad de dictado, donde **el alumno toma un rol preponderante**, poniendo énfasis en la interacción no solo alumno-profesor sino también con sus pares y el material de estudio. De esta manera, se plantea un nuevo paradigma, *ya no es el alumno un mero receptor de conocimientos en un determinado espacio y tiempo*, sino que cobra gran protagonismo al tener que organizar sus tiempos de estudio, resolución de actividades y participación activa en el aula virtual. Al **profesor** le corresponde la tarea de **guía de sus alumnos**, realizando un seguimiento más personalizado de cada uno de ellos, *creando material y actividades que estimulen al mismo*, en su intervención en el espacio virtual, utilizando la tecnología como aliada estratégica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es así como el paradigma adoptado incorpora un método que favorezca el proceso de enseñanza/aprendizaje y otorga al alumno el conocimiento y las herramientas básicas para lograr un buen desempeño en la carrera para su total involucramiento.

### 3 Área del Seminario Universitario (SU)

En esta sección describiremos cómo se encuentra conformada el área del Seminario Universitario

#### 3.1 Mapa de Vinculación con otras áreas

A continuación se muestra la vinculación del área SU con otras áreas o departamentos dentro de la unidad académica de FRRe – UTN (ver Fig.1).



Fig. 1 - Mapa de Vinculación del SU

Cabe resaltar la fuerte integración con las áreas de *Tecnología Educativa* (la cual incluye la Administración del Campus UTN-FRRe), *Tutorías* y el *Grupo de Investigación Educativa (GIE)*. Estas áreas si bien son interdependientes trabajan colaborativamente con el SU para el desarrollo exitoso de cada turno.

#### 3.2 Estructura jerárquica

La estructura interna organizativa del SU está diseñada para proveer un ambiente de trabajo con activa participación tanto al equipo de docentes como los alumnos para dar conformidad y satisfacción a todos ellos. La Fig. 2 muestra el organigrama establecido.

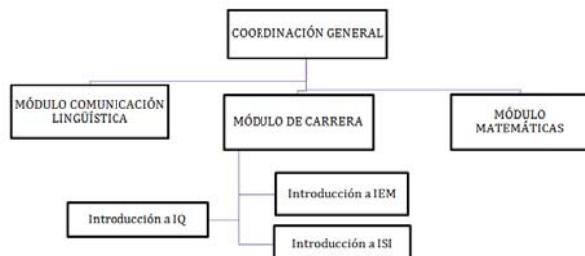


Fig. 2 - Estructura jerárquica del SU

### 3.3 Factores Críticos de éxito (FCE)

Se han de finido como principales FCE a los siguientes:

- Correcto funcionamiento de la plataforma virtual
- Desarrollo en el 100% de clases obligatorias
- Cumplimentación del cronograma pre establecido.
- Compromiso el equipo docente y coordinadores

### 3.4 Oferta/propuesta de dictado

Se propone que el Seminario Universitario se constituya en una oferta académica que *abarque todo el año lectivo* y sea programada para ser desarrollada mientras los aspirantes a las carreras cursan su último año del nivel medio.

Se ofrece el dictado del curso en 3 (tres) turnos, durante todo el ciclo lectivo (Abril a Marzo del año siguiente). Ver Fig. 3.

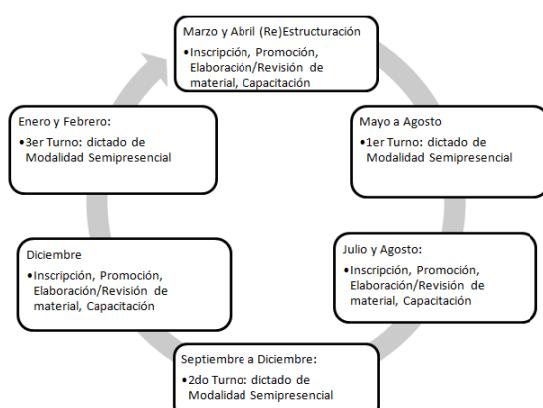


Fig. 3 - Actividades en el ciclo anual

### 3.5 Módulos del SU

La propuesta consiste en **incorporar contenidos mínimos niveladores relacionados con matemáticas, la carrera específica y, con competencias comunicativas**. Cada curso está conformado por tres módulos: *matemática, comunicación lingüística e introducción a la carrera* (ver Fig. 4).



Fig. 4 - Módulos del Curso del SU

En este escenario, las materias elegidas trabajan sobre los contenidos mínimos requeridos para afrontar de la mejor manera las materias del primer año; como así también una orientación sobre la carrera elegida que se logra con el módulo de Introducción a las carreras y tutorías.

La metodología de trabajo pretende favorecer el proceso de enseñanza/aprendizaje y al mismo tiempo, ofrecer a los aspirantes el conocimiento y las herramientas básicas que propendan a su buen desempeño en las diferentes carreras.

### 3.6 Calidad en Proyectos de e-learning

La calidad en el desarrollo de un proyecto de e-learning hace referencia a tres aspectos o enfoques (distintos, pero a la vez complementarios), a saber:

- **Aspectos Organizacionales.** Donde se contemplan los objetivos de la organización respecto a la implementación del e-learning e impactos que pretende lograr con el mismo. Desde este enfoque la calidad se evalúa considerando la experiencia formativa completa: desde el inicio del curso (planificación, objetivos), pasando por el dictado del curso (materiales, puesta en marcha,

seguimiento) y, finalmente, la evaluación del dictado (incluyendo el resultado del curso).

- **Aspectos Educacionales** (o académicos). Se refieren a cuestiones relativas al modelo pedagógico/andragógico de los cursos, contenidos interactivos, actualizados y prácticos, atención tutorial, importancia del factor humano, correcta identificación y categorización del perfil al que va dirigido el curso. Aquí, se evalúa la calidad de los materiales, las actividades y otros recursos formativos.
- **Aspectos Tecnológicos**. Se refiere a la calidad de la plataforma de e-learning, es decir que la misma sea adecuada y posea herramientas que faciliten la comunicación y se adapten a los contenidos y objetivos educacionales. Dicho de otro modo, se deben cubrir las necesidades o requerimientos perseguidos por el curso desde el punto de vista tecnológico.

La Fig. 5 corresponde a la representación gráfica de estos conceptos.



Figura 5 - Aspectos claves en un proyecto e-learning

#### 4 Seminario Universitario: modalidad b-learning

La Modalidad Semipresencial (b-learning; Blended Learning) es una **modalidad integrada del proceso de aprendizaje**, que *combina encuentros presenciales y de virtuales (e-learning)*.

De acuerdo con este modelo, cada docente habrá de combinar sus habilidades de

"formador" con aquellas correspondientes a "tutor", en virtud de que pasa de una modalidad a otra, tratando de apropiarse de lo mejor que ofrece cada una de ellas. Se utilizan como insumos de aprendizaje: herramientas de internet, multimedia para la parte online y tradicionales para las clases presenciales.

##### 4.1 Aspectos organizacionales y tecnológicos primordiales

###### 4.1.1 Encuentros o clases de la modalidad

Los encuentros se diferencian en:

- **presenciales**. Se prevén clases de carácter obligatorio y de carácter optativo, las primeras hacen referencia a encuentros presenciales en los cuales se desarrollan temas y devoluciones grupales prácticas y, las segundas, son clases de apoyo para temas puntuales.
- **virtuales**. Se utiliza para el proceso de enseñanza-aprendizaje, un *Entorno Virtual de Aprendizaje o Plataforma*, de modo tal que los docentes deben incluir en su planificación dichos encuentros y estrategias en este ámbito.

###### 4.1.2 Plataforma

La herramienta tecnológica del *Entorno Virtual de Aprendizaje (campus virtual)* que se utiliza es la plataforma Moodle en su versión 1.9.

En dicho campus virtual se pone a disposición todo el material de estudios, ejercicios, actividades, e inclusive, se podrá mantener contacto (docentes-alumnos), a través de la mensajería personalizada/múltiple o bien chat, para resolver dudas y/o consultas.

###### 4.1.3 Instancias de aprobación

A los fines de ampliar el rango de oportunidades para la aprobación de cada uno de los módulos, los ingresantes a todas las carreras tendrán diferentes momentos para aprobar cada uno de ellos, a saber:

- **Antes de iniciar el curso.** Cada Módulo tendrá una instancia de examen antes

iniciar el cursado, a dicho instancia de evaluación la ll amaremos “examen de admisión”. En caso de aprobarlo, aprobará el módulo correspondiente y no deb era cursar el mismo.

- **Durante el cursado del mismo.** Aquí se ofrecerán exámenes parciales con la opción de recuperar uno de ellos. De esta manera la evaluación será progresiva/acumulativa.
- **Al finalizar el curso.** Terminado el curso se ofrecen 2 instancias de evaluación, denominadas Pruebas de Competencia, donde se evalúa el contenido completo del curso.

#### 4.2 Aspectos Educacionales primordiales

##### 4.2.1 Perfil docente

Sin lugar a dudas la implementación de una estrategia blended learning requiere un cambio de paradigma en los docentes, permitiéndoles crear y desarrollar estrategias metodológicas de enseñanza utilizando a la tecnología intencionalmente y focalizándose en **cómo se aprende, no en qué se aprende ni con qué se aprende**.

Este cambio de paradigma forma parte de la denominada educación 2.0., donde se plantea el desafío de adaptar la educación a la realidad de hoy, o dicho de otro modo actualizar la forma en la cual transferimos conocimiento y sobre todo ayudamos a desarrollar las habilidades requeridas en los perfiles profesionales. Así, ha querido **docencia 2.0.** es algo más que digitalización de contenidos, computadoras y comunicaciones, de hecho significa por ejemplo que:

- **el profesorado comparte los contenidos que ha creado,** o la información útil que dispone para hacer más eficaz el proceso de aprendizaje.
- **se buscan métodos más participativos del alumnado,** principalmente para motivar, mostrar la aplicación de lo que se estudia y, para **aprender a aprender**.
- **el profesorado y alumnado tenga una serie de capacidades y habilidades.** Estas habilidades no se refieren a manejar la

tecnología, sino habilidades cooperativas, participativas, de puesta en común de contenidos, de trabajo en equipo.

- **Se elaboran materiales y se apuestan a metodologías para atender la diversidad de todo tipo.**

En conclusión, el paradigma de la educación 2.0 significa **educar a los líderes de la sociedad de la innovación y del conocimiento**. Es así como la principal intencionalidad es la de pasar a tener las características de un *nativo digital* siendo tal vez un *inmigrante digital*. Según **Prensky** el inmigrante digital, se refiere tanto a la persona que no tiene competencia tecnológica como también a la que concibe la idea de información restringida (la que debe guardarse para sí mismos); mientras que el nativo digital tiene la idea que la información debe distribuirse y apoya y estimula el intercambio de información y conocimiento, ya que se enriquece con las personas que las utilizan. Bajo esta conceptualización y sabiendo que el 90% de retención después de las 24 horas en el aprendizaje viene en “enseñar a otros”, docentes y alumnos podrían compartir un lugar común más allá del aula tradicional.

En el caso del SU, el equipo docente involucrado ha adoptado el compromiso de estudiar, investigar y capacitarse en los nuevos enfoques tal que pueda adquirir las competencias requeridas.

##### 4.2.2 Planificación de dictado: Actividades y Recursos

Se definieron recursos a utilizar, medios necesarios para lograr la interacción, como actividades y ejercicios que se deberían solicitar a cada alumno y docente, para realizar un trabajo ameno y motivador.

Se propuso:

- un *Foro de consulta por unidad*: en donde los alumnos opinen sobre los temas que creen relevantes para su formación o aquellos que no lo gran comprender. Las respuestas deberían estar, como máximo, a los dos días de realizada la consulta.

- *Actividades* de carácter individual o grupal, para que el alumno resuelva y envíe por el campus en un plazo considerado. Las respuestas deberían estar, como máximo, a los tres días del envío de la actividad y se estableció que como mínimo existan dos actividades por cada unidad.
- Por último, un *Foro general*: disponible para cualquier tipo de consulta no solo lo referido a lo educativo, los docentes deberán dar respuesta en un período no mayor a 3 días.

Respecto al desarrollo de actividades y recursos se debieron ajustar al concepto de **objetos de aprendizaje**, utilizando la herramienta de autor (HHA) más propicia para cada caso.

En este proceso, **cada alumno intenta fortalecer ciertas competencias sobre otras capacidades ya internalizadas**. Para lo cual, los docentes del SU planificaron actividades complementarias a las anteriormente mencionadas, indicando los puntos a trabajar por el alumno de acuerdo a cada situación en particular.

Debido al número de alumnos que se inscriben para iniciar el camino universitario y la escasa financiación existente, hace imposible que la relación docente-alumno sea uno a uno, es decir personalizada, pero utilizando técnicas 2.0 (concretamente evaluación diagnóstica y formativa) se puede tener de forma virtual un asistente personal para cada caso. Los sistemas on-line transmiten información al docente para que pueda comparar fácil y rápidamente el progreso de cada "ingresante".

Esta *experiencia iniciada hace tres años atrás, lleva aparejado un proceso de mejora continua en busca de calidad y eficiencia con objetivos perfectibles y ajustables*.

## 5 Conclusiones

Las características primordiales de la estrategia abordada han sido:

- Fuerte trabajo interareas y de colaboración

- Constante **capacitación docente** tanto en herramientas para la creación de materiales y actividades adecuadas a cada tema, como en la didáctica y el nuevo rol del docente en la modalidad adoptada.

Al mismo tiempo cabe destacar los resultados obtenidos por el Grupo GIE (Grupo de Investigación Educativa), los cuales dan cuenta de las percepciones que tienen los actores acerca de la experiencia de blended-learning desarrollada, a saber:

- Respecto al análisis de las percepciones de los actores involucrados en la experiencia (alumnos y docentes) se desprende la actitud positiva hacia la misma; si bien en ambos casos se plantean cuestiones a mejorar o revisar, se valora como *beneficiosa la experiencia*.
- en las entrevistas con alumnos y profesores con los docentes se puede sintetizar como ventajas percibidas de esta modalidad, aspectos como: *flexibilidad horaria, accesibilidad y mayor comprensión de la información, mayor comunicación, disponibilidad de materiales en distintos formatos, mayor seguimiento de las actividades, el trabajo colaborativo*, etc.; aunque también cuenta con algunos inconvenientes, como la demora en las respuestas, la necesidad de mayor contacto cara a cara, escaso uso del tiempo de consulta virtual y otros.
- obtener un *perfil* diferente para cada grupo de la experiencia; como también se pudieran identificar perfiles diferentes para cada carrera. Para cada grupo se podrían identificar factores que en cada uno tienen un mayor peso en las innovaciones con NTICs; las diferencias entre estos perfiles pueden tener interpretaciones muy diversas, pero en cualquier caso necesitan de estudios complementarios que profundicen en ellas.
- la flexibilidad en las interacciones, la posibilidad de revisar los debates y las producciones y el desplazamiento del docente desde los ámbitos formales de educación presencial hacia ámbitos virtuales, aunque también formales, tiene

un impacto positivo en el rendimiento estudiantil, hasta el momento más percibido en la calidad de los trabajos y exámenes que en los porcentajes de regularización y promoción.

- Por otro lado, la *formación de hábitos de trabajo cooperativo, sin que el espacio y el tiempo constituyan barreras para el desarrollo de un proyecto*, permitirán **formar profesionales** habituados a la **convergencia tecnológica, la virtualidad y la descentralización** de la producción y las decisiones, todas tendencias que ya están presentes en algunos ámbitos y que se vislumbran como competencias obligatorias de los profesionales del 2020.

Por último, es menester aclarar que se ha reconocido la **formación y el seguimiento de habilidades sociales** como características necesarias para un adecuado desempeño en cualquier ámbito de la vida, como por ejemplo: el conocimiento y confianza entre los miembros del grupo, la comunicación precisa evitando ambigüedad, el respeto y tolerancia hacia la opinión del otro, apoyo de unos a otros y la solución de conflictos de forma constructiva.

Destacamos que los resultados obtenidos se convierten en referentes para elaborar estrategias, políticas y planes de acción educativas específicamente dirigidas a potenciar los usos educativos de las NTICs y avanzar en esta modalidad de enseñanza.

Por otro lado, bajo la filosofía de la mejora continua sabemos que debemos seguir trabajando en los diferentes aspectos de calidad previamente identificados en este documento. Por lo mismo consideramos fundamental toda la retroalimentación, apoyo, colaboración y trabajo en conjunto que podamos obtener tanto de los alumnos y docentes como así también de nuestros colaboradores “externos” (es decir las áreas con las cuales estamos interactuando).

En resumen, las lecciones aprendidas luego de la ejecución de los diferentes turnos del

seminario universitario durante el ciclo 2011 y posterior análisis, se determinaron las acciones próximas están referidas a:

- Focalización de temas claves en las clases presenciales
- Trabajo por procesos para manejar el flujo de información.
- Construcción de indicadores.
- Mayor interacción con el área de Tutoría
- Mayor coordinación con las materias de integración
- Trabajar sobre la obtención del perfil grupal y, en consecuencia adaptar estrategias para promover y/o fortalecer las habilidades sociales.
- Trabajar sobre estrategias para ampliar el trabajo colaborativo

### Agradecimientos

Hacemos un agradecimiento especial a los alumnos, docentes y colaboradores de otras áreas que están involucrados en la experiencia, por el compromiso asumido.

### Referencias

- Cernadas, A., Maurel, M. C., Sandobal Verón, V. (2012). **La percepción de los actores en la implementación de blended-learning. El caso de la FRRe.** Grupo GIE (Grupo de Investigación Educativa) /Secretaría de Ciencia y Tecnología, Facultad Regional Resistencia-UTN- II Jornadas de Investigación e Ingeniería del NEA y Países Limítrofes. Resistencia, Chaco. ISBN: 978-950-42-0142-7
- Cuenca Pletsch, L. R., Maurel, M. C., Soria, F., Dalfaro, N.; Sandobal Verón, V.; Cernadas, A. (2010) **Las TICs como medio para promover el aprendizaje colaborativo.** Congreso Mundial y Exposición, Ingeniería 2010. Argentina.
- Cuenca Pletsch, L. R., Dalfaro, N, Maurel, M. C., Soria, F., (2009). **El Desgranamiento temprano en la Facultad Regional Resistencia: Resultados y Conclusiones.** GIE – Grupo de Investigación Educativa, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Resistencia, Chaco, Argentina.

Edutecne (Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional). ISBN 978-987-27897-0-1. Vol.1. 2011.

Dapozzo, G., Godoy Guglielmone, M.V.; Foio, M. S. (2010)

**Curriculum Universitario: Propuesta de formación de profesionales de Informática en una Universidad del Nordeste argentino.** 7º Congreso de Educación Superior Universidad 2010. La Habana, Cuba.

Prensky, M. (2001). **On the Horizon**. MCB University Press, Vol. 9 No. 6, December 2001.

Romero, G., Aguirre Cuartas, A. (2012). **Gestionar el talento ingenieril para pensar en una caja redonda.** Trabajo presentado en World Engineering Education Forum 2012 (WEEF 2012), Octubre 15 al 18, Buenos Aires, Argentina.

Sandobal Verón, V., Barrios, T., Cernadas, A. (2012). **De la tiza al teclado.** Trabajo presentado en World Engineering Education Forum 2012 (WEEF 2012), Octubre 15 al 18, Buenos Aires, Argentina

**PRÁCTICAS DE PLANIFICACIÓN E INTEGRACIÓN  
EN LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (UDELAR - URUGUAY):  
LOS CICLOS INICIALES OPTATIVOS**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

COLLAZO, Mercedes  
DE BELLIS, Sylvia  
Universidad de la República - URUGUAY  
[mcollazo@cse.edu.uy](mailto:mcollazo@cse.edu.uy)  
[sdbellis@cse.edu.uy](mailto:sdbellis@cse.edu.uy)

**Resumen.** En el marco del proceso de reforma universitaria, la Udelar implementa desde el año 2010 Ciclos Iniciales Optativos (CIO) en sus sedes descentralizadas del interior del país. Proyectados como una estrategia alternativa al ingreso tradicional por carreras, los CIO constituyen programas de formación, de por lo menos un año de duración, con un carácter terminal y a la vez propedéutico. Con la finalidad de contribuir a una mejor articulación con la enseñanza media, estos programas permiten el acceso a la Udelar desde cualquier orientación previa y son habilitantes para continuar estudios en un cierto conjunto de carreras. Durante el debate institucional, y en sucesivas administraciones, se conciben dos modelos de Ciclos Iniciales que van a marcar un desarrollo curricular diversificado de las primeras experiencias. En primer lugar, se diseñan los denominados Ciclos Iniciales Conjuntos, flexibles, como herramientas idóneas para la articulación de carreras afines; con una clara preocupación por la superación de la tradicional segmentación curricular universitaria, estos ciclos buscan primordialmente favorecer la movilidad horizontal entre carreras. En segundo lugar, se proyectan los denominados Ciclos Iniciales Optativos, asociados estrechamente a la preocupación por los problemas de la desvinculación temprana; concebidos con un enfoque más abierto e integrado de formación, estos Ciclos privilegian el fortalecimiento de conocimientos y especialmente de competencias para el estudio universitario, así como de desarrollo personal. En este marco, se implementan tres CIO, dos Científico-Tecnológicos y uno Social, en dos regiones del país, que en sus primeros desarrollos muestran claras derivaciones hacia uno y otro modelo, con sus tensiones asociadas. A su vez, emergen procesos imprevistos ligados a las necesidades de los contextos institucionales específicos. Transcurridos tres años de experiencia, el Pro Rectorado de Enseñanza de la Udelar se encuentra dando inicio a su evaluación institucional, combinando las modalidades de autoevaluación y evaluación externa. El objetivo es valorar el desarrollo de esta nueva estrategia de planificación e integración con vistas a definir si los CIO constituyen "buenas prácticas" y requieren una profundización y consolidación del modelo de formación previsto. Con un encuadre teórico curricular y acuñado a las orientaciones de política educativa definidas en la nueva normativa de carreras, el estudio comprende el análisis documental, la realización de entrevistas y el relevamiento de datos sobre trayectorias estudiantiles, contando con la participación de docentes y estudiantes involucrados en los CIO y miembros de las comisiones directivas cogobernadas de las sedes universitarias. La presente comunicación procura, de este modo, dar cuenta del marco político y conceptual que sustenta estas prácticas y avanzar hipótesis de trabajo e interrogantes que sirvan de guía al proceso de evaluación.

**Palabras Clave:** Ciclos Iniciales Optativos, Ampliación del acceso, Planificación, Integración, Flexibilidad, Articulación Curricular.

## 1. Marco de políticas de enseñanza universitaria (1)

La Udelar impulsa desde los años dos mil políticas centrales de diversificación, articulación y flexibilización curricular con el fin de respaldar la ampliación y el desarrollo de la oferta de educación terciaria y universitaria a nivel nacional.

Buscando superar con concepciones curriculares configuradas en un contexto de formación de élites, se define la reforma estructural de los currículos. Ello supone el pasaje de un modelo tradicional cerrado, tubular, de ruta única, a un modelo curricular abierto, flexible y articulado.

El propósito de esta política no sólo es garantizar la apertura del acceso, sino también estimular las oportunidades de permanencia y continuidad de los estudios, en una apuesta decidida a la inclusión educativa.

Se sientan así, las bases estructurales del proceso de diversificación curricular universitaria, de oferta múltiple de carreras y perfiles, tratando de evitar los callejones sin salida, los retornos al punto de partida, los tiempos muertos, la segmentación en circuitos de primera y de segunda, y un largo etcétera de lógicas curriculares excluyentes.

Estas definiciones resultan decisivas para el crecimiento de la Universidad en el conjunto del territorio nacional y muy especialmente para la construcción del sistema terciario público, esto es, para el cumplimiento de la meta de generalización de la enseñanza superior y terciaria en el país.

Con este encuadre, la Universidad promueve una variedad de medidas de reestructuración curricular (diversificación de itinerarios curriculares, movilidad horizontal y vertical entre carreras, creditización) y amplía los niveles de formación estimulando la oferta terciaria y la creación de programas de

formación alternativos para el ingreso a las carreras.

Una primera herramienta es la “flexibilidad curricular” que la Universidad entiende como posibilidad de diversificación de itinerarios curriculares por medio de actividades opcionales y electivas que otorgan autonomía a los estudiantes de acuerdo a sus intereses y necesidades de formación.

Una segunda herramienta es la “articulación curricular”, es decir la proyección de tránsitos curriculares que posibiliten una fluida movilidad estudiantil, tanto horizontal como vertical entre carreras universitarias y otras carreras terciarias, facilitando además la prosecución de estudios de personas que estudian y trabajan. Movilidad que se acuerda con un mínimo obligatorio para todos los estudiantes universitarios; se estimula a través de modalidades de acceso alternativo como son los Ciclos Iniciales Optativos y habilita cambios de carrera con un año de estudios universitarios completos.

Una tercera herramienta es la “creditización” de todas las carreras con parámetros comunes, a los efectos de facilitar el reconocimiento de los aprendizajes alcanzados en distintos contextos de formación.

El lema clave que preside este gran proceso de diversificación curricular en marcha, es la idea de que distintos caminos pueden conducir a iguales resultados, tanto en términos de objetivos como de calidad de formación. Y es esta convicción la que guía sustancialmente el proceso de democratización de la enseñanza universitaria.

En la primera etapa de ejecución de políticas orientadas por los Planes de Desarrollo Estratégico (2000, 2005) (2), se crean once carreras nuevas y se renuevan numerosos planes de estudios en el conjunto de las áreas académicas, priorizándose tanto la oferta

académica del interior del país como la de Montevideo.

En la segunda etapa, orientada por el proceso de Reforma Universitaria (2007 en adelante), y en un contexto de fuerte incremento presupuestal y profundización de las políticas integrales de descentralización, se crean una treintena de carreras tecnológicas y de grado y tres Ciclos Iniciales Optativos que fortalecen la oferta propia de las sedes del interior; numerosas carreras empiezan a dictarse de forma exclusiva en los Centros Universitarios.

En sólo cinco años la Universidad logra casi duplicar su capacidad de diversificación curricular respecto de las dos décadas anteriores. Paralelamente tiene lugar en este período una fuerte exploración del nivel de posgrado en casi todas las áreas, gestándose en el entorno de cuarenta carreras nuevas.

## 2. Los Ciclos Iniciales en la Udelar: una diversidad de enfoques

Los primeros ciclos -denominados Ciclos Iniciales Conjuntos (CIC)- se diseñaron en la Udelar en los años 2005-2006 con un carácter flexible y fueron concebidos como herramientas idóneas para la articulación de carreras afines en los distintos campos de formación.

“La idea de CICLO alude a una etapa de estudio dentro de un trayecto de formación, que debe contar con fines educativos precisos y una estructura curricular acorde. No puede ser el resultado de una simple recolección de materias o asignaturas existentes, sino una fase de formación concebida con identidad propia. Tampoco se entiende hoy como una forma alternativa de estructurar una carrera a los fines de estimular su coordinación horizontal, es decir el trabajo interdisciplinario.

Con este punto de partida, los Ciclos Iniciales Conjuntos se proyectan como primeras etapas de formación con un carácter terminal y a la vez propedéutico que articulan áreas de conocimiento afines. Como principales

propósitos de los mismos se plantea: a) brindar una formación básica y general sólida, b) contribuir a la orientación de los estudiantes en un campo de formación, c) brindar oportunidades de nivelación y d) acreditar los conocimientos alcanzados a los fines de continuar con un segundo ciclo universitario.

La integración de la formación con un criterio flexible implica diseñar trayectos comunes y específicos por carreras, facilitando la articulación horizontal y vertical a la vez. Por otro lado, pueden constituir una oportunidad invaluable para la incorporación de innovaciones pedagógicas y el fortalecimiento del ingreso a la Universidad.

Se conciben, finalmente, como una alternativa pertinente a los nuevos requerimientos del proceso de descentralización universitaria, buscando superar el viejo modelo de replicación de la oferta montevideana de carreras.” (3)

El foco de la propuesta era superar la tradicional segmentación curricular universitaria, favoreciendo la movilidad horizontal entre carreras, a la vez que facilitar la “modularización de los servicios educativos (facultades, institutos, escuelas) que pueden de este modo descentralizarse o desarrollarse simultáneamente en diferentes unidades académicas y optimizar el uso de recursos con los que cuenta la Universidad” (Ibid).

Retomando estas definiciones, pero con una clara preocupación por los problemas de la deserción temprana a nivel universitario, el rectorado que asume funciones en el año 2006 se pronuncia en las primeras resoluciones de reforma universitaria en el siguiente sentido (4):

“El Consejo Directivo Central:

1. Manifiesta su seria preocupación por mejorar el sistema de educación pública en su conjunto y, en especial, por abatir el alto porcentaje de estudiantes que se desvinculan del mismo, particularmente de la Universidad.
2. Afirma que la flexibilización, diversificación y articulación de la enseñanza tienen como objetivo facilitar el acceso a la educación

terciaria y universitaria, profundizar el proceso de democratización de la enseñanza superior y su universalización, y mantener los vínculos de los estudiantes con el sistema. Ello implicará una inversión significativa en recursos humanos y materiales para evitar la masificación, aspecto que por tanto habrá que tener en cuenta al elaborar el proyecto para la Rendición de Cuentas. La inversión debe ser acompañada de los cambios necesarios en la estructura propiamente administrativa, de gestión, de toma de decisiones, de desconcentración, es decir, debe acompañar a la transformación de toda la institución.

### 3. Resuelve:

a) Impulsar que se elaboren o completen propuestas de *ciclos iniciales*, con carácter optativo, a ofrecer en Montevideo y/o en el Interior, que abran nuevas vías de acceso a las diversas carreras involucradas (evitando que cambios vocacionales obliguen a retornar a la enseñanza media), consoliden la formación requerida y permitan transitar “horizontalmente” en el marco de la enseñanza terciaria.” (...)

A partir de esta resolución la Udelar se abocó a la implementación de Ciclos Iniciales Optativos (CIO) por áreas, macro-áreas o compartidos en sedes universitarias del interior como parte de los Programas Regionales de Enseñanza Terciaria.

El nuevo Pro Rectorado de Enseñanza definió de este modo los CIO como (4):

“Una vía alternativa de acceso a la Universidad, que apunta a superar diversas dificultades que enfrentan los estudiantes cuando ingresan a la misma y que sin dudas contribuyen con la desvinculación precoz del sistema educativo.

Se destaca el carácter de Optativo, en cuanto no modifica la posibilidad de los estudiantes a ingresar directamente a cualquier carrera universitaria de la manera habitual.

Los Ciclos Iniciales Optativos tienen una duración no inferior a un año, donde se procura:

\* apoyar y orientar a los estudiantes que desean seguir estudios terciarios, que tienen una inclinación temática genérica pero una débil vocación específica, facilitándoles el conocimiento de la Udelar y sus diversas posibilidades educativas y la inserción en la carrera de su preferencia evitando que tengan que reiniciar estudios desde la educación media;

\* fortalecer conocimientos pero fundamentalmente habilidades, actitudes y otras capacidades básicas para el estudio, promoviendo la enseñanza activa, el autoaprendizaje, la capacidad crítica y la autoevaluación, contribuyendo al mejor aprovechamiento de la formación superior, tanto desde el punto de vista disciplinar o académico, como instrumental y social;

\* brindar una oportunidad más de estudiar, particularmente para aquellos estudiantes que por su situación social o procedencia geográfica tienen posibilidades limitadas para el ingreso habitual a la Udelar, contribuyendo a generar alternativas para que posteriormente puedan continuar formándose.

Por tanto, los destinatarios principales de los CIO son:

- estudiantes que quieran fortalecer su formación básica;
- estudiantes con inclinación genérica por una temática amplia pero sin vocación disciplinaria específica;
- estudiantes que quieren cambiar de orientación, lo que hoy les exige un poco ágil y pedagógicamente contraproducente retorno a la enseñanza media;
- estudiantes cuya radicación geográfica les brinda escasas posibilidades de acceso a la formación terciaria;
- también puede ser de interés para estudiantes que en la perspectiva de desvincularse de una carrera, opten por

reinsertarse en el ciclo y culminar así una primera etapa de formación.” (5)

A partir del año 2010 se aprueba el establecimiento de los primeros CIO en dos sedes universitarias del interior del país:

- 1) Ciclo Inicial Optativo, Regional Norte (Orientación Ciencias y Tecnología)
- 2) Ciclo Inicial Optativo, Centro Universitario de la Región Este (Orientación Ciencias y Tecnologías y Orientación Social).

### 3. Primeras hipótesis de trabajo

De la revisión documental realizada a la fecha - documentos institucionales e informes

preliminares de autoevaluación- surge una primera hipótesis de trabajo relativa a los modelos curriculares que sus tentan los diferentes CIO implementados.

El proceso de gestación de los Ciclos Iniciales durante sucesivas administraciones universitarias da lugar a la configuración de perfiles diferenciados de CIO que parecen haber pautado diferentes desarrollos.

Uno de los objetivos de la investigación evaluativa será entonces identificar las concepciones de CIO puestas en juego y analizar sus resultados específicos.

Como primera caracterización curricular de los CIO implementados, se propone la siguiente:

| PERFILES CICLOS INICIALES  | *MODELO CIC   | **MODELO CIO  |
|--|---|---|
| <b>*Articulado carreras capitalinas</b><br><b>**Articulado carreras de la región</b> | Diseñado de forma flexible y estrechamente articulado a las carreras tradicionales del área específica de conocimiento (capitalinas). | Fuertemente asociado al potencial educativo disponible en la región.<br><br>No necesariamente diseñado en articulación con las carreras del área de conocimiento. |
| <b>*Orientación disciplinar</b><br><b>**Orientación interdisciplinaria</b>           | Enfoque curricular orientado a lo disciplinario.  | Enfoque curricular orientado a la integración de conocimientos.   |
| <b>*Énfasis conocimientos</b><br><b>**Énfasis competencias</b>                       | Focalizado al logro de una formación básica y general sólida, teórica y práctica, en el dominio de un conjunto de disciplinas.        | Focalizado a fortalecer conocimientos y especialmente habilidades, actitudes y otras capacidades básicas para el estudio universitario.                           |
| <b>*Énfasis orientación vocacional</b><br><b>**Énfasis en la formación personal</b>  | Concebido también para contribuir a la orientación de los estudiantes en sus futuros estudios.  | Enfocado también al desarrollo de la autoconfianza y el afianzamiento de las capacidades de estudio personales.   |
| <b>*Reconocimiento pleno asignaturas</b><br><b>**Reconocimiento formación global</b> | Implica un alto grado de reconocimiento por parte de las carreras del área para asegurar la movilidad en tiempo y forma.              | Recomienda un reconocimiento amplio del CIO por parte de las carreras.  |
| <b>Acreditación</b>  | Certificación específica.   | Certificación específica.   |

#### 4. Diseños curriculares proyectados e implementados

##### CIO- REGIONAL NORTE. ORIENTACIÓN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS (6)

###### Objetivos específicos

Adquirir formación básica en ciencias, y competencias en la búsqueda de información, análisis y comunicación que permitan construir modelos adecuados para abordar problemas reales no triviales.

###### Estructura curricular

Organización modular, con asignaturas obligatorias y opcionales. Dos años de duración y estructura semestralizada. Modelo disciplinar con talleres y/o proyectos interdisciplinarios. Orientación tutorial académica.

##### CIO- REGIONAL ESTE. ORIENTACIÓN SOCIAL (7)

###### Objetivos específicos

\*Ofrecer a los estudiantes una aproximación panorámica a las ciencias sociales y a las humanidades y un conjunto de herramientas básicas para el análisis de las problemáticas sociales.

\*Orientar la elección de la carrera universitaria a seguir dentro de los servicios del área Social con sólido respaldo de información.

\*Introducir a los estudiantes en los principios de la alfabetización académica.

\*Impulsar espacios de integración universitaria.

###### Estructura curricular

Organización modular flexible con asignaturas opcionales y créditos mínimos, sin núcleo obligatorio. Un año de duración y estructura semestralizada. Modelo mixto disciplinar y por temáticas o problemas con taller de integración de temas regionales. Orientación tutorial académica para la construcción de la trayectoria curricular de cada estudiante, según su orientación futura de carrera.

cada estudiante, según su orientación futura de carrera.

##### CIO- REGIONAL ESTE. ORIENTACIÓN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS (8)

###### Objetivos específicos

\*Constituir la etapa inicial de las carreras que se desarrollen tanto en el Centro Regional como en otras sedes.

\*Brindar una formación interdisciplinaria, no fragmentada que integre investigación y extensión.

\*Brindar una formación orientada a las necesidades del desarrollo regional.

\*Proveer al estudiante de herramientas adecuadas para su desarrollo académico.

###### Estructura curricular

Organización por áreas de formación, flexible, con asignaturas opcionales y créditos mínimos, sin núcleo obligatorio. Un año de duración y estructura semestralizada. Modelo mixto disciplinar y por temáticas o problemas con taller de integración de temas regionales. Orientación tutorial académica para la construcción de la trayectoria curricular de cada estudiante, según su orientación futura de carrera.

A nivel del currículo prescriptivo es posible identificar inicialmente que los dos primeros CIO se diseñan teniendo en cuenta primordialmente las estructuras curriculares de las carreras tradicionales montevideanas. Su gestación inicial está a cargo de equipos técnicos no radicados en las sedes del interior, los que presentan una clara preocupación por aspectos formativos disciplinares, de orientación vocacional y movilidad estudiantil. En este sentido, parecen tener desde el punto de vista del diseño curricular una orientación más definida hacia el modelo CIC.

El tercer CIO, en cambio, se gesta en la propia sede del interior, a partir de equipos técnicos locales, buscando proyectar una

oferta adecuada a las necesidades de la región y fuertemente asociada a los requerimientos de su incipiente desarrollo curricular. Se incorpora además explícitamente un enfoque interdisciplinar y de vinculación con el medio. En tal sentido, este proyecto presenta una orientación más definida hacia el modelo CIO.

No obstante, y ya en el plano de la implementación, en el caso de los CIO de la región Este, se identifican desarrollos imprevistos asociados a la creación de nuevas carreras que se acoplan a ellos. En tal sentido, se registra un alto número de inscripciones a carreras que se iniciaron a través del Ciclo, forzando en un encuadre muy flexible a estos estudiantes, orientados por sus tutores a transitar un perfil ajustado al primer año de la carrera, antes que a un primer ciclo de formación en un amplio campo disciplinar. Todo ello conlleva la rediscusión de los objetivos esenciales de esta práctica desde el ámbito académico, si se pretende no desvirtuar el sentido de esta estrategia.

## 5. Tensiones identificadas y primeros interrogantes

La forma de gestión de los CIO en la Udelar, junto con las fuertes tradiciones académicas y pedagógicas que presenta cada campo de formación, plantea la emergencia de algunas tensiones que condicionan el desarrollo curricular de los CIO.

En primer lugar, resulta fácil identificar la existencia de una tensión entre modelos curriculares disciplinares y modelos que buscan algún grado de integración curricular. El requerimiento de articulación futura con las carreras conspira en favor de los formatos tradicionales fuertemente segmentados.

En segundo lugar, se advierten tensiones derivadas de objetivos de formación diferenciados, unos concentrados en la adquisición de conocimientos, otros en la

adquisición de competencias de estudio y desarrollo personal.

En tercer lugar, se observan tensiones derivadas de los grados de autonomía estudiantil que asume cada modelo, de acuerdo con los niveles de flexibilidad alcanzados.

Finalmente, se plantean tensiones derivadas del grado de congruencia que se verifica entre el perfil proyectado de estudiante del CIO y el efectivamente matriculado.

De los informes de evaluación preliminares realizados por los respectivos equipos, se plantean asimismo, algunos interrogantes básicos vinculados a las siguientes dimensiones de análisis:

### Curricular y de enseñanza

¿Qué relevancia alcanzan las experiencias interdisciplinarias?

¿Qué relevancia tienen las experiencias de vinculación con el medio?

¿Qué relevancia cumple la nivelación en el CIO en función de las diferentes formaciones previas de los estudiantes?

¿Qué relevancia logran los dispositivos de orientación vocacional?

¿Qué relevancia alcanzan los componentes pedagógicos, de renovación de la enseñanza y la evaluación?

### Estudiantil

¿Qué valoración global realizan los estudiantes que culminaron el CIO acerca de la experiencia de formación?

### Docente

¿Qué valoración global realiza el cuerpo de docentes, tutores y coordinadores de la experiencia de formación?

¿Cómo juegan en el desarrollo curricular los diferentes intereses académicos en juego en el

marco de procesos regionales universitarios de nueva generación?

## 6. Objetivos y estrategia de investigación

La presente comunicación procura, de este modo, dar cuenta del marco político y conceptual que sustentan estas prácticas y avanzar en hipótesis de trabajo e interrogantes que sirvan de guía al proceso de evaluación de los CIO.

Con un encuadre teórico curricular y desde la perspectiva de las orientaciones de política educativa definidas por la Universidad en su Ordenanza de Estudios de Grado (9), la investigación estará pautada por las dimensiones y criterios acordados por el Proyecto de Gestión Integral del Abandono en la *Guía para evaluar prácticas de Integración y Planificación: respaldo institucional, conocimiento de la problemática que se propone resolver con la práctica, conocimientos teóricos o empíricos que la fundamentan, objetivos, población objetivo, cobertura, actividades que caracterizan la práctica, estructura organizacional, infraestructura y recursos financieros necesarios, así como evaluación de la operación y de la efectividad de la práctica.*(10)

Con una modalidad combinada de autoevaluación y evaluación externa, el estudio comprenderá el análisis documental, la realización de entrevistas y el relevamiento de datos sobre trayectorias estudiantiles, contando con la participación de docentes y estudiantes involucrados en los CIO y miembros de las comisiones directivas cogobernadas de las sedes universitarias. Como resultado de la evaluación se buscará valorar la implementación de esta alternativa de ingreso como política de planificación e integración, definiendo si los CIO constituyen “buenas prácticas” a los fines

de extender su aplicación, así como profundizar y consolidar el modelo de formación previsto.

## Referencias bibliográficas

- (1) Collazo, M. (2012). *El cambio curricular, una oportunidad para repensarnos*. Montevideo: Revista Intercambios. Dilemas y transiciones de la educación superior. Vol.1. Comisión Sectorial de Enseñanza, Udelar (en prensa).
- (2) Planes Estratégicos de Desarrollo de la Universidad de la República (2000, 2005). Montevideo: Rectorado, Udelar.
- (3) Collazo et al. (2007). *Avances en las políticas de articulación y flexibilización curricular*. Montevideo: Documento de propuesta al CDC abril 2007. Sub Comisión Flexibilidad y Articulación Curricular, Comisión Sectorial de Enseñanza, Udelar.
- (4) Resoluciones del Consejo Directivo Central de la Universidad de la República. Segunda Jornada Extraordinaria, Montevideo, 15 de abril de 2007.
- (5) Comisión Sectorial de Enseñanza (2010). *Ciclos Iniciales Optativos. Una alternativa para el ingreso a la Universidad de la República*. Montevideo: Universidad de la República.
- (6) Proyecto de Ciclo Inicial Optativo. Orientación Ciencias y Tecnologías (2008). Salto: Regional Norte, Universidad de la República.
- (7) Proyecto de Ciclo Inicial Optativo. Orientación Social (2009). Maldonado: Centro Universitario de la Región Este, Universidad de la República.
- (8) Proyecto de Ciclo Inicial Optativo. Orientación Ciencias y Tecnologías (2009). Maldonado: Centro Universitario de la Región Este, Universidad de la República.
- (9) Ordenanza de Estudios de Grado y otras Formaciones Terciarias (2011). Montevideo: Universidad de la República.
- (9) *Guía para evaluar prácticas de integración y planificación orientadas a disminuir índices de abandono o incrementar la retención de los estudiantes en las instituciones de educación superior* (2012). México: UNAM. Proyecto Guía. Gestión universitaria integral del abandono. EuropeAID.

## EL INGRESO A LA UNIVERSIDAD: CURSOS INTRODUCTORIOS

Programas de admisión de Estudiantes. Integración en la Institución.

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación.

LUJAMBIO, Vanessa  
RAMOS, Sofia  
SANTIVIAGO, Carina

Programa de Respaldo al Aprendizaje, Universidad de la República (UdelaR) - URUGUAY

e-mail: progres@cse.edu.uy

El presente resumen procura dar cuenta de uno de los dispositivos que se desarolla en el marco del abordaje de la situación de ingreso de los estudiantes a la UdelaR, denominado *Cursos Introductorios*. Es impulsado por el Programa de Respaldo al Aprendizaje (PROGRESA) en conjunto con los diversos Servicios Universitarios (Escuelas, Institutos y Facultades). En el momento del ingreso, para los estudiantes los espacios de formación anteriores pueden diferenciarse en relación al actual en diversos aspectos: lo formal, lo metodológico y organizacional, entre otros. La situación de ingreso es una instancia en la cual se produce el encuentro entre la formación y los mitos existentes en relación a la propuesta académica de la Institución, que pueden corresponderse o no con la realidad imperante. Este momento además, es propicio para abordar la temática de la integración, ya que en el estudiante novato pueden imponer sentimientos de soledad, inseguridad y temor que se relacionan con aquello que desconoce. Ante esta situación, la creación de Cursos Introductorios a la Vida Universitaria, procura dar respuesta a través de diversas estrategias que promuevan la inserción plena de los estudiantes en esta nueva etapa. Dentro de los objetivos que se pretenden alcanzar, se destaca: aportar a la construcción del sentido de pertenencia a la institución educativa por parte de los estudiantes, procurando minimizar el impacto inherente a la transición; y promover la creación y el fortalecimiento de los vínculos entre el grupo de pares, así como con otros referentes institucionales. Este tipo de propuesta puede pensarse desde el marco teórico que aportan el Psicoanálisis y la Psicología Social, en el desarrollo de conceptos como: pertenencia, identidad, identificación, producción de subjetividad, vínculo. La metodología que se utiliza depende de su implementación en cada Servicio Universitario, variando en relación a: duración y frecuencia, referentes a cargo, contenidos, entre otros. Tanto en su diseño como en su implementación, se procura el abordaje de la formación sobre recursos centrales de la UdelaR y de cada Servicio Universitario en particular, articulación con propuestas que incluyan un componente lúdico-participativo. Para el año 2012, los datos aportados por el formulario de evaluación aplicado a los estudiantes ingresantes, indican que logran una mayor interacción entre el grupo de pares y acceden a la formación desde una modalidad dinámica y participativa, vinculándose con otros actores institucionales (docentes, estudiantes, tutores, pares, funcionarios) y recursos existentes que aportan a su proceso de inserción en la vida universitaria.

**Palabras Clave:** Ingreso, Inserción Plena, Vida Universitaria

## 1 Contextualización Institucional

La Universidad de la República (UdelaR, 2012) constituye la principal institución pública de Educación Superior y de investigación del Uruguay. A nivel orgánico es autónoma y cogobernada por los diferentes órdenes que la componen y representan; docentes, estudiantes y egresados.

En los últimos años ha desarrollado e impulsado la creación de múltiples estrategias que apuntan a atender las diversas realidades y particularidades de sus estudiantes en todo el país, procurando el abordaje del ingreso, la permanencia y el egreso.

En el marco del proceso de la Segunda Reforma de la Ley Orgánica que rige la UdelaR, cuya creación data del año 1958, se apunta a la generalización de la enseñanza avanzada y la curricularización de la extensión en espacios áulicos integrales. Así, la Universidad se propone recibir y abordar a los estudiantes en un ámbito educativo tendiente a tomar en cuenta el proceso del mismo en la integración a la Universidad y fortalecer las estrategias encaminadas a potenciar su trayectoria en la Educación Superior. (Scarlatta, L. y otros, 2007)

Con el impulso del Rectorado acompañado de lineamientos generales del Pro Rectorado de Enseñanza, durante el año 2006 se crea un Programa que procura atender a esta realidad mediante el desarrollo de estrategias de apoyo y acompañamiento a los estudiantes de ingreso. Inicialmente se denomina “Programa de Apoyo, Acogida y Seguimiento a la Generación de Ingreso a la Universidad de la República”. A partir de diciembre del 2009, pasa a nombrarse “Programa de Respaldo al Aprendizaje” (PROGRESA), reconversión basada en la experiencia acumulada en los dos primeros años de funcionamiento.

Este proceso de reconversión trae consigo la ampliación y redimensionamiento de los

objetivos y campo de acción del Programa, así como su potencial impacto.

Actualmente el PROGRESA tiene como objetivo estratégico, contribuir a la generalización de la enseñanza avanzada, fortalecer y potenciar las trayectorias educativas de todos los estudiantes procurando aportar a su inserción plena a la vida universitaria, acercando los recursos que la Universidad ofrece a su estudiantado y la comunidad toda.

Para lograrlo, desarrolla diversas acciones que se enmarcan en dos grandes líneas conceptuales:

a) Tutorías.

b) Apoyo a los Estudiantes.

En ambas líneas, se trabaja con los estudiantes que se encuentran en la etapa de transición, entre la salida de la Educación Media Superior (EMS) y los primeros tiempos universitarios, así como a lo largo de su trayectoria estudiantil, con base en la necesidad de instrumentar estrategias variadas atendiendo a la diversidad estudiantil.

Dentro de la línea Apoyo a los estudiantes, y de los dispositivos de intervención que se desarrollan, se destaca el diseño e implementación de *Cursos Introductorios (CI) a la Vida Universitaria*. Los mismos se planifican y se llevan a cabo en forma conjunta con los diferentes actores institucionales que forman parte de los Servicios Universitarios que conforman la UdelaR.

## 2 La transición a la Universidad

La transición es un período donde los ingresantes aprenden a ser universitarios. Deben pasar de su condición de alumno del secundario a ser alumnos de la universidad (Aguilar Rivera, 2007).

En esta misma línea, Coulon (1997, citado en Diconca, 2011, p. 21) “desagrega esta etapa

en tres momentos distintos. El primero que llama de a culturación y alienación implica una ruptura con su condición de estudiante de secundaria, al que sigue un período de transición”.

Implica un proceso de adaptación a nuevos y diferentes códigos en la construcción del oficio del ser estudiante universitario, que exigen una reorganización y acomodación de lo ya incorporado a la nueva realidad imperante. Poder detectar, descifrar e incorporar dichos códigos constituye un desafío que no todos los estudiantes logran abordar de la misma manera, lo cual responde a múltiples motivos, algunos de los cuales se explicitan en el presente apartado.

Una idea central de la teoría de Tinto (1975, 1993) es que el estudiante entra en la educación superior con un conjunto de características y background personal, intenciones, expectativas, y con la decisión de permanecer o salir de los estudios superiores está en función del nivel de integración académica y social que alcanza en la institución (Aguilar Rivera, 2007).

### 3 El ingreso a la Universidad

La primera fase de la trayectoria comprendida entre el ingreso y los dos primeros años, son claves en el recorrido. Cada vez más se entiende el primer año como un año de apoyo al estudiante, de orientación para el aprendizaje y de confirmación de la carrera (Camilioni, 2010). Se trata de un momento de transición, o de pasaje donde el estudiante debe aprender su oficio de estudiante universitario. Si bien en sentido estricto, no existe un rito de pasaje en términos antropológicos, la liminariedad propia de la iniciación está presente en el primer año de ingreso a la universidad. (Diconca, 2011, p. 21)

La situación de ingreso se define para el estudiante como un momento de crisis, lo que alude a “separación, diferenciación, discriminación. Separación en relación a lo que se viene siendo y transformación hacia lo

nuevo a ser” (Frechero, Sylburski, 2000, p.89) Este cambio implica el pasaje de una etapa que se centra en una oferta menos específica (EMS), donde la formación se organiza por macro áreas de conocimiento; hacia la concreción de una más específica que conlleva una elección vocacional en el marco de la construcción de su proyecto de vida.

Es entonces que uno de los factores fundamentales en juego en este momento, lo constituye la materialización de esta elección. El estudiante que llega a esta instancia de su proceso formativo presenta características propias construidas en base a su proceso de aprendizaje previo, un largo periodo académico. Es en este sentido que no sólo opta por la institución y la carrera, sino también las formas de ser y estar en la Universidad, momento en el que se encuentra en un período de adaptación y ajuste a este nuevo contexto. Los estudiantes entran en una lógica de elaboración y adaptación cognitiva, afectiva y vincular a los nuevos códigos y las nuevas modalidades de aprendizaje. Esto implica el inicio del proceso de construcción de una nueva identidad: la del ser estudiante universitario, cómo transitar, con quienes, qué niveles de participación y compromiso se requieren en este nuevo proceso de aprender.

### 4 El lugar de la Institución al ingreso

Acompañar este proceso de inserción del estudiante implica comprender algunos de los procesos de objetivación-subjetivación de la vida cotidiana que los estudiantes utilizan para resolver las dificultades institucionales e intelectuales que van encontrando a su paso, en el ingreso a una nueva categoría a adquirir y conservar: el estudiante universitario.

Proceso de familiarización que remite al estudiante a etapas formativas precedentes, lo que implica un proceso de ruptura más que de continuidades, lo que exige al estudiante la comprensión de nuevas relaciones sociales y pedagógicas para las cuales debe atender y aprender nuevos códigos. La socialización y acomodación de este nuevo universo a lo ya adquirido, habilita procesos de aprendizaje

que aportan en la construcción del nuevo rol dentro del contexto universitario.

En la situación de ingreso se producen encuentros entre las expectativas, la información y los mitos existentes en relación a la propuesta académica de la institución; con la realidad imperante, que puede corresponderse o no con aquéllos. Estos primeros momentos al ingreso son relevantes en la resolución de la transición, donde el estudiante realiza un primer balance entre aquellos que trae y lo que la realidad institucional le presenta.

Este momento es propicio para abordar la temática de la integración en dos niveles: a la institución y con el grupo de pares. Esto responde a que en el estudiante de generación ingresante pueden imponer sentimientos de soledad e inseguridad, producto del momento que se encuentra transitando. Soledad en cuanto a la percepción de ser el único que se encuentra agobiado por la dinámica institucional y la información que recibe, la cual en este momento puede resultar confusa y aún más cuando es muy amplia y en un lapso muy corto de tiempo. Puede leerse inseguridad y temor que se relacionan con aquello que se desconoce, pero a su vez no deja de generar expectativa y curiosidad ante todo lo nuevo que se le presenta.

En la etapa de ingreso se torna fundamental el grupo de pares así como las acciones institucionales implementadas para formar y facilitar la plena inserción del estudiante en la misma, pudiendo officiar como facilitadores u obstaculizadores durante estos primeros tiempos universitarios. La integración social en el marco de esta nueva comunidad académica, se relaciona directamente con el sentimiento de pertenencia a la institución.

Tal como plantean Frechero y Sylburski (2000), se vuelven claves los encuentros con iguales, el intercambio de información, la comunicación viabilizada por códigos comunes.

En el grupo de pares el valor de la solidaridad puede verse de manera nítida, favorece el afianzamiento entre sí y a una institución. Este proceso decanta de una manera muy lenta en las nuevas generaciones, las cuales son factibles de sentirse agobiadas ante la tan amplia y nueva información y los nuevos procesos de autogestión que deben incorporarse, para convertirse en protagonistas activos de sus procesos de aprendizaje en la Universidad.

El fortalecimiento de las relaciones interpersonales entre el grupo de pares, cobra una importancia vital en el contexto de cualquier espacio de aprendizaje. Si bien los espacios de aprendizaje pueden darse en diversos escenarios, cuando a educación formal se hace referencia, la colaboración, el diálogo, el intercambio, el apoyo afectivo, y el acompañamiento, entre otros, se convierten en factores esenciales que contribuyen directamente al desarrollo de los procesos de aprendizaje.

Es en este marco de interacción que se producen procesos identificatorios que dan paso a la producción de subjetividad y aportan a la conformación del ser estudiante universitario, en relación a otros y a la institución.

Desde el Psicoanálisis, según plantean Laplanche y Pontalis (1971), una de las definiciones de la identificación hace referencia a la exteriorización afectiva temprana con otra persona, que se constituye en la primera forma de ligazón afectiva. Uno de los tipos de identificación es aquella que surge cuando se establece un punto de encuentro entre varios Yo, formándose allí una zona de comunidad entre los mismos.

En este sentido el sentimiento de pertenencia se construye a través y de forma fundamental, por los vínculos y aquellas redes de sostén con las que el estudiante puede contar. Estas redes inter e intra institucionales son las que posibilitan la creación de dispositivos que atiendan esta complejidad.

Los dispositivos grupales se convierten en instancias potenciadoras en las que se pueden incorporar nuevos aprendizajes, ya que se fortalece y enriquece la labor individual y colectiva. Pueden a su vez ser vivenciados como espacios de participación, promotores de nuevos canales de comunicación, con quienes se encuentran en su misma situación, en particular la situación de ingresante. Se procura transformar el papel del estudiante, como sujeto receptor de la enseñanza a sujeto activo del aprendizaje.

En esta línea, Montero (1995) plantea que la participación implica entre otros aspectos; que las personas comparten con otras, determinadas emociones y circunstancias. A través de la misma, se generan cada vez mayores niveles de involucramiento entre estudiantes y la Institución, lo cual contribuye a la apropiación del ser estudiante universitario.

Para el PROGRESA, resulta fundamental recibir al estudiante nuevo a través de una propuesta institucional innovadora e integradora que se diseña con el objetivo de esperar y recibir a aquel que se encuentra frente a lo nuevo y desconocido. Es en este sentido, que la temática que convoca el presente trabajo se vuelve central para el acompañamiento del estudiante en los primeros tiempos de su tránsito por la vida universitaria.

La diversidad de formas de transitar y abordar la situación de ingreso por parte de los estudiantes, constituye para la Universidad un reto a superar al momento de atender a este proceso, desplegando líneas de sostén y acompañamiento entre las que se destacan los Cursos Introductorios.

## 5 Los Cursos Introductorios como dispositivo al ingreso

Resulta pertinente en este punto desarrollar la definición y características de los CI (Mosca, Santiviago, y cols, 2010). Los mismos constituyen actividades curriculares e introductorias, que se realizan en el marco de

los Servicios Universitarios al momento de inicio del año lectivo, dirigidos a estudiantes de ingreso a la UdelaR. A través de este dispositivo, se dan a conocer referentes, funcionamiento y estructura institucional, así como algunas nociones básicas sobre otros cursos que se desarrollan posteriormente.

Los CI tienen como objetivos generales: aportar a la construcción de sentido de pertenencia a la institución educativa por parte de los ingresantes, procurando minimizar el impacto inherente a la transición; promover la integración de los ingresantes entre sí y con el resto de los actores de la institución; informar sobre recursos institucionales, modalidades de cursado, estructura de funcionamiento, entre otros.

Respecto a la metodología, este tipo de propuesta puede instrumentarse de diversas formas, dependiendo su variabilidad de la duración y frecuencia, los referentes a cargo de la propuesta, la modalidad de cursado, sus contenidos temáticos, y la instrumentalización propiamente dicha.

La duración y frecuencia depende de la realidad institucional, de los recursos humanos y materiales con que se cuente, de los tiempos de que dispone la institución para destinar a un curso con estas características. En la UdelaR un CI puede tener una duración de entre tres y veinte días, ubicándose mayoritariamente en la primera semana de ingreso a la institución.

Respecto a los referentes a cargo de la propuesta, el curso se puede organizar, planificar y llevar a cabo por diversos actores institucionales, pudiendo estar más centrado en alguno de ellos. De esta manera se realizan coordinaciones con éstos; Decanatos y Direcciones, Unidades de Apoyo a la Enseñanza, colectivo docente, tutores estudiantiles, Centros y Asociaciones de Estudiantes, entre otros.

La modalidad de cursado, puede ser optativa u obligatoria para la población ingresante, e

implica en algunos casos una evaluación en algún momento del curso, que apunta a realizar un relevamiento o diagnóstico sobre los conocimientos previos de dicha población. Proponer una instancia de evaluación en la que se identifiquen fortalezas y debilidades de la población, puede aportar insumos para enriquecer la planificación de posteriores cursos.

El contenido temático puede incluir tanto aspectos formales como aquellos que hacen a la dinámica y estructura de la institución, información sobre recursos existentes, entre otros. Habitualmente son instancias propicias para introducir temáticas que se desarrollan o profundizan a lo largo de la formación.

La instrumentación propiamente dicha, abarca la ejecución y puesta en marcha del CI, en la que se puede apelar a diversas modalidades, algunas más de tipo expositivo, con clases o charlas magistrales; otras apuntan al trabajo en grupos más pequeños, tomando como posible herramienta el juego, para vehiculizar la integración y la participación activa. En coordinación con otros departamentos de la Institución, en este caso con el Centro de Información Universitaria, se elaboran materiales informativos específicos para esta población que son entregados en estas instancias.

La participación del PROGRESA en los Ciclos Introductorios en los Servicios Universitarios, comienza en el año 2008, con una propuesta expositiva sobre los objetivos del Programa y su alcance.

A partir del año 2009 el Programa define su participación en el marco de los CI, mediante propuestas de carácter lúdico, con el fin de abordar la información, apostar al impacto y a través de metodologías participativas, apelar al involucramiento activo de los estudiantes novedosos. Los juegos constituyen infraestructuras tridimensionales que apelan a la constante creatividad. Cada diseño implica una búsqueda y actualización de información, profundizar en temas como: nuevas formas de

ingreso a la Udelar, trayectos diversos que ofrece la Institución, entre otros.

Al momento de su diseño se toman en cuenta aspectos que introduzcan un componente interactivo, que promueva el vínculo entre los participantes. De esta forma, en el transcurso de los últimos años, los CI se han constituido en dispositivos incluyentes.

La realización de este tipo de propuesta, implica el trabajo en diferentes escenarios, los que pueden definirse como espacios estructurados y espacios no estructurados. El *espacio estructurado* es aquel en el cual se espera que se produzcan los aprendizajes formales, puede hacerse referencia entonces, a los espacios aulicos. El espacio *no estructurado* es aquél de encuadre más inespecífico, donde los límites que lo definen son más difusos y en los que se generan aprendizajes desde otro nivel de comunicación (Mosca, Santiviago, y cols., 2010). Es un espacio extra aulico, En este sentido pueden considerarse como tal, los patios, pasillos, entre otros.

La propuesta lúdica se desarrolla en subgrupos de estudiantes de ingreso, quienes presentan en común inquietudes y expectativas referentes a su nueva situación de estudiante universitario. Esto promueve la creación y fortalecimiento de los vínculos y potencia la visualización de redes de sostén a nivel institucional.

El juego no se constituye como un fin en sí mismo, no es recreación netamente, sino que es un instrumento que apunta a la incorporación de otros aspectos que hacen a la realidad institucional. Winnicott (1971) plantea:

Lo universal es el juego, y corresponde a la salud: facilita el conocimiento y por lo tanto esta última; conduce a relaciones de grupo; puede ser una forma de comunicación. (...)... el juego es una experiencia siempre creadora, y es una experiencia en el continuo espacio-tiempo, una forma básica de vida (p.65).

Trabajar el amplio caudal de información, que se vuelve necesaria para optimizar el desarrollo del oficio del estudiante universitario, es una tarea que puede verse obturada, si los dispositivos elegidos para tal fin no son acordes al momento que el estudiante se encuentra transitando, donde lo nuevo se impone y percibe como agobiante.

El acto de informar y el cómo se informa es central en este período de inicio, en el cual es imprescindible comenzar a identificar los recursos facilitadores que la Institución brinda para un mejor tránsito en los primeros tiempos de vida universitaria. Para Exley y Dennis (2007) la información es una operación, esto implica la acción de informar, que tiene un contenido, lo que se informa, lo cual conlleva a la reducción del desorden.

La incorporación de las normas, de las reglas, de la amplia información, y su efectiva puesta en práctica, en términos de Coulon (1997), se denomina **afiliación**. Es en este momento que el estudiante ingresante pasa de ser miembro de la Universidad a pertenecer al universo intelectual específico del ámbito universitario.

## 6 Conclusiones

A través de lo desarrollado en el presente trabajo, se procura dar cuenta de la importancia y validez de la realización de este dispositivo de intervenciones, con un énfasis en el inicio de una nueva etapa educativa, como lo constituye en este caso la Formación Terciaria. Si bien esta propuesta es desarrollada específicamente en la interfase de la Educación Media Superior y la Universidad, puede implementarse en otra etapa del proceso de transición entre los diferentes niveles del sistema educativo.

Este dispositivo implica tareas de innovación constante y búsqueda permanente de información para poder cumplir con la finalidad primordial en esta primera etapa de los estudiantes, la cual involucra el abordaje de la información y el consecuente desarrollo

de estrategias que posibiliten un mejor ingreso a la Universidad.

De esta manera, se procura que el estudiante logre capitalizar la información recibida al momento del ingreso y la potenciación de su proceso de inserción institucional, a través de la construcción de redes vinculares que habiliten y posibiliten los procesos de aprendizaje que allí suceden.

## Referencias

- Aguilar Rivera, M del C. (2007). La transición a la vida universitaria: éxito, fracaso, cambio y abandono. IV Encuentro Nacional de Docentes Universitarios Católicos. Buenos Aires: Pontificia Universidad Católica de Argentina.
- Camilloni, A. (2010). La enseñanza para la formación de profesionales. Dilemas y certidumbres. Trabajo presentado en el panel: Dilemas y transiciones de la Educación Superior. Montevideo.
- Coulon, A. (1997). El oficio del estudiante. La entrada a la vida universitaria. París: Prensa Universitaria de Francia.
- Diconca, B. (coord) (2011). Desvinculación estudiantil al inicio de una carrera universitaria. CSE, Udelar. Montevideo: Tradinco
- Exley, K; Dennis, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en educación superior. Madrid: Narcea
- Frechero, A, y Sylburski, M. (2000). La migración de cada año. Jóvenes del interior en Montevideo. Montevideo: EPPAL.
- Laplanche, J., y Pontalis, J. B. (1971). Diccionario de Psicoanálisis. Barcelona: Labor
- Montero, M., y otros (1995). Participación. Ámbitos, retos y perspectivas. Caracas: Ediciones CESAP.
- Mosca, A., Santiviago, C., y cols. (2010). Tutorías de Estudiantes. Tutorías Entre Pares. PROGRESA, CSE. Montevideo: Zonalibro.
- Piaget, J (1975). Introducción a la epistemología genética. Buenos Aires: Paidós.
- Rectorado. Universidad de la República. (2010). Hacia la Reforma Universitaria. Vol. N° 11. Camino a la renovación de la enseñanza. Montevideo: Tradinco.
- Scarlatta, L. y otros (2007). Programa Generación 2007. Proyecto: Grupo de Apoyo. Montevideo: CSE. Udelar..
- Tinto, V. (1995). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. Review of Educational Research. México: UNAM

- \_\_\_\_\_. (1993). Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition. México: UNAM.
- Torres, C., Fedorczuk, A., y Viera, A. (2009). En Diálogo desde la Universidad.. Dificultades en la actividad de estudio sobre la perspectiva de estudiantes y docentes. Facultad de Psicología. CSIC. Udelar. Montevideo: Psicolibros.
- Trilla Bernet, J. (1993). Otras educaciones. Animación socio-cultural, formación de adultos y ciudad educativa. Barcelona: Anthropos.
- Udelar, (2012), extraído el 28 de Setiembre de 2012 desde [http://www.universidad.edu.uy/renderPage/index/pageId/108#heading\\_926](http://www.universidad.edu.uy/renderPage/index/pageId/108#heading_926)
- Winnicott, D. (1971). Realidad y juego. Barcelona: Gedisa.

## **REFLEXÕES SOBRE AS POLÍTICAS DE AÇÃO AFIRMATIVA: A EFETIVAÇÃO DA RESERVA DE VAGAS E O PROCESSO DE INCLUSÃO DOS PRIMEIROS COTISTAS NOS CURSOS DO INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – UFRGS.**

Linha Temática: Práticas para reduzir o abandono: acesso, integração, planejamento.

BUENO, Rita de Cássia S. S.  
 UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - BRASIL  
 e-mail: rcsbueno20@yahoo.com.br

**Resumo:** O presente trabalho apresenta uma reflexão sobre as Políticas de Ações Afirmativas com foco no acesso ao Ensino Superior e a inclusão através do Sistema de Cotas. Destaca também, aspectos da efetivação do Sistema de Cotas, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, que teve início a partir do Processo Seletivo Vestibular, no ano de 2008. Ainda, realiza uma análise do Histórico Escolar dos primeiros ingressantes, com parâmetro a progressão e a permanência dos cotistas (Egressos de Escola Pública e Autodeclarados Negros) em relação aos não-cotistas. Esse estudo foi realizado em 3 (três) cursos de graduação da Universidade: Filosofia, História e Ciências Sociais, que são oferecidos pelo Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - IFCH. Os dados são sistematizados a partir do total de disciplinas em que se matricularam os discentes e destacam a progressão dos mesmos, enfatizando os fatores que determinam a trilogia acesso, permanência e sucesso, que é imperativa quando se fala de Ações Afirmativas e garante o êxito do processo de inclusão.

**Palavras-chaves:** Sistema de Cotas, Política de Ações Afirmativas, Acesso, Permanência e Progressão.

### **1 Introdução**

As políticas de inclusão obtêm êxito quando permitem o *acesso, a permanência e o sucesso*. O Brasil vivencia iniciativas do governo federal, que propõe políticas voltadas para a expansão do Ensino Superior, tais como o PROUNI<sup>1</sup>, em universidades privadas, e o REUNI<sup>2</sup>, em universidades federais. Esses programas estão permitindo a camadas da população, que antes não ingressavam no Ensino Superior, a oportunidade de acessá-lo.

Ao encontro disso, as universidades federais brasileiras, através de seus conselhos universitários, passaram a implantar Políticas de Ação Afirmativa, tais como a Reserva de Vagas, ou se preferirem : Cotas. Segundo Oliven (2007), essas políticas visam proporcionar aos grupos minoritários ocupação de espaços em instituições e posições de prestígio na sociedade, incentivando o equilíbrio de percentuais entre esses e a população em geral, aumentando a diversidade e diminuindo a discriminação.

Na UFRGS, as cotas foram implantadas em 2008, quando ocorreu a

<sup>1</sup> Programa Universidade para Todos

<sup>2</sup> Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

inclusão dos primeiros acadêmicos negros, índios e egressos de escola pública, através de Reserva de Vagas. Isso foi definido pela DECISÃO Nº. 134/ 2007 do CONSUN, Conselho Universitário. Tal medida destinou 30% (trinta por cento) do total das vagas oferecidas no concurso vestibular para estudantes que fizeram pelo menos a metade do ensino fundamental e todo o ensino médio em escolas públicas, sendo que deste percentual 15% (quinze por cento) das vagas são para estudantes autodeclarados negros. Ainda foram disponibilizadas 10 (dez) vagas adicionais para estudantes indígenas.

Dessa forma, o acesso à universidade foi oportunizado, porém a inclusão só é efetiva quando a trilogia é alcançada e o discente de graduação consegue permanecer e ter sucesso em seus estudos. E, isso está intrínseco ao desenvolvimento de políticas de assistência, avaliação e acompanhamento pedagógico.

## 2 Acesso, permanência e sucesso: relato de uma experiência inicial

Diante desse cenário, surgiu o desafio de colaborar com o êxito das Políticas de Ação Affirmativa – Cotas, no âmbito da UFRGS. Nesta perspectiva, a pretensão é analisar a efetivação da Reserva de Vagas, nos cursos do IFCH. O foco principal é o acompanhamento do desempenho e da permanência dos discentes que ingressaram, em 2008, e atualmente, se encontram na etapa mais avançada do referido processo de inclusão. O estudo foi realizado junto à Comissão de Graduação do IFCH, e culminou no resultado das pesquisas iniciais que serão apresentadas a seguir.

Em 2008, o curso de Filosofia ofereceu no concurso vestibular o total de 61 (sessenta e uma) vagas, o de História ofereceu o total 85 (oitenta e cinco) e o de Ciências Sociais ofereceu o total de 165 (cento e sessenta e cinco) vagas.

Tabela 1

| Percentual de Ingressantes – em 2008 |     |     |     |    |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|----|
|                                      | A   | A2  | B   | C  |
| Filosofia                            | 56% | 15% | 23% | 6% |
| História                             | 47% | 23% | 21% | 9% |
| Ciências Sociais                     | 57% | 12% | 23% | 8% |

Na tabela 1, a categoria **A** representa os estudantes que se candidataram e ingressaram através do percentual Universal que corresponde a 70% (setenta por cento) do total de vagas oferecidas no processo seletivo vestibular. Desses, entraram 56% (cinquenta e seis por cento) no curso de Filosofia, 47% (quarenta e sete por cento) no curso de História e 57% (cinquenta e sete por cento) no curso de Ciências Sociais.

A categoria **A2** representa os estudantes que se candidataram para reserva de vagas: Autodeclarados e/ou Egressos de Escola Pública, mas que obtiveram média suficiente para ingressar na porcentagem Universal. Esses representam 15% (quinze por cento) no curso de Filosofia, 22% (vinte e dois por cento) no curso de História e 12% (doze por cento) no curso de Ciências Sociais. Ao somar as categorias **A** e **A2** se obtém o total de estudantes que ingressaram no percentual de vagas Universais.

A categoria **B** representa os estudantes que se candidataram e ingressaram através do percentual de vagas para Egressos de Escola Pública, que corresponde a 15% (quinze por cento) do total de vagas oferecidas no concurso vestibular. Desses, entraram 23% (vinte e três por cento) no curso de Filosofia, 21% (vinte e um por cento) no curso de História e 23% (vinte e três por cento) no curso de Ciências Sociais;

A categoria **C** representa os estudantes que se candidataram e ingressaram através do percentual de vagas para Egressos de Escola Pública e Autodeclarados Negros, que corresponde a (15%) do total das vagas oferecidas no vestibular. Desses, entraram 6%

(seis por cento) no curso de Filosofia, 9% (nove por cento) no curso de História e 8% (oito por cento) no curso de Ciências Sociais.

Inicialmente, para verificar o *acesso* os dados foram quantificados através do número de ingressantes cotistas e não-cotistas. Depois de separadas as categorias que ingressaram por cotas ou não, para acompanhar a *permanência* e fazer um estudo comparativo, foram utilizados os seguintes desdobramentos: Abandono de Curso, Desistência de vaga, Trancamento e Transferência Interna ou para outra universidade. Esses dados foram pesquisados, respectivamente, em cada um dos três cursos de graduação.

Na seqüência, para acompanhar o *sucesso* foram quantificados os discentes diplomados até o semestre 2012/1 e os prováveis formandos no semestre 2012/2. Ainda, dentre as políticas de incentivo ao desenvolvimento acadêmico, há a possibilidade dos discentes realizarem intercâmbios nacionais e internacionais. Diante disso, verificou-se o quantitativo de estudantes que se afastaram para realizar estudos complementares em universidades brasileiras ou em universidades de outros países.

Posteriormente, para acompanhar o *desempenho* os dados foram pesquisados através do Histórico Escolar, quantificando o número de disciplinas em que os discentes se matricularam, e dentre essas, verificando o total de aprovações e reprovações. Ainda, dentre as aprovações foram averiguados os índices de conceitos A, B e C, obtidos pelos acadêmicos. Vale informar que conforme Resolução Nº. 17/2007, do CEPE, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRGS, para fins de aprovação, no Art.33 é previsto que as avaliações sejam expressas em forma de *conceito*, “§1º - São conceitos de aprovação: A, B e C, correspondendo respectivamente a aproveitamento Ótimo, Bom e Regular”.

Dentro dessa perspectiva, segue nas subseções o resultado inicial do referido estudo, em cada curso de graduação pesquisado.

## 2.1 Curso de Filosofia: Permanência e Desempenho

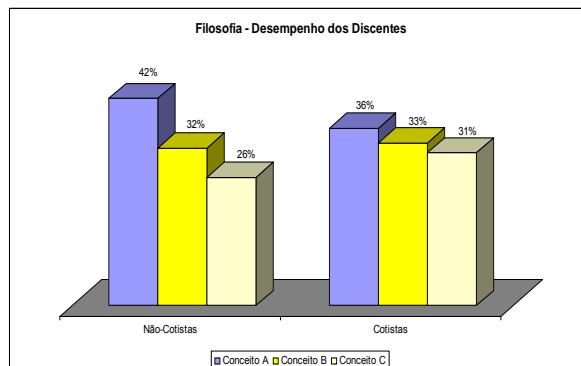
Até o 9º (nono) semestre do curso, os estudantes de Filosofia realizaram o total de 867 (oitocentos e sessenta sete) matrículas em disciplinas. Desses, se matricularam em 399 (trezentos e noventa e nove) os Não-Cotistas e em 468 (quatrocentos e sessenta e oito) os Cotistas. Das 867 (oitocentos e sessenta sete) disciplinas em que se matricularam os discentes de ambas as categorias obtiveram 526 (quinhentos e vinte e seis) aprovações, ou seja, 60% (sessenta por cento) do total de matrículas. Sendo que, em cada grupo pesquisado, os índices de disciplinas com aproveitamento se apresentam sem variação expressiva entre os Não-Cotistas e os Cotistas, conforme tabela 2, abaixo:

Tabela 2

|              | Não-Cotista | Cotistas |
|--------------|-------------|----------|
| Aprovações % | 62,40%      | 59,10%   |

Dentre as disciplinas em que os discentes obtiveram aprovação, os dados de desempenho são semelhantes ou sem variações significativas entre os não-cotistas e os cotistas. As variações representam, no máximo, 6% (seis por cento) de diferença. Na tabela 3, a seguir, podem ser observados esses índices de aproveitamento:

Tabela 3

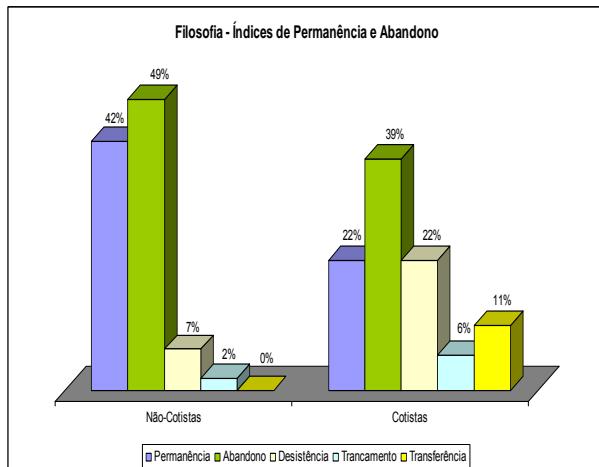


Nas tabelas 4 e 5, podem ser verificados os altos índices de evasão no curso de Filosofia, tanto entre os não-cotistas, como entre os cotistas. Acredita-se que esses índices de evasão não estão relacionados às políticas de inclusão, mas sim, ao fato do curso de Filosofia receber discentes que não o escolheram como primeira opção. Ou, por possuírem outra formação profissional e acadêmica, ingressam em busca de ações círculo pessoal e acabam por não concluí-lo. Ainda, vale considerar o perfil do egresso, que depois de formado tem um campo profissional restrito, por isso os discentes acabam abandonando o curso e optando por outros que proporcionem mais amplo campo de trabalho.

Tabela 4

|                | Não-Cotista | Cotistas |
|----------------|-------------|----------|
| Permanências % | 42%         | 22%      |

Tabela 5

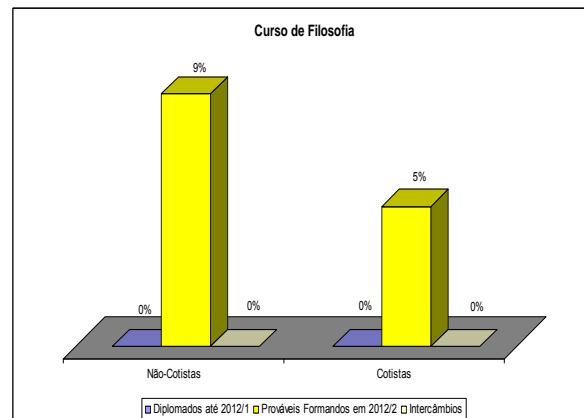


Apesar dos altos índices de evasão , entre ambas as categorias, na tabela 5, constata-se que os cotistas permanecem menos no curso, porém , ao invés de abandonar, procuram desistir formalmente da vaga ou solicitar transferência para outros cursos da universidade.

Na tabela 6, o baixo número de diplomação pode ser reflexo do alto índice de evasão. Vale ressaltar que isso não acontece apenas entre o grupo de estudantes

pesquisados, e que as hipóteses para o fato estão relacionadas ao perfil do ingressante e do egresso, conforme mencionado acima, na explicação das tabelas 4 e 5.

Tabela 6



## 2.2 Curso de História: Permanência e Desempenho

Até o 9º (nono) semestre do curso, os estudantes de História realizaram o total de 2.763 (duas mil setecentos e sessenta e três) matrículas em disciplinas. Desses, se matricularam em 1.288 ( mil duzentos e oitenta e oito) os Não-Cotistas e em 1.475 (mil quatrocentos e setenta e cinco) os Cotistas. Dentre as disciplinas matriculadas os discentes de ambas as categorias obtiveram 2.455 (duas mil e quatrocentos e setenta e cinco) aprovações, ou seja, 88% (oitenta e oito por cento) do total de matrículas. Sendo que, em cada categoria pesquisada, os índices de disciplinas com aproveitamento se apresentam conforme segue:

Tabela 7

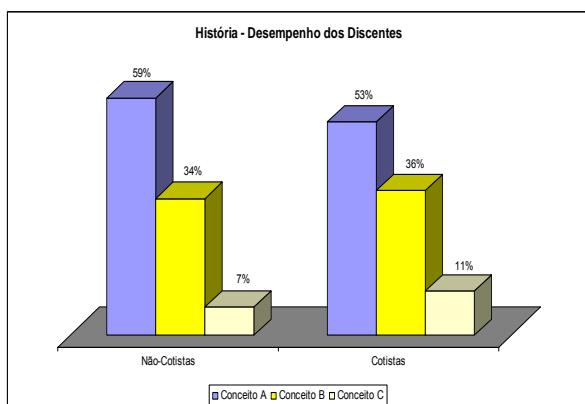
|              | Não-Cotistas | Cotistas |
|--------------|--------------|----------|
| Aprovações % | 91%          | 86%      |

Acima, na tabela 7, apesar dos cotistas aprovarem 5% (cinco por cento) a menos que os não-cotistas, segundo os dados apresentados até agora os mesmos representam apenas 30% (trinta por cento) dos ingressantes, enquanto os não-cotistas representam 70% (setenta por cento). Ou seja, se comparado o número de matrículas

realizadas por cada grupo, os cotistas se matriculam três vezes mais do que os não-cotistas, assim sendo possuem um aproveitamento estatisticamente superior.

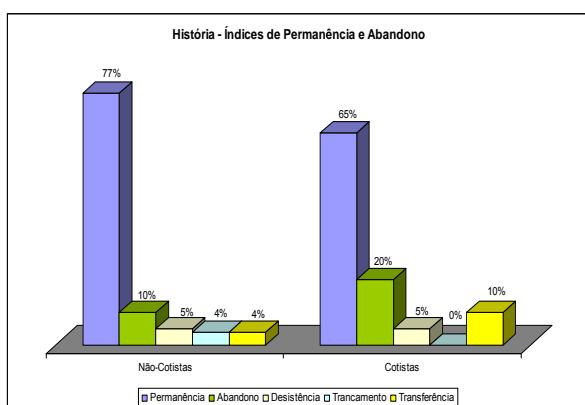
A tabela 8, abaixo, apresenta os índices de desempenho dentre as disciplinas em que obtiveram aprovação. Ao analisar esses dados é possível perceber que as duas categorias apresentam desempenho semelhante ou sem variações significativas, que representam no máximo 6% (seis por cento) de diferença. A seguir os índices de aproveitamento:

Tabela 8



Abaixo, na tabelas 9, percebe-se que os cotistas evadem 12% (doze por cento) mais que os não-cotistas e solicitam 6% (seis por cento) mais transferências para outros cursos. Mesmo assim, os que permanecem apresentam bom aproveitamento, conforme tabela 10 que será comentada abaixo.

Tabela 9

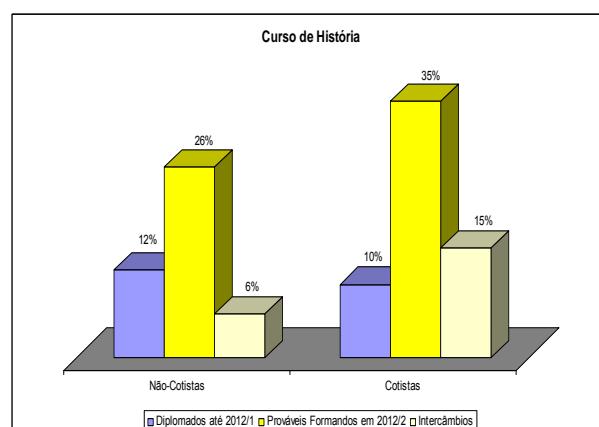


Na tabela 10, dos cotistas 10% (dez por cento) se formaram até 2012/1 e 35%

(trinta e cinco por cento) tem possibilidade de formatura no semestre 2012/2. Enquanto, dos Não-Cotistas apenas 12% (doze por cento) se formam até esse momento e 26% (vinte e seis por cento) tem possibilidade de formatura no semestre 2012/2. Constatase que os estudantes cotistas estão demonstrando maior possibilidade de alcançar sucesso, pois possuem 9% (nove por cento) mais chance de concluir o curso de História em 2012/2.

Ainda, em relação à tabela 10 , observase que 15% (quinze por cento) dos cotistas saíram para realizar aperfeiçoamento de estudos, visitando universidades de dois países: Argentina e Portugal. Também, dentre os intercâmbios nacionais, visitaram universidades em Pernambuco. Enquanto, apenas 6% (seis por cento) dos Não-Cotistas realizaram intercâmbios, visitando universidade de três países: Portugal, Uruguai e França. Vale ressaltar que a seleção para realizar intercâmbios, de forma geral, usa como critério o mérito acadêmico.

Tabela 10



### 2.3 Curso de Ciências Sociais: Permanência e Progressão

Até o 9º (nono) semestre do curso, os discentes de Ciências Sociais realizaram o total de 4.849 (quatro mil oitocentos e quarenta e nove) matrículas em disciplinas. Desses, se matricularam em 2.759 (duas mil setecentos e cinqüenta e nove) os Não-Cotistas e em 2.090 (duas mil e noventa) os Cotistas. Das disciplinas em que se

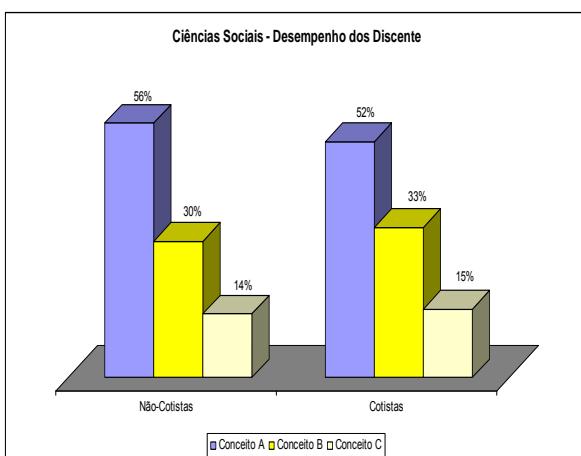
matricularam os discípulos de ambas as categorias obtiveram o total de 3.831 (três mil oitocentos e trinta e uma) aprovações, ou seja, 79% (setenta e nove por cento) do total de matrículas. Sendo que, em cada categoria pesquisada, os índices de disciplinas aprovadas se apresentaram sem variação significativa, em torno de 3% (três por cento), conforme tabela 11:

Tabela 11

|              | Não-Cotistas | Cotistas |
|--------------|--------------|----------|
| Aprovações % | 80%          | 77%      |

A partir das disciplinas em que os discentes obtiveram aprovação, pode-se constatar que os não-cotistas e os cotistas apresentam aproveitamento sem variações expressivas. Se comparando as duas categorias, a diferença em percentuais de desempenho alcança no máximo 4% (quatro por cento). Ou seja, apesar do déficit de aprendizado que possuem, por terem estudado em escolas públicas, o ranqueamento é semelhante. Na tabela 12, são apresentados esses índices de aproveitamento:

Tabela 12

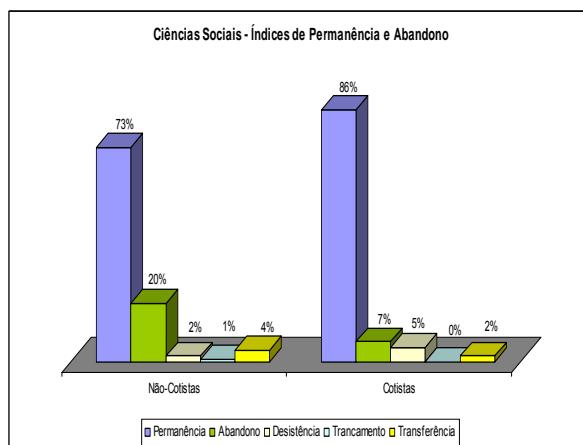


Ao analisar a tabela 13 e 14, percebe-se que os índices de permanência dos estudantes cotistas é maior em relação aos não-cotistas. Ou seja, apesar das dificuldades de inclusão, os cotistas permanecem 13% (treze por cento) mais no curso. Observe esses índices nas tabelas abaixo:

Tabela 13

|                | Não-Cotista | Cotistas |
|----------------|-------------|----------|
| Permanências % | 73%         | 86%      |

Tabela 14

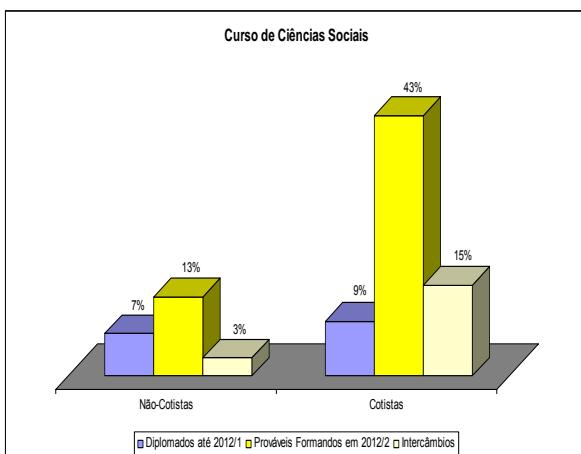


A tabela 15 demonstra o quanto os estudantes cotistas alcançaram sucesso superior aos não-cotistas no curso de Ciências Sociais. Dos que ingressaram por reserva de vagas 9% (nove por cento) se formaram até 2012/1 e 43% (quarenta e três por cento) tem possibilidade de formatura no semestre 2012/2, ou seja, somando os dois índices mais que 50% (cinquenta por cento) desses concluíram ou concluirão o curso. Enquanto dos não-cotistas apenas 7% (sete por cento) se formaram até esse momento e 13% (treze por cento) tem possibilidade de formatura no semestre 2012/2, ou seja, 20% (vinte por cento) desses concluíram ou concluirão o curso até o final deste ano.

Ainda, em relação à tabela 15, observa-se que 15% (quinze por cento) dos cotistas saíram para realizar aperfeiçoamento de estudos, visitando universidades de três países: Uruguai, Argentina e Portugal. Também, dentre os intercâmbios nacionais, visitaram universidades do Paraná e de Pernambuco. Enquanto, apenas 3% (três por cento) dos não-cotistas realizaram intercâmbios, visitando universidade de um país: Argentina e de dois estados brasileiros:

Rio de Janeiro e Minas Gerais. Vale ressaltar que a seleção para realizar intercâmbios, de forma geral, usa como critério o mérito acadêmico.

Tabela 15



### 3 Considerações Finais

Nos três cursos analisados, os cotistas obtiveram desempenho semelhante em relação aos não-cotistas, e em alguns casos, até melhor. Quanto à questão, freqüentemente apresenta-se nos debates sobre as cotas, a hipótese de que a reserva de vagas para negros e oriundos de escolas públicas determina um decaimento na qualidade do ensino superior. Pois, entendem que esse sistema de inclusão faz ingressar na universidade estudantes com baixo nível do desempenho. Diante dos dados apresentados, esse argumento pode ser desconstruído. Ainda, pode-se dizer que a qualidade das aulas deve ser focada no empenho dos docentes, e não dos discentes, pois são estes que devem melhorar as pedagogias universitárias para atender o novo público acadêmico.

Quanto aos estudantes de classe popular, Bergamaschi (2008) ressalta que as desigualdades se fazem constantes em suas vidas, desde a infância, acompanhando-os em seu acesso e durante a permanência na

Universidade. O ensino ao qual tiveram acesso é de baixa qualidade e o vestibular valoriza apenas o conhecimento “formal”, desconsiderando os saberes populares.

Acrescenta que, depois que consegue ingressar necessita conjugar trabalho e estudos, o que os prejudica na progressão escolar, se comparado aos estudantes que tiveram acesso a um ensino melhor qualidade e não necessitam trabalhar para sustentar-se e ajudar no orçamento familiar.

Silva (2003) comenta a importância de termos escolas de ensino fundamental e médio pública, gratuita e de qualidade, e que isso é uma reivindicação de boa parte da classe média intelectualizada. Ressalta que, esse segmento da sociedade, enquanto não obtém esse direito, se esforça para submeter seus filhos (as) e netos (as) a um ensino privado e de qualidade. Diante disso, enquanto não se tem a escola pública ideal:

É fundamental, entretanto, pensar concomitantemente condições de acesso, permanência e sucesso para jovens negros (as) e outros setores excluídos da universidade. Nesse sentido, a docência das universidades de excelência, hoje muito mais vinculadas à pesquisa do que ao ensino, precisa se deter no processo de ensino-aprendizagem; isso significa **desenvolver formas de lidar com as defasagens e as desigualdades**, [...]. Para de fato mudar esse quadro faz-se necessário que o sistema de educação nas boas universidades brasileiras pare de lamentar a falta de conhecimentos prévios dos (as) estudantes e volte a ensinar. (SILVA, 2003, p. 38 e 39). [grifo nosso]

Além do que Silva (2003) expõe na citação supracitada: “desenvolver formas de lidar com as defasagens e as desigualdades”, pode-se acrescentar que depois do acesso seria de suma importância valorizar a diversidade na universidade, pois essa vem ao encontro do enriquecimento das aprendizagens acadêmica e também pode ser usada para melhorar as pedagogias universitárias.

No que tange ao desempenho e à permanência seria importante continuar e estender o acompanhamento ao longo de todo o processo de inclusão, pois a pesquisa realizada até aqui é um recorte elementar, que

serve apenas para diagnosticar parte de um a prática inclusiva – as cotas. Isso é imprescindível, não para quantificar, porém para coletivamente e individualmente mapear o percurso desses estudantes dentro da Universidade, orientando-os e acolhendo-os quando necessário, entendendo-se que a avaliação é parte integrante e indissociável para êxito do sistema de cotas.

Quanto à pesquisa em pauta, até aqui, pode-se tecer as seguintes considerações: a) O número de matrícula por semestre em todos os cursos entre os cotistas é, no mínimo, duas vezes maior do que o dos não-cotistas. Como o índice de aprovação é quase idêntico, os cotistas estão tendo um melhor desempenho visto que fazem mais disciplinas e obtêm aprovação, mesmo tendo alcançado uma média inferior no vestibular; b) Enquanto no curso de Filosofia e de História a não permanência dos cotistas é, proporcionalmente, maior do que a dos não-cotistas e se deve em relação ao primeiro à desistência e para o segundo o abandono, nas Ciências Sociais os não-cotistas é que abandonam o curso quase três vezes mais que os cotistas; c) Dos dados analisados conclui-se que os discentes cotistas demoram mais para aproveitamento e permanência semelhantes em relação aos não-cotistas, isso significa que a inclusão através do sistema de cotas não traz prejuízos a qualidade de ensino dos cursos analisados.

Efetivamente, pode-se contatar que a política de cotas, nos cursos de Filosofia, História e Ciências Sociais, está repercutindo na inclusão de grupos sociais que antes eram minoria dentre os que ingressavam, incentivando o equilíbrio de percentuais entre esses e a população em geral, aumentando a diversidade e diminuindo a discriminação.

## Referências

- ARENHALDT, Rafael; BERGAMASCHI, Maria Aparecida; CARDOSO, Susana; SANTOS, Nair Iracema Silveira dos Santos ; TETTAMANZY, Ana Lúcia Liberato [Org.]. **Por uma política de ações afirmativas:** problematizações do programa conexões de saberes/UFRGS. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2008.
- BARRETO, P.C.S. **Apoio à permanência de estudantes de escolas públicas e negros em universidades públicas brasileiras:** as experiências dos projetos Tutoria e Brasil AfroAtitude na UFBA. Salvador, 2006.
- BRASIL. Constituição (1988) . **Constituição Federal de 1988.** Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 2002. 233 p. 1988.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. PL 73/1999. **Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e estaduais e dá outras providências.** 24/02/1999. Brasília. 1999.
- BRASIL. Paulo Paim. **Estatuto da Igualdade Racial.** Senado Federal. 2003.
- CARVALHO, J. J. D. **Inclusão étnica e racial no Brasil:** a questão das cotas no ensino superior. 1. ed. São Paulo: Attar, 2006.
- FERES, J., JR. Aspectos normativos e legais das políticas de ação afirmativa. In: **Ação afirmativa e universidade:** experiências nacionais comparadas. Brasília: J. Feres, Jr. e J. Zoninseim, Eds. Editora da Universidade de Brasília, 2006.
- KAMEL, A. **Não somos racistas:** Uma reação aos que querem nos transformar numa nação bicolor. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.
- MAGGIE, Y. e P. FRY. A reserva de vagas para negros nas universidades brasileiras. **Estudos Avançados** v. 18(50), 2004.
- MARENCO, André. **Mérito e Cotas:** dois lados da mesma moeda. América Latina em Movimento, 26/Junho/2007. <http://alainet.org/active/18446&lang=es>. Acesso em 19/06/10.
- MÖLLER, Josué Emilio. **A justiça como equidade em John Rawls.** Porto Alegre, Sergio Antonio Fabris Editor, 2006.
- MOSES, Michele S. “Ideais contestados: entendendo as divergências morais sobre política educacional”. In: **Educação & Realidade** 30 (1), jan-jun-2005.
- NASCIMENTO, Abdias. **Ação afirmativa o debate como vitória.** Folha de São Paulo, 07/JULHO/2006. [http://www.lppuerj.net/olpe/dacoesafirmativas/boletim/27/artigo\\_abdias.htm](http://www.lppuerj.net/olpe/dacoesafirmativas/boletim/27/artigo_abdias.htm). Acesso em: 08/01/2010
- NOGEIRA, Oracy. “Preconceito racial de marca e preconceito racial de origem”. In: **Tanto preto**

**quanto branco: estudos de ralações raciais.**  
 São Paulo, T.A. Queiroz, 1954-1985.

OLIVEN, Arabela C. Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil. **Educação**, ano XXX, n.1 (61), 2007.

OLIVEN, Arabela C. Ações Afirmativas nas Universidades Brasileiras: uma Questão Política, um Desafio Pedagógico. In: FRANCO, M.E.D.P. e KRAHE E. D. (orgs.) **Pedagogia Universitária e Áreas de Conhecimento**. Porto Alegre: Série RIES/PRONEX EdiPucrs, vol.1, 2007.

PINTO, P. G. H. D. R. Ação afirmativa, fronteiras raciais e identidades acadêmicas: uma etnografia das cotas para negros na UERJ. In: **Ação afirmativa e universidade: experiências nacionais comparadas**. Brasília: J. F. Júnior e J. Zoninsein, Eds. Editora da Universidade de Brasília, 2006.

PIOVESAN, F. **Ações afirmativas da perspectiva dos direitos humanos**. Cadernos de Pesquisa, v.35, nº. 124, 2005.

RIBEIRO, Matilde. **Inclusão e cotas raciais e sociais**. FSP.

SANTOS, Boaventura de Souza. Introdução: para ampliar o cânone do reconhecimento, da diferença e da igualdade. In: SANTOS, Boaventura de Souza. **Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitanismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL DA UFRGS. **Ações Afirmativas**, Disponível em: <http://www.acoesaffirmativas.ufrgs.br/>. Acesso em: 07/07/2010.

SILVA, Cidinha da. **Ações afirmativas em educação: experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Selo Negro, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

TURRA, C.; VENTURI, G. (Org.). **Racismo cordial: a mais completa análise sobre preconceito de cor no Brasil**. São Paulo: Ática, 1995.

III CONFERÊNCIA MUNDIAL. **Combate ao Racismo, Discriminação Racial, Discriminação Racial, Xenofobia e Intolerância Correlata**. 31 de agosto a 8 de setembro de 2001, Durban - África do Sul. Disponível em: [http://www.conectasur.org/index.php?page=noticia&not\\_id=1257](http://www.conectasur.org/index.php?page=noticia&not_id=1257). Acesso em: 08/01/2010.

**IDENTIFICACIÓN DE LA PERCEPCIÓN QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES SOBRE LA ATENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA RECIBIDA EN LA INSTITUCIÓN, Y DE SU INTENCIÓN DE ABANDONAR LOS ESTUDIOS. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, 2010**

Línea Temática (PRÁCTICAS PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO:  
ACCESO, INTEGRACIÓN Y PLANIFICACIÓN)

VELASQUEZ PALACIO, Melbin Amparo

Universidad de Antioquia, Colombia

[melbinvelasquez@gmail.com](mailto:melbinvelasquez@gmail.com)

**Resumen.** La universidad de Antioquia cuenta con servicios de psicoorientación que ofrecen a los estudiantes espacios de atención individual y grupal para favorecer su bienestar, mejorar sus procesos de aprendizaje y apoyar el cumplimiento de sus metas educativas. Esta es una de las prácticas institucionales que ha buscado contribuir con la disminución del abandono de los estudios y que tiene más de 10 años de implementación en la institución. En el marco del sistema de gestión de la calidad en el cual se inscriben sus acciones y con el propósito de evaluar el proceso de orientación-asistencia del servicio de apoyo psicopedagógico, servicio orientado fundamentalmente a promover la permanencia y disminuir el abandono, y que se inscribe en la línea teórica de la psicopedagogía y de la psicología educativa, se indagó mediante estudio exploratorio-descriptivo si el proceso de acompañamiento recibido les había permitido a los usuarios identificar los aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio, modificar conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje y también identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta. Se consideró importante igualmente indagar si habían pensado abandonar la universidad. Estas preguntas se realizaron mediante encuesta tipo likert con una escala de mucho, poco o nada y se dio la posibilidad de dar cuenta de observaciones o sugerencias relacionadas con el servicio recibido. Se evaluó a la población que hizo uso del servicio en el primer semestre del año 2009. Del total de dicha población, 189 estudiantes, se logró contactar para encuestar al 32% (61). Se aplicó la encuesta telefónicamente durante los meses de abril y mayo de 2010, y se identificó su edad, sexo, y variables académicas. El promedio de citas de atención recibidas por usuario fue aproximadamente de tres citas. En dicho proceso más del 90% de la población consideró que el servicio le había permitido identificar los aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio, modificar conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje e identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta. El 27.9% de la población que consultó el servicio había pensado en abandonar la universidad. Entre los motivos más frecuentes de abandono se encontraron los económicos, el no cumplimiento de expectativas con respecto a la carrera, la incompatibilidad con el horario, el mal rendimiento académico, el ambiente universitario y la familia. El 80.4% de la población permanecía en la universidad al momento del estudio.

Palabras Clave: Prácticas, Psicopedagogía, Psicoorientación, Abandono, Proceso de aprendizaje

## 1 Introducción

El fenómeno del abandono en la educación superior es considerado multicausal y dinámico (Guzman y cols, 2009; Cabrera y cols, 2006; Díaz, 2008; Merlino y cols, 2011).

En la literatura se identifican diversos factores asociados a la deserción como los individuales, académicos, socio-económicos e institucionales. Cada vez se realizan más investigaciones que buscan profundizar en varios o uno de los factores.

Estudios recientes apuntan a la identificación de variables relacionadas con los hábitos y técnicas de estudio, la motivación, la orientación vocacional, entre otros (Bethencourt y cols., 2008; Medrano y cols, 2012; Jadue, 2002; Castaño y cols, 2003; Rodriguez y Hernández, 2008; Abril y cols, 2008), y buscan comprender el fenómeno del abandono para una adecuada intervención que contribuya a su disminución, sin embargo no son tantas las investigaciones que exploran resultados, logros o impacto de las acciones que tienen como propósito disminuirlo.

Entre los múltiples servicios que propendan por el cumplimiento de las metas educativas de la población estudiantil, la Dirección de Bienestar Universitario<sup>1</sup> de la Universidad de Antioquia cuenta con acompañamiento en el campo de la psicoorientación.

Dichos espacios de atención individual y grupal tienen como propósito favorecer su bienestar, y mejorar sus procesos de aprendizaje. Esta es una de las prácticas institucionales que ha buscado contribuir con la disminución del abandono de los estudios y que tiene más de diez años de implementación en la institución.

<sup>1</sup> Para ampliar información sobre la Bienestar Universitario consultar en:  
[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/bienestar/unidadesadministrativas/direccionbienestar](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/a.Info_rmacionInstitucional/h.UnidadesAdministrativas/i.DireccionBienestarUniversitario)

Uno de los servicios prestados en el campo de la psicoorientación es el servicio de Apoyo Psicopedagógico<sup>2</sup>, el cual en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad, realiza dos procesos misionales: formación y orientación-asistencia.

En estos procesos se abordan asuntos relacionados con la orientación vocacional, la adaptación académica, la relación con el saber, los hábitos y técnicas de estudio, entre otros aspectos que buscan favorecer el proceso de aprendizaje.

El proceso de orientación-asistencia individual brinda a los estudiantes un acompañamiento especializado que se inscribe en la línea teórica de la psicopedagogía y de la psicología educativa.

Los estudiantes acuden al mismo generalmente cuando consideran que sus estrategias de aprendizaje no les permiten el aprendizaje esperado, cuando no se sienten bien con el programa elegido o cuando tienen dificultades relacionadas con la aprobación de sus parciales; en algunos casos son remitidos por personal docente o administrativo de la institución, o por los pares académicos que ya han hecho uso del servicio.

Con el propósito de evaluar el proceso de orientación-asistencia del servicio de apoyo psicopedagógico se indagó mediante un estudio descriptivo-exploratorio de percepción de impacto, si el proceso de acompañamiento recibido les había permitido a los usuarios identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta. Se consideró importante igualmente indagar si habían pensado abandonar la universidad.

<sup>2</sup> Para ampliar información sobre el servicio de Apoyo Psicopedagógico consultar en:  
[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bienestar/unidadesadministrativas/direccionbienestar](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/bienestar/unidadesadministrativas/direccionbienestar)

## 2. Aspectos metodológicos

Se evaluó a la población que hizo uso del servicio en el primer semestre del año 2009 con el fin de posibilitar identificar la percepción, que por lo menos seis meses después del inicio de su atención, se tenía sobre el uso del servicio. Igualmente se tomó en consideración esta población porque los usuarios de años anteriores fueron evaluados mediante otros procesos de indagación.

Se realizó una encuesta telefónicamente que les preguntó a los usuarios si el proceso recibido les había permitido:

1. identificar los aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio
2. modificar conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje
3. identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta

Se consideró importante también consultar si habían pensado abandonar la universidad

Estas preguntas se realizaron mediante encuesta tipo likert con una escala de mucho, poco o nada, y se dio la posibilidad de dar cuenta de observaciones o sugerencias relacionadas con el servicio recibido. Se evaluó a la población que hizo uso del servicio en el primer semestre del año 2009.

Se aplicó la encuesta telefónicamente durante los meses de abril y mayo de 2010, y se identificó su edad, sexo, y variables académicas.

La población atendida durante dicho periodo fue de 189 estudiantes. De esta población se logró contactar para encuestar al 32% (61).

Con los datos obtenidos se realizaron análisis descriptivos mediante la utilización del programa EPI-INFO.v3.5

## 2. Resultados

A continuación se presentan características generales de la población evaluada, posteriormente los resultados relacionados con la percepción del servicio, y finalmente los resultados relacionados con la intención de abandonar sus estudios. Se da cuenta también de las observaciones de los usuarios.

### 2.1 Características de la población evaluada

Los estudiantes encuestados tienen una edad comprendida entre los 17 y 33 años de edad, siendo el promedio de la población de aproximadamente 22 años.

El 49.2% corresponde a sexo masculino (ver figura 1). Esta distribución según sexo es similar a la de la población general en el año 2009<sup>3</sup>

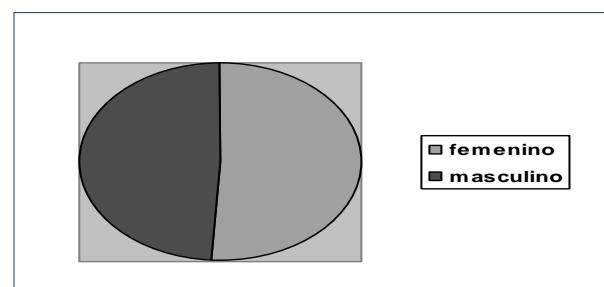


Figura 1. Distribución porcentual de la población según sexo

El 80.4% de la población continúa realizando sus estudios en la universidad; de la población restante (19,6%), el 75% canceló el semestre. El 8.3% manifestó abandonar sus estudios, y en esta misma proporción, un usuario no se matriculó y otro egresó (ver figura 2)

<sup>3</sup> Para ampliar información consultar en:  
[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/BibliotecaPortal/ElementosDiseno/Documentos/Planeacion/boletin\\_2009\\_estadistico.pdf](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/BibliotecaPortal/ElementosDiseno/Documentos/Planeacion/boletin_2009_estadistico.pdf)

Para este período, el porcentaje de deserción en la institución según el SPADIES (Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en Instituciones de Educación Superior<sup>4</sup>) del Ministerio de Educación de Colombia, fue del 11.9%.

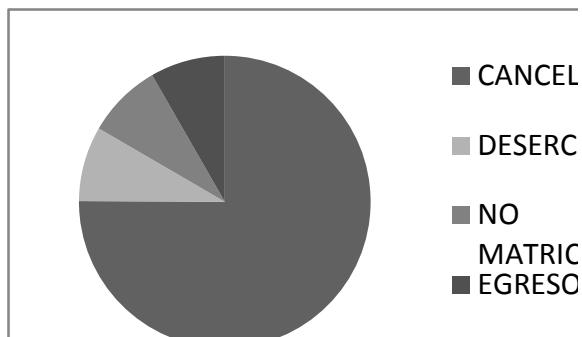


Figura 2. Distribución porcentual de la población que actualmente no está en la universidad según su condición académica

El mayor porcentaje de la población que consultó se encontraba matriculada en el área académica de ciencias exactas, económicas e ingenierías 54.1% (33), le sigue el área de ciencias sociales y humanas con el 37.7% (23), y el 8.2% (5) corresponde a ciencias de la salud (ver figura 3).

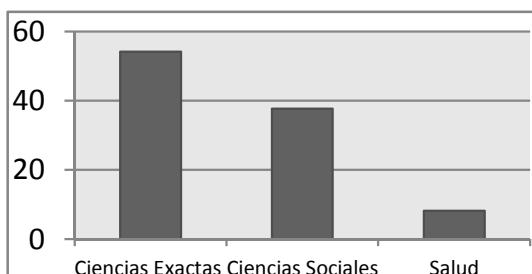


Figura 3. Distribución porcentual de la población evaluada por áreas académicas

El semestre en el que se encontraban matriculados cuando hicieron uso del servicio está entre el semestre 1 y el semestre 12,

<sup>4</sup> Para ampliar información consultar en:  
<http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>

siendo la mayor parte de la población del semestre 4 (16.4%)

## 2.2 Percepción sobre lo identificado y/o modificado en el proceso de acompañamiento

En relación con la primera variable evaluada que buscaba saber si el servicio les permitió en mucho, poco o nada identificar aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio, es importante anotar que el 90,2% de la población consideró que sí lograron dicha identificación. (ver figura 4).

Este hallazgo es relevante en el cumplimiento de los objetivos para los que fue creado el servicio, ya que la identificación de las causas de la situación o problemática que es objeto de consulta, permite su comprensión y una mejor identificación de soluciones.

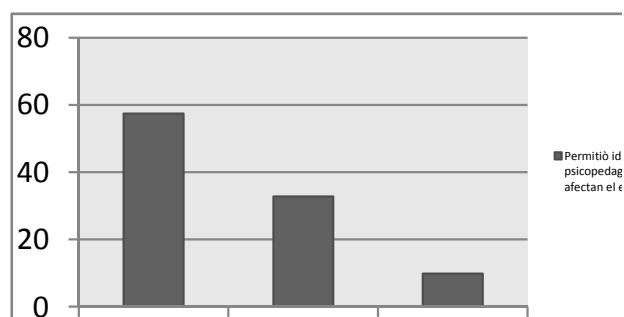


Figura 4. Distribución porcentual de la población según percepción de identificación de aspectos psicopedagógicos que afectan el estudio

El 57.4% de la población respondió que el servicio le permitió identificar en mucho, aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio, el 32.8% en poco y el 9.8% en nada.

En relación con la segunda variable de modificar conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje, el 90,2% dijo que sí se los permitió, considerando el 45.9% que el servicio le permitió en mucho modificar lo que afectaba

su proceso de aprendizaje, en poco el 44.3%, y en nada el 9.8% (ver figura 5).

Hallazgo también relevante y significativo que da cuenta de percepción de impacto en el proceso de aprendizaje, y que se relaciona con la autoevaluación y lectura de la capacidad de afrontamiento de las situaciones académicas. Diferentes estudios refieren la importancia del autoconcepto en el rendimiento y desempeño académico, en la motivación, y de ésta última en la permanencia universitaria. (Villasmil, 2012; Garbanzo, 2007; Diaz, 2008; Veliz-Burgos y Apodaca, 2011)

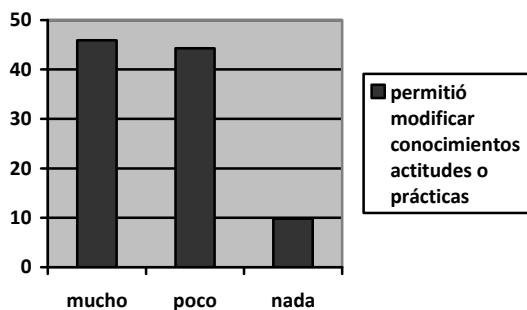


Figura 5. Distribución porcentual de la población según percepción de modificación de conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje

En relación con la tercera variable de identificación y/o construcción de alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta, el 95.4% nombró que el servicio sí se lo permitió.

El 49.2% de la población dijo que el servicio le permitió en mucho identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta, en poco para el 42.6% y en nada para el 8.2% (ver figura 6.)

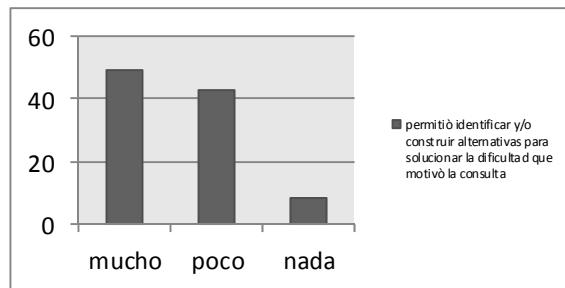


Figura 6. Distribución porcentual de la población según identificación y/o construcción de alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta

### 2.3 Resultados relacionados con la intención de abandonar la universidad

El 27.9% de la población evaluada había pensado abandonar la universidad (ver figura 7)

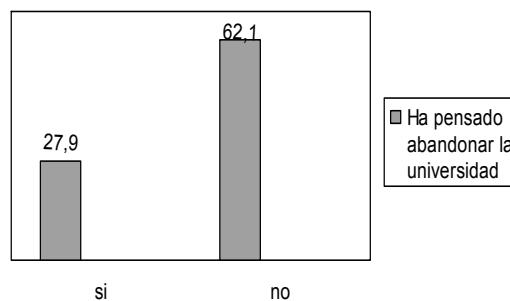


Figura 7. Distribución porcentual de la población según intención de abandonar alguna vez la universidad

Esta intención de abandonar es explicada por motivos económicos para el 14.8%, porque la carrera no había cumplido con sus expectativas por el 9.8%, porque el horario del trabajo se cruzaba con sus estudios por el 6.6%, por mal rendimiento académico el 3.3%, por el ambiente de la universidad el 1.6% y por motivos familiares el 1.6% (ver figura 8).

Cabe recordar que con respecto a esta intención presente en más del 20% de la

población, aproximadamente el 8% realmente abandonó sus estudios.

Estudios realizados por Castaño y cols,(2008) en la institución muestran que las variables económicas y de satisfacción con la carrera se asocian con el abandono universitario, motivaciones de más alta prevalencia en la población del presente estudio.

Investigaciones realizadas en otros contextos, dan cuenta también de la importancia de estas variables en el abandono universitario (de Vries y cols.,2009; Donoso y Schiefelbein, 2007; Tinto,1989)

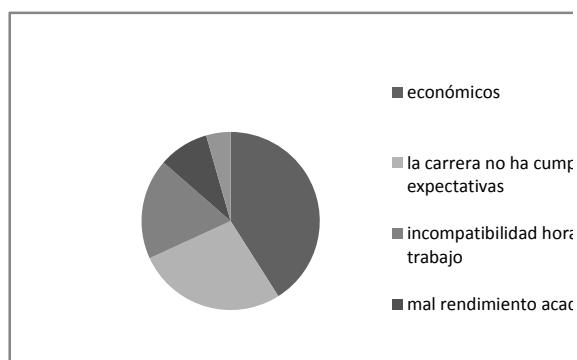


Figura 8. Distribución porcentual de la población según motivos de intención de abandonar la universidad

#### 2.4 Resultados relacionados con las observaciones y/o sugerencias realizadas al servicio

Sobre las observaciones que libremente brindaron los estudiantes puede plantearse que los comentarios hechos hacen referencia a básicamente tres categorías:

1. valoración del proceso de atención.
2. valoración de los horarios ofrecidos para las citas y la solicitud de las mismas
3. valoración del número de citas asignadas para el proceso y el tiempo entre las mismas

En relación con la primera categoría, el 27.9% expresó que le gustó el servicio, el 72.1% restante no expresó nada al respecto.

Del 11% de la población que se expresó sobre si la atención le sirvió, el 71.4% dijo que sí, y el 28.6% dijo que no. Igualmente el 29.5% de la población evaluada expresó que todo estuvo bien y el 19.6% considera que se puede mejorar la atención

El 6,5% de la población opinó sobre los horarios; la mayoría dijo que no era adecuado (75%). El 3.2% de los usuarios opinó sobre el acceso a las citas, expresando que no es fácil solicitarlas. (ver Figura 10)

El 4.9% de la población dio cuenta de que no es adecuado el número de citas considerándolas pocas y el 9,8% dice que no es adecuado el tiempo entre citas pues es muy distanciada una cita de otra afectando el proceso (ver figura 11)

### 3 Conclusiones y recomendaciones

El promedio de atención de citas durante el año 2009 por usuario fue aproximadamente de 3 citas. En dicho proceso más del 90% de la población considera que el servicio si le ha permitido identificar los aspectos psicopedagógicos que afectaban su estudio, modificar conocimientos, actitudes o prácticas que afectaban su proceso de aprendizaje, e identificar y/o construir alternativas para solucionar la dificultad que motivó su consulta.

Es importante al respecto anotar que las expectativas relacionadas con el servicio, las representaciones que el usuario tiene sobre el papel del psicólogo, y las necesidades de su consulta, afectan la percepción del servicio.

Los hallazgos anteriores permitieron explorar la percepción de logro del proceso recibido, pero igualmente identificar aspectos a mejorar en el mismo.

Es importante profundizar en aquellos motivos que los estudiantes asocian con la intención de abandonar la universidad y que corresponden a estudios de deserción institucionales, pero también reportados en la literatura nacional e internacional.

#### 4 Referencias

Abril E., Román R., Cubillas M.J., Moreno I. *¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México.* [versión electrónica] Revista electrónica de investigación educativa, Vol 10 N° 1,

Acosta, M. S. (2009) *Los procesos de aprendizaje y su incidencia en la deserción estudiantil en el programa de química farmacéutica de la Universidad de Cartagena.* En: Psicología desde el Caribe (Barranquilla). No. 24, Ago.-Dic. 2009. p. 26-58.

Batista, E.E., Parra, C.M., Gómez, G.M. (1994) *Rendimiento, mortalidad y deserción académicos en los programas de pregrado de la Universidad de Antioquia.* Medellín: Universidad de Antioquia, Centro de Investigaciones Educativas, 1994. 243 h.

Bethencourt J.T., Cabrera L., Hernández J.A., Alvarez P., González M. (2008) *Variables psicológicas y educativas en el abandono Universitario.* Revista Electrónica de Investigación

Psicoeducativa. N°16, Vol 6 (3) pp 603-622

Cabrera L., Bethencourt J.T., Alvarez P., González M. (2006) *El problema del abandono de los estudios universitarios* [versión electrónica] RELIEVE, v. 12, n. 2, p. 171-203

Castaño E., Gallón S., Gómez K. y Vasquez J. (2008) *Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso.* [versión electrónica] Revista de Educación, 345. pp. 255-280

Contreras, K, Caballero, C., y Palacio, J. (2008). *Factores asociados al fracaso académico en estudiantes universitarios de Barranquilla (Colombia).* En: Psicología desde el Caribe (Barranquilla). No. 22, Jul.- Dic. 2008. p. 110-135.

De Vries W., Leon P., Romero J.F., Hernández I. (2011) *¿desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios.* [versión electrónica] Revista de la educación superior Vol. XL (4), No. 160, pp. 29 – 50

Díaz C. (2008) *Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena* [versión electrónica]. Estudios Pedagógicos XXXIV, Nº 2: 65-86, 2008.

Dimate, C., Arcila, M.A., (2003). *Repitencia escolar: la ruta del fracaso o del éxito académico.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2003. 109 p. Temas de educación, 13.

Garbanzo G.M. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública.* [versión electrónica] Revista de Educación 31(1), 43-63.

Guzmán C., Durán D., Franco J., Castaño E., Gallón S., Gómez K., Vasquez J.

(2009) *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención.* [versión electrónica ]. Ministerio de Educación Nacional. Viceministerio de Educación Superior. Bogotá Colombia

Jadue, G. (2002). *Factores psicológicos que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar.* En: Estudios Pedagógicos (Chile). No. 28, Ene. 2002. p. 193-204.

Merlino A., Ayllón S. y Escanés G. (2011) *Variables que influyen en la deserción de estudiantes universitarios de primer año. Construcción de índices de riesgo de abandono.* [versión electrónica]. Actualidades investigativas en educación Volumen 11, Número 2 pp. 1-30.

Sebastián Donoso S. y Schiefelbein E. (2007). *Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social.* [versión electrónica] Estudios Pedagógicos XXXIII, Nº 1: 7-27, 2007

Tinto, V (1993) *Reflexiones sobre el abandono de los estudios superiores.* [versión electrónica] Perfiles Educativos, No 62 pp56-63

Veliz-Burgos A., Apodaca P (2012) *Niveles de autoconcepto, autoeficacia académica y bienestar psicológico en estudiantes universitarios de la ciudad de Temuco salud y sociedad.* [versión electrónica] v. 3 no. 2 pp. 131 – 150

Villasmil J. (2010). *El autoconcepto académico en estudiantes universitarios resilientes de alto rendimiento: un estudio de casos.* [versión electrónica] Tesis Doctoral

## **ACESSO, APRENDIZAGEM E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR**

Linha temática: Práticas para a redução do abandono: acesso, integração e planejamento

ROZEK, Marlene

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul / PUCRS - BRASIL

e-mail: [marlene.rozek@pucrs.br](mailto:marlene.rozek@pucrs.br)

**Resumo.** O artigo analisa os processos de aprendizagem e fatores intervenientes durante o percurso acadêmico de alunos oriundos de diferentes cursos de graduação da Universidade. Esse estudo insere-se no contexto do NEPAPI (Núcleo de Estudos e Pesquisas Sobre Aprendizagem e Processos Inclusivos) da Faculdade de Educação da PUCRS, em parceria com o CAP (Centro de Atenção Psicossocial), serviço de ação interdisciplinar institucional, ligado à Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, com acadêmicos que apresentam dificuldades no seu processo de aprendizagem. O NEPAPI tem por objetivo, dentre outros, oferecer atendimento psicopedagógico clínico à comunidade externa e interna à PUCRS. Nesse sentido, o CAP encaminha para o NEPAPI aqueles alunos universitários que demandam o atendimento psicopedagógico clínico, visando sua inclusão e permanência com qualidade no contexto acadêmico. O atendimento envolve o diagnóstico e a intervenção nos processos de aprendizagem e é realizado pelos estagiários do Curso de Especialização em Psicopedagogia do Programa de Pós Graduação em Educação da PUCRS com acompanhamento e supervisão de professores do curso. Durante o processo de diagnóstico e de intervenção, os estagiários realizam contatos sistemáticos com a equipe do CAP e com os respectivos familiares dos acadêmicos, a fim de mediar as ações e promover um percurso acadêmico com qualidade. O levantamento das informações que são apresentadas nesse trabalho é coletado a partir do diagnóstico inicial e dos resultados alcançados pelos atendimentos. A categorização da análise foi realizada a partir da metodologia de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2010). Esse trabalho interdisciplinar no contexto universitário tem mostrado que os acadêmicos manifestam expressivas superações no processo de aprendizagem, sentem-se reconhecidos e motivados, o que resulta na sua permanência no ensino superior.

**Palavras Chave:** Ensino Superior, Aprendizagem, Atendimento Psicopedagógico, Permanência.

## 1 Introdução

Este texto resulta da reflexão que vem sendo construída a partir de um trabalho desenvolvido na Faculdade de Educação em parceria com o CAP (Centro de Atenção Psicossocial), com o serviço de atendimento interdisciplinar institucional, ligado à Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários da PUCRS. Trata-se de um estudo preliminar que já aponta possibilidades efetivas de garantir a permanência no ensino superior de acadêmicos que apresentam dificuldades em seu percurso na Universidade.

A Faculdade de Educação da PUCRS, através do NEPAPI (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Aprendizagem e Processos Inclusivos), oferece atendimento psicopedagógico clínico à comunidade desde o ano de 2006. Esses sujeitos são encaminhados pelas escolas públicas de Porto Alegre e região metropolitana, por centros de reabilitação, pelo SAPP (Serviço de Atendimento e Pesquisa em Psicologia) da PUCRS, hospitais e outros serviços da comunidade. O CAP, por sua vez, encaminha para o NEPAPI aqueles alunos universitários que demandam o atendimento psicopedagógico clínico, visando sua inclusão e permanência com qualidade no contexto acadêmico. O atendimento envolve o diagnóstico e a intervenção nos processos de aprendizagem e é realizado pelos estagiários do Curso de Especialização em Psicopedagogia do Programa de Pós Graduação em Educação da PUCRS com acompanhamento e supervisão de professores do curso. Durante o processo de diagnóstico e de intervenção, os estagiários realizam contatos sistemáticos com a equipe do CAP e com os respectivos familiares dos acadêmicos, a fim de mediar as ações e promover um percurso acadêmico com qualidade.

Trata-se de um estudo em andamento, em fase inicial, portanto, para este artigo, apresenta-se o referencial teórico que compõe o trabalho. Após, explicita-se quem são os

sujeitos/acadêmicos que participam do estudo, como foram coletadas as informações e, por último, a metodologia utilizada para a análise dos dados. Assim, podemos realizar reflexões iniciais sobre os diagnósticos dos estudantes que passaram pelo atendimento no NEPAPI, com vistas à sua permanência em nossa Universidade.

## 2 Referencial Teórico

O sujeito constrói na interação com o meio físico e social as condições prévias do conhecimento que são, ao mesmo tempo, as condições prévias de socialização. Neste sentido, pode-se afirmar que o bebê passa por duas gestações: a primeira, no útero materno e a segunda, na matriz social em que se cria, se desenvolve e aprende, submetido a diferentes determinações simbólicas e aos usos rituais próprios de seu contexto sociocultural. O mundo é, em si mesmo, pleno de significações sociais, históricas e culturais e, dentro desse mundo, o ser humano desenvolve-se, constrói-se e aprende.

O processo de aprender depende da condição do pensamento, pois se formam conceitos e classificam-se impressões das mais diversas pela capacidade de pensar. O conhecimento constitui o patrimônio do outro e é adquirido na elaboração conjunta do sujeito que ensina e do que aprende (PAIN, 1988). As estruturas do conhecimento são construídas e, apesar do caráter hereditário da inteligência como aptidão humana, estas não são consideradas inatas. A inteligência é definida pela autora como um conjunto de processos que permitem a elaboração de uma realidade coerente; é um instrumento que possibilita ao sujeito repetir modalidades de comportamento a partir de sua individualidade e contribuir para a transformação partindo de sua situação original.

A teoria sócio-histórica, por sua vez, contempla o momento histórico e a realidade sociocultural do sujeito, concebendo o ser humano como processo social e como

fenômeno histórico (VYGOTSKY, 1991). Para o autor, o desenvolvimento é construído gradativamente por um organismo vivo num ambiente histórico e social a partir de estruturas orgânicas elementares, por meio de contínuas interações entre a base biológica do comportamento e o meio social. O ambiente social, construído historicamente, fornece as ferramentas físicas e simbólicas que o organismo vai usar como mediador para estabelecer suas relações sociais. Portanto, é na relação com os outros e através dela que acontece a conversão dos processos da dimensão social para a dimensão individual; o entendimento desses movimentos implica a dimensão histórica do sujeito e está ligado ao conceito de mediação, central na teoria de Vygotsky, entendida como a própria relação na perspectiva do desenvolvimento humano.

O conhecimento implica experiências individuais que motivam os sujeitos a aprender ou a não aprender, assim, não se podem ignorar os aspectos emocionais no processo de aprendizagem nem diluir os aspectos cognitivos. Torna-se necessário atentar para o modo pelo qual a cognição interage com as emoções e tentar unir o impacto específico da cada fera sobre o desenvolvimento, pois a cognição é necessária para bloquear ou inhibir a função cognitiva, mas os sentimentos e afetos colaboram com a capacidade cognitiva quando a criança decide não aprender.

Pain (1986) considera que as perturbações que ocorrem na aprendizagem interferem na normalidade do processo, qualquer que seja o nível intelectual do sujeito. O aprender implica uma relação dinâmica do sujeito no contexto social; toda aprendizagem está vinculada a significações muito particulares para cada sujeito, inscritas na subjetividade de cada um através dos movimentos do tempo e da história. Assim como a leitura e a escrita são códigos reconhecidos culturalmente, também são produzidos por significados e representações subjetivas que podem tornar

difícil e doloroso o desenvolvimento do processo de ler e escrever.

Luzuriaga, já em 1976, a partir de um extenso estudo clínico, mostrava como o não-aprender pode ser um processo ativo no qual a criança, por trás de uma aparente apatia, estaria constantemente atuando com a finalidade de manter-se passiva. A autora denomina esse processo de “contra-inteligência”, no qual uma boa dose de inteligência seria utilizada para não se mostrar inteligente, atuando para destruir a si mesma com a finalidade de não conhecer conteúdos sentidos como dolorosos, ou mesmo perigosos (LUZURIAGA, 1976).

Pode-se inferir, portanto, que para essas crianças, a exploração do mundo interno é vivida de forma muito ameaçadora, o que as impede de pensar sobre si e sobre o mundo. Assim, as dificuldades nos processos de aprendizagem e de relacionamento podem ser compreendidas em uma perspectiva que contemple a subjetividade e as relações interpessoais, focalizando nos vínculos que permeiam as interações dos professores com seus alunos. A linguagem do olhar, do tom de voz, do movimento corporal, bem como as expectativas que se constroem na relação pedagógica, certamente, deixam registros na subjetividade de cada um e mobilizam o aparato cognitivo de alunos, interferindo, dessa forma, na aprendizagem e também na não-aprendizagem.

A não-aprendizagem pode ser compreendida como uma das causas do fracasso na escola, que é entendido como uma resposta insuficiente do aluno às exigências e demandas escolares. Essa questão pode ser analisada de diferentes perspectivas, segundo Weiss (1992): da sociedade, da escola e do sujeito. A perspectiva social é a mais ampla por englobar a cultura e suas viciossidades, as condições e as relações sociais, políticas e econômicas, as ideologias implícitas e explícitas desses aspectos com a educação escolar. A segunda perspectiva remete à análise da instituição escolar em diferentes

níveis, como da qualidade do ensino, das metodologias, das avaliações, da desvalorização do magistério, da formação de professores; esses são apenas alguns dos aspectos que formam o quadro educacional da nossa realidade. A terceira perspectiva diz respeito às condições individuais e internas do sujeito aprendiz, especificamente, à questão intra-subjetiva, pois, se há dissociação no processo, algo está mal no seu pensar, na sua expressão, na sua ação/interação sobre e com o mundo.

As três perspectivas e a interligação de alguns aspectos permitem a construção de uma visão mais ampla da pluricausalidade do fenômeno do fracasso escolar e possibilitem uma abordagem global do sujeito em suas múltiplas dimensões. Dessa forma, os aspectos orgânicos, cognitivos, emocionais/afetivos, sociais e pedagógicos necessitam ser cuidadosamente observados e significados para que se possa compreender e intervir na problemática do sujeito, buscando as causas que o levaram a não aprender ou a aprender perturbadamente.

### 3 Metodologia

Dessa forma, ganha destaque o trabalho realizado no NEPAPI, uma vez que busca compreender as causas das dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos acadêmicos, essas estão, muitas vezes, ligadas à história familiar e escolar de cada um. São experiências vividas de forma muito particular e encontram-se registradas na subjetividade de cada um. A própria experiência acadêmica pode ser vivida de formas muito diferenciadas, pois o significado de estar na Universidade cursando determinado curso está ligado à história do sujeito e de sua família. São muitas as dificuldades que se atualizam na Universidade, o que requer intervenções adequadas do ponto de vista institucional. Neste sentido, destacamos o atendimento

psicopedagógico realizado no NEPAPI com cinco alunos (duas mulheres e três homens) da PUCRS, oriundos de diferentes unidades acadêmicas, com idades entre 20 e 50 anos, no período 2011/2012.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, em nível descritivo e analítico. Os dados qualitativos são coletados por meio de entrevistas iniciais para realizar o diagnóstico. A parte qualitativa do estudo é caracterizada por Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 147):

[...] por sua diversidade e flexibilidade, não admite regras precisas, aplicáveis a um a ampla gama de casos. [...] defendem um mínimo de estruturação prévia, considerando que o foco da pesquisa, bem como as categorias teóricas e o próprio design só deverão ser definidos no decorrer do processo de investigação.

Particularizando mais a pesquisa qualitativa, apresentamos as cinco características que são muito bem ressaltadas por Bogdan e Biklen (1994):

- Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal;
- A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não números;
- Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados e produtos;
- Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva;
- O significado é de importância vital na abordagem qualitativa.

Esse estudo, embora possa ser caracterizado como pesquisa descritiva, também possui uma abordagem interpretativa e analítica, pois pressupõe a confrontação dos dados com teorias explicativas. Para tanto, realizamos uma extensa pesquisa bibliográfica e documental, para obtermos os subsídios

teóricos necessários ao aprofundamento da análise da problemática em questão.

Portanto, a análise dos dados será submetida a uma *análise de conteúdo*, de acordo com as etapas descritas por Bardin, a partir das quais serão analisadas as respostas à luz da teoria pesquisada. O método é entendido por Bardin (2010) como

um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores (quantitativos ou não), que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens (p. 42).

As etapas do método são: leitura e interpretação psicopedagógica de todos os instrumentos do diagnóstico psicopedagógico, bem como sua categorização posterior.

#### 4Análise dos dados

A análise dos dados está numa fase inicial, portanto, os dados que apresentamos a seguir referem-se a primeira etapa do atendimento, ou seja, o diagnóstico psicopedagógico.

As queixas trazidas ao atendimento pelos acadêmicos são organizadas em três categorias, segundo Bardin (2010).

- 1) dificuldades de compreensão, leitura e interpretação;
- 2) dificuldades de organização, ansiedade e falta de concentração;
- 3) baixa estima, dificuldades de relacionamento e histórico de reprovações.

Estas categorias foram definidas a partir de uma leitura atenta às queixas relatadas pelos sujeitos. O momento inicial do trabalho passa por uma escuta interessada da problemática trazida pelo acadêmico e, sempre que necessário, de seu grupo familiar. Faz-se uso de instrumentos do diagnóstico psicopedagógico clínico (diagnóstico

operatório, diagnóstico projetivo, história vital, modalidade de aprendizagem e outros) no sentido de ampliar a compreensão a respeito do sujeito e seu contexto. A intervenção psicopedagógica se dá durante todo o período do atendimento, porém, a partir do diagnóstico, elabora-se um plano de intervenção, considerando as hipóteses construídas até aquele momento.

O plano de intervenção prevê diferentes situações terapêuticas que possibilitem a (re)significação do aprender, a autoestima, a confiança e tantos outros ingredientes necessários em um processo de aprendizagem eficaz. Ressalta-se a importância do diálogo na relação terapêutica, assim como o profundo respeito pelo sujeito, jovem ou adulto, que busca ajuda para suas dificuldades. Cabe destacar que o NEPAPI dispõe de uma sala de atendimento exclusiva para jovens e adultos.

#### Conclusões

A superação de uma dada realidade se produz em uma proposta de formação universitária que possibilite ao estudante integrar conteúdos, articular diferentes perspectivas de análise, exercitar a dúvida e o desenvolvimento do espírito de investigação, colocando a aprendizagem como um ato de ampliação da autonomia, uma oportunidade de inovação, de retomada, que permita ampliar as possibilidades de questionar suas ações e decisões diante de situações singulares e divergentes no contexto de sua vida.

Durante todo o atendimento psicopedagógico clínico, a interlocução com o CAP se mostra fundamental em todo o processo, o que legitima a necessidade de um trabalho interdisciplinar no contexto universitário; esse tem mostrado que os acadêmicos manifestam expressivas superações no processo de aprendizagem acadêmica, sentem-se reconhecidos e motivados, o que resulta na sua permanência no ensino superior.

Esta constatação se dá mediante o acompanhamento sistemático que o NEP API e o CAP mantêm com o acadêmico, com os profissionais de sua unidade e com suas respectivas famílias ou responsáveis. Neste sentido, este estudo destaca a contribuição do trabalho interdisciplinar no contexto do atendimento psicopedagógico clínico, uma vez que este pressupõe a construção de relações entre diferentes áreas do conhecimento, visando a compreensão do sujeito em sua totalidade e o reconhecimento de suas necessidades.

Torna-se importante compreender o sujeito e seu contexto, justamente para poder intervir. A intervenção psicopedagógica com os acadêmicos, por sua vez, se constrói na reflexão constante com o próprio sujeito, com a equipe de supervisores do NEPAPI e com os profissionais do CAP. A postura dialógica de todos os profissionais envolvidos mostra o compromisso com a qualidade do ensino e do processo de aprendizagem dos acadêmicos. Neste sentido, esta experiência tem mostrado as possibilidades de apoio que a Universidade oferece aos seus estudantes, de forma a proporcionar as condições efetivas de permanência no ensino superior.

Sabemos que a aprendizagem se faz pelo esforço do pensar, do abrir espaços para a reflexão, do aprender a aprender, do aprender a estudar, do estímulo à curiosidade intelectual e ao questionamento à dúvida, elementos fundamentais na construção do conhecimento. Nesta perspectiva, a permanência no ensino superior passa, necessariamente, pela aprendizagem e pela compreensão dos diferentes processos de aprender e os múltiplos fatores que podem intervir nesta construção. A análise atenta e cuidadosa destes elementos permite uma intervenção adequada e faz com que os acadêmicos (re)signifiquem suas concepções acerca do aprender, resgatem/construam sua autoestima, suas condições e possibilidades de enfrentamento das diferentes demandas que se colocam no cotidiano de suas vivências e de seu percurso acadêmico.

Esta experiência no âmbito da Universidade, abre outras possibilidades de construção do conhecimento. Cabe destacar, que um outro campo de pesquisa se abre, o da Psicopedagogia voltada para o ensino superior. O trabalho psicopedagógico torna-se bastante importante do ponto de vista do atendimento e orientação para o aluno e do assessoramento aos professores e coordenadores.

A democratização do ensino perpassa não somente pela garantia do acesso, mas também pela garantia da permanência. Nesse sentido, não basta apenas estar no ensino superior, mas estar incluído em todas as dimensões que envolvem essa etapa de ensino.

A universidade não cumpre seu papel social quando não inclui todos e perpetua a segregação que começa, muitas vezes, nos primórdios da escolarização básica. Portanto, para uma formação integral é necessário apostar na formação humana, considerando todas as esferas constitutivas do sujeito.

## Referências

- Alves-Mazzotti, A. J.; Gewandsznajder, F. (1998). O Método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa qualitativa e quantitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.
- Bardin, L. (2010). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70 (Trabalho original publicado em 1977).
- Bogdan, R., Biklen, S. (1994). Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto Editora.
- Luzuriaga, I. (1976). La inteligencia contra si misma: el niño que no aprende. 3.ed. Buenos Aires: Psique.
- Pain, S. (1988). Função da ignorância. 1 e 2 v. Porto Alegre: Artmed.
- Pain, S. (1986). Diagnóstico e Tratamento dos Problemas de Aprendizagem. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

Weiss, M. L.(1992). Psicopedagogia Clínica.  
Porto Alegre: Artes Médicas.

Vygotsky, L.S. (1991). A Formação Social da  
Mente. 4<sup>a</sup> edição. São Paulo: Martins Fontes.

Percepción de impacto que los estudiantes tienen de los servicios de la Dirección de Bienestar universitario en su decisión de permanecer en la universidad. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Medellín, Colombia. 2009

Línea Temática (PRÁCTICAS PARA LA REDUCCION DEL ABANDONO:  
ACCESO, INTEGRACIÓN Y PLANIFICACIÓN)

VELASQUEZ PALACIO, Melbin Amparo

Universidad de Antioquia, Colombia

[melbinvelasquez@gmail.com](mailto:melbinvelasquez@gmail.com)

DIAZ CARDONA, Gildardo

Universidad de Antioquia, Colombia

[gilprosa@gmail.com](mailto:gilprosa@gmail.com)

BUILES MEZA, Abraham

Universidad de Antioquia, Colombia

[a\\_builes@hotmail.com](mailto:a_builes@hotmail.com)

**Resumen.** Los estudios de impacto buscan evidenciar los efectos de una acción, proyecto o programa, mediante actividades de investigación que requieren el control de las variables que puedan incidir sobre los efectos evaluados a través de diferentes metodologías de estudio. El presente estudio en el marco del sistema de gestión de la calidad en la que se inscriben los servicios ofrecidos a la comunidad estudiantil desde la Dirección de Bienestar, busca caracterizar un primer nivel de medición de impacto denominado nivel de percepción, e identificar si los estudiantes de la institución universitaria, consideran que dichas prácticas, influyen en el bienestar, permanencia en la universidad y formación integral. Se realizó para ello un estudio descriptivo, de corte transversal en población de estudiantes de pregrado matriculados en Medellín, Colombia durante el año 2008. Se evaluaron 19 servicios relacionados con procesos de formación, orientación-asistencia y apoyo social. Se aplicó una encuesta a 409 estudiantes que preguntaba para cada uno de los servicios si no lo conocía, o si sabía del servicio pero no lo utilizaba, o si lo había utilizado y consideraba que había influido en nada, parcialmente o había tenido una influencia definitiva en su decisión de permanecer en la universidad, entre otros aspectos evaluados. Se utilizó para el análisis, el programa estadístico SPSS versión 12. Se realizaron análisis descriptivos: frecuencias, promedios, y análisis comparativos. Este estudio reveló que para el 77.97% de la población evaluada durante el año 2008-2009 que hizo uso de los servicios en el proceso de formación de la Dirección de Bienestar, estas acciones influyeron en la decisión de permanecer en la Universidad. Porcentajes similares se encontraron en los servicios de orientación asistencia (80.84%) y en los servicios de apoyo social (90.31%). Llama la atención que el impacto en la decisión de permanecer en la universidad fue considerado como “definitivo” en los servicios del proceso de apoyo social para el 50.71% de la población; este porcentaje fue el más alto de los procesos evaluados. Igualmente cabe resaltar que el desconocimiento que tenía la población de los servicios, disminuyó en el 50% de los 19 servicios evaluados con respecto a porcentajes encontrados anteriormente.

**Palabras Clave:** prácticas, percepción de impacto, permanencia, formación integral, bienestar

## 1. Introducción

Atendiendo al propósito que el Alma Mater expresa en su plan de desarrollo 2006-2016: “*la Universidad de Antioquia reafirma su compromiso de convertir la educación superior en un factor dinamizador del desarrollo regional y nacional, mediante la generación de conocimiento socialmente útil, la formación humanística y científica de excelencia, y el perfeccionamiento de las capacidades que los actores sociales requieren para asumir sus propios proyectos de desarrollo*”, y entendiendo que es objeto de Bienestar y estrategia del actual plan de desarrollo: “*contribuir con la formación integral de la comunidad universitaria para posibilitar su desarrollo humano y una mejor calidad de vida, elementos centrales de la política de bienestar universitario de cara al próximo decenio*”<sup>1</sup>, se considera este segundo estudio de percepción de impacto, una contribución a la medición del propósito del Sistema de Bienestar.

Teniendo en cuenta además que es considerado como limitación de Bienestar dentro del diagnóstico que hace la universidad en su plan de desarrollo, el “*Desconocimiento parcial de las políticas, propósitos, programas y servicios de Bienestar por parte de directivos y estudiantes*”, este estudio indaga sobre la información que de la prestación de los servicios de Bienestar tiene el estudiante.

Igualmente este estudio se realiza en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad (sistema bajo los requisitos de la Norma Técnica ISO 9001:200) que hace parte de Bienestar, y cuya certificación de calidad de la Dirección de Bienestar Universitario por parte del ICONTEC (El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación) viene obteniéndose desde el año 2004, sistema que

plantea en el manual de calidad<sup>2</sup> en el capítulo de medición, análisis y mejora, que la Dirección “*realiza seguimiento de la información relativa a la percepción del usuario*”<sup>3</sup> con el fin de evaluar la calidad de los servicios prestados; y considera fundamental en la madurez del sistema de calidad de Bienestar, alcanzar niveles de medición de impacto que permitan evaluar mejor la eficacia de sus acciones en acuerdo con las recomendaciones hechas en las auditorías del ICONTEC.

Los estudios de impacto buscan evidenciar los efectos de una acción proyecto o programa, mediante actividades de investigación que requieren el control de las variables que puedan incidir sobre los efectos evaluados a través de diferentes metodologías de estudio.

Para el caso de las acciones de Bienestar, (que en la institución se encuentra conformado por tres departamentos: Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Deportes y Desarrollo Humano, con más de 19 servicios que se inscriben en los procesos misionales de su sistema de gestión de la calidad como son formación, orientación-asistencia y apoyo social), y obedeciendo a su propósito de formación integral, las acciones realizadas contribuyen al desarrollo de los estudiantes pero no son la única fuente del mismo, y es en este sentido, en el que se hace difícil evaluar el impacto de cada una de sus acciones, tanto por la dificultad en el control de variables como por los costos y tiempo que estudios como éstos implicarían; fue por ello considerado viable indagar un primer nivel de medición de impacto denominado nivel de percepción.

El presente estudio tuvo como propósito indagar si los estudiantes conocían los servicios que les ofrece Bienestar, e

<sup>1</sup> Para ampliar información consultar en:  
[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/a.Info\\_rmacionInstitucional/b.DireccionamientoEstrategico/D.planesInstitutionales](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/a.Info_rmacionInstitucional/b.DireccionamientoEstrategico/D.planesInstitutionales)

<sup>2</sup> Para ampliar información consultar en:  
<http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/BibliotecaPortal/GestionAcademicoAdministrativa/SGC/DireccionBienestar/ElementosDiseno/Procedimientos/manualedad.pdf>

<sup>3</sup> Ibid

igualmente aproximarse a la percepción de impacto que dicha población tenía sobre los servicios recibidos.

El nivel de medición y análisis que ofrece este estudio buscó contribuir a la evaluación de la calidad de los servicios en tanto estos son percibidos por los estudiantes como acciones que contribuyen a su permanencia en la universidad.

## 2. Aspectos metodológicos

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal que buscó describir la percepción de impacto de los estudiantes sobre los servicios de la Dirección de Bienestar, y comparar dicha percepción de impacto entre los dos períodos evaluados: 2007 y 2008-2009.

Este estudio se realizó en población de estudiantes de pregrado universitarios matriculados en Medellín durante el 2008-1.

Para la selección de la población a evaluar se solicitó la información al Departamento de Admisiones y Registro de la Universidad, y con estos datos se realizó un muestreo aleatorio, representativo de la población estudiantil.

Según los parámetros utilizados en la fórmula, se estableció como una muestra estadísticamente significativa, 476 estudiantes, a la cual se le adicionó 10% de la misma para reposiciones en caso de pérdida o no participación de algunos individuos en el estudio.

Se utilizó el programa Epidat 3.1 para generar la ubicación aleatoria de los registros, esta distribución se hizo estratificada por programas académicos de la universidad; seleccionando los sujetos participantes proporcionalmente a la cantidad total de estudiantes en cada programa y teniendo en cuenta las distribuciones por semestre 1-3, 4-6 y 7 en adelante.

Por dificultades para aplicar la encuesta a la población seleccionada, se decidió que el muestreo se modificara, y se realizara una muestra por conveniencia que tuvo en cuenta la estratificación de los programas. Se inició la aplicación por conveniencia en el mes de agosto. A noviembre de 2009 se lograron aplicar 409 encuestas, población con la cual se realizó este estudio, correspondiente al 86% del valor de la muestra estadística por dependencia y programa planteada al inicio de la investigación.

Se utilizó la encuesta diseñada y ya aplicada en el estudio de percepción de impacto del 2007. Se revisó y modificó la presentación para facilitar su diligenciamiento y se actualizaron datos de 19 servicios prestados.

Se utilizó para el análisis el programa estadístico SPSS versión 12. Se realizaron análisis descriptivos: frecuencias, promedios, y análisis comparativos.

las variables evaluadas por los estudiantes tenían la posibilidad de ser calificada entre 0 y 6, así:

0. No conozco el servicio
1. Sé del servicio, no lo he necesitado o no me he interesado en utilizarlo
2. Sé del servicio, pero no cumple los requisitos del mismo
3. Sé del servicio, pero ha sido incompatible con mi horario de estudio
4. Lo he utilizado, pero no ha influido en nada
5. Lo he utilizado y ha influido parcialmente
6. Lo he utilizado y ha tenido una influencia definitiva

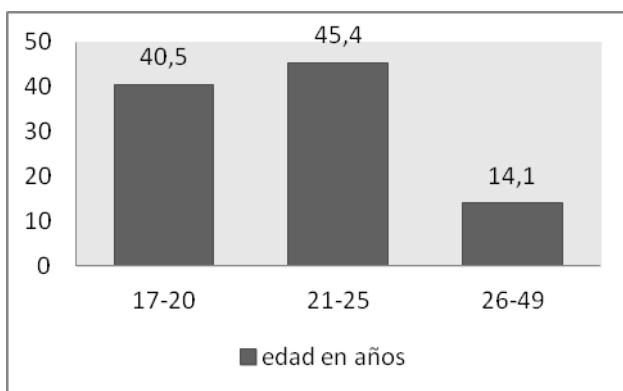
En cada servicio se preguntaba, entre otros aspectos, la influencia del mismo en relación con su decisión de seguir en la universidad, a pesar de todas las dificultades (económicas, familiares, académicas, afectivas)

### 3. Resultados y análisis relacionados con la decisión de permanecer en la universidad

A continuación se presentan características generales de la población, y los resultados relacionados con los servicios que más inciden en la permanencia de los estudiantes en la universidad teniendo en cuenta los procesos misionales del sistema de gestión de la calidad de la Dirección de Bienestar universitario: formación, orientación-asistencia y apoyo social

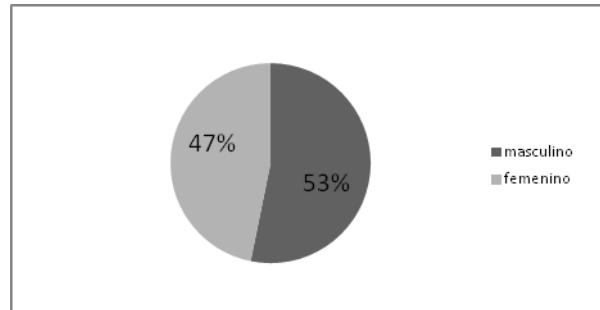
#### 3.1 Características de la población

La población evaluada presentó una edad promedio de 22 años, con un mínimo de 17 años y un máximo de 47 años, siendo la edad de mayor frecuencia la de 20 años. Ver gráfico 1



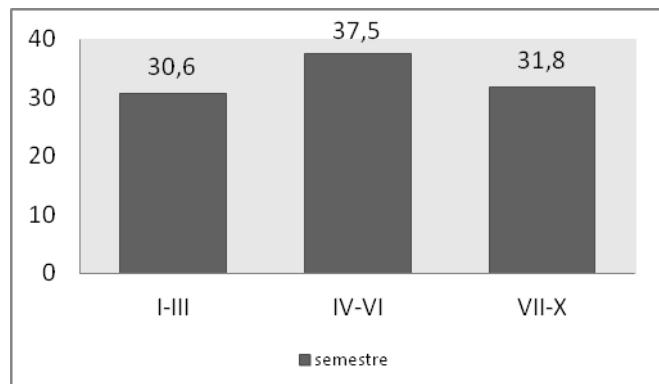
*Grafico 1. Distribución porcentual por grupos de edad*

La distribución por sexo presentó una distribución porcentualmente similar en la población, siendo mayor la prevalencia de sexo masculino en la muestra investigada. Ver gráfico 2



*Grafico 2. Distribución porcentual por Sexo*

La mayor parte de la población se encontraba matriculada entre el semestre cuatro y seis, siendo el cuatro el de mayor frecuencia 18.8%, Ver gráfico 3



*Gráfico 3. Distribución porcentual por semestre académico*

#### 3.2. Servicios que más inciden en permanencia en el proceso de formación

Es importante resaltar que en este segundo estudio, el impacto percibido como influencia parcial o definitiva en la decisión de continuar en la universidad, ha aumentado porcentualmente en el proceso de formación en comparación con el primer estudio, llegando en algunos servicios a duplicarse su proporción.

En el proceso de formación, el 100% de los servicios evaluados incrementaron porcentualmente con respecto al estudio anterior, en la percepción de influir en la permanencia de la universidad, siendo el más alto porcentaje, el del servicio de deporte formativo (18.6%). Ver tabla 1

### **3.3 servicios que más inciden en permanencia en el proceso de orientación-asistencia**

En el proceso de orientación-asistencia, la tendencia para todos los servicios con respecto al año anterior es de disminución porcentual en la percepción de utilizar el servicio y considerar que no influye en nada en la decisión de permanecer en la Universidad.

Aproximadamente entre el 1 y el 3% de la población respondió que el uso de los servicios del proceso de orientación-asistencia no ha contribuido en nada en su decisión de permanecer en la Universidad. En relación con el año anterior esta percepción ha disminuido en la población porcentualmente en todos los servicios del proceso. Ver tabla 1

Entre el 3 y 13% considera que sí ha impactado su permanencia en la Universidad el uso de los servicios, sin embargo a diferencia del proceso de formación, dos de los tres servicios evaluados disminuyeron porcentualmente con respecto al estudio anterior en la contribución parcial o definitiva. Ver tabla 1

### **3.4 servicios que más inciden en permanencia en el proceso de apoyo social**

Al igual que en el proceso de formación, todos los servicios de apoyo social, aumentan porcentualmente en comparación con el año anterior en la percepción de impacto

definitivo en la permanencia en la Universidad.

La influencia parcial en su decisión de permanecer en la Universidad percibida por los estudiantes, tiene una distribución porcentual entre el 1.5 y 14.7%. La percepción de contribución definitiva está entre el 15 y 30%. Es significativo encontrar que todos los servicios de apoyo social, han aumentado porcentualmente en la percepción de una contribución definitiva en comparación con el primer estudio de percepción. Ver tabla 1

## **4. Conclusiones y recomendaciones**

- Es importante resaltar que aproximadamente en el 50% de los servicios ha disminuido porcentualmente el desconocimiento de los mismos, sin embargo dicho desconocimiento varía entre el 3 y 66%, presentando el más bajo porcentaje Deporte formativo (3.9%), y el más alto porcentaje Becas egresado Benefactor (66%). Es necesario al respecto continuar fortaleciendo la divulgación de los servicios, y la identificación de éstas acciones como parte de las actividades de la Dirección de Bienestar Universitario.
- Es de gran valor encontrar que aproximadamente el 75% de los servicios ha incrementado porcentualmente en la percepción que los estudiantes tienen de influencia definitiva en su permanencia, formación integral y estar bien en la universidad. Es necesario identificar las variables que pueden afectar este resultado, con el fin de continuar la tendencia de este año.

- Continúa siendo significativo que entre el 0.2 y 27,6% de la población evaluada, considere que no usa el servicio porque no cumple los requisitos, (al servicio de Complemento Alimentario corresponde el más alto porcentaje), o por incompatibilidad horario, (el porcentaje más alto corresponde a Deporte Formativo). Fortalecería el sistema de Gestión de Calidad de la dependencia el que pudiéramos avanzar en el conocimiento de la demanda estudiantil de los servicios.
- En general los procesos muestran tendencias positivas en la percepción de impacto, sin embargo el proceso de orientación-asistencia que tiene una tendencia más negativa, requiere de mayor análisis.
- Se considera pertinente continuar evaluando mediante el instrumento utilizado en esta investigación, a la población estudiantil, con el fin de identificar tendencias en grupos de estudiantes y abrir espacio para observaciones que permitan profundizar en el análisis.
- Si bien este estudio tuvo una población de 409 estudiantes que corresponde al 86% de la muestra proyectada, sería de mayor logro poder replicar esta investigación con las condiciones de representatividad que se esperan alcanzar.

**Tabla 1. CONTRIBUCIÓN DEL SERVICIO EN LA DECISIÓN DE PERMANECER EN LA UNIVERSIDAD**

| Servicio   | Año de evaluación | PROCESO DE FORMACION |        |       |        |       |        |        |
|--|-------------------|----------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
|  |                   | 0                    | 1      | 2     | 3      | 4     | 5      | 6      |
| <b>Servicio de Deporte Formativo</b>                             | 2007              | 3,2%                 | 35,0%  | 3,2%  | 26,4%  | 13,7% | 9,3%   | 9,1%   |
|  | 2008-2009         | 4.2                  | 30.30% | 4.60% | 18.10% | 6.40% | 17.60% | 18.60% |
| <b>Servicio de Autocuidado en Salud</b>                          | 2007              | 18,4%                | 26,0%  | 2,7%  | 13,7%  | 17,3% | 17,3%  | 4,6%   |
|  | 2008-2009         | 13.70%               | 33.35  | 4.20% | 12.20% | 7.30% | 17.80% | 11.20% |
| <b>Servicio de Deporte Recreativo</b>                            | 2007              | 2,9%                 | 44,9%  | 7,4%  | 13,7%  | 15,8% | 10,8%  | 4,6%   |
|  | 2008-2009         | 6.80%                | 43.80% | 3.70% | 12,0%  | 7.10% | 13.90% | 12.20% |
| <b>Servicio de Promoción de la Salud Sexual y la Afectividad</b> | 2007              | 19,4%                | 46,0%  | 1,5%  | 14,3%  | 8,9%  | 5,5%   | 4,4%   |
|  | 2008-2009         | 11.70%               | 48.40% | 2.90% | 12.00% | 4.40% | 13.20% | 7.10%  |
| <b>Servicio de Fomento Artístico y Cultural</b>                  | 2007              | 19,8%                | 48,7%  | 4,6%  | 19,0%  | 4,0%  | 1,5%   | 2,5%   |

<sup>4</sup>Calificación del servicio: 0.No conozco el servicio. 1.Sé del servicio, no lo he necesitado o no me ha interesado en utilizarlo. 2.Sé del servicio, pero no cumple los requisitos del mismo. 3.Sé del servicio, pero ha sido incompatible con mi horario de estudio. 4.Lo he utilizado, pero no ha influido en nada. 5.Lo he utilizado y ha influido parcialmente. 6.Lo he utilizado y ha tenido una influencia definitiva

|   |           |        |        |        |        |       |        |        |
|---|-----------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
|   | 2008-2009 | 20.00% | 48.40% | 5.40%  | 13.70% | 2.70% | 5.4%   | 4.20%  |
| <b>Servicio de de Deporte Representativo</b>                              | 2007      | 8,0%   | 52,7%  | 24,3%  | 8,7%   | 1,5%  | 2,5%   | 2,3%   |
|   | 2008-2009 | 11.0%  | 50.10% | 11.70% | 9,0%   | 3.20% | 6.10%  | 8.80%  |
|   | 2007      | 48,3%  | 21,3%  | 18,1%  | 1,9%   | 4,4%  | 4,0%   | 2,1%   |
| <b>Servicio de Liderazgo Estudiantil y formación ciudadana</b>            | 2008-2009 | 55.70% | 23.70% | 1.50%  | 6.40%  | 3.90% | 5.10%  | 3.40%  |
|   | 2007      | 38,6%  | 36,7%  | 1,5%   | 15,6%  | 3,6%  | 2,5%   | 1,5%   |
|   | 2008-2009 | 18.80% | 49.10% | 1,0%   | 10.50% | 6.80% | 11.20% | 2.20%  |
| <b>Servicio de Intervención en Situaciones de Vulnerabilidad Psíquica</b> | 2007      | 43,5%  | 37,5%  | 2,1%   | 12,5%  | 1,3%  | 2,3%   | 0,8%   |
|   | 2008-2009 | 31.50% | 44.70% | 1.50%  | 7.30%  | 5.10% | 7.30%  | 2.4    |
|   | 2007      | 33,3%  | 56,3%  | 1,7%   | 6,1%   | 1,3%  | 1,1%   | 0,2%   |
| <b>Servicio de Prevención de Adicciones</b>                               | 2008-2009 | 28.60% | 55.30% | 3.70%  | 4.60%  | 2.00% | 3.40%  | 2.4%   |
| <b>PROCESO DE ORIENTACIÓN ASISTENCIA</b>                                  |           |        |        |        |        |       |        |        |
| <b>Servicio de Salud Estudiantil</b>                                      | 2007      | 3,6%   | 14,1%  | 46,8%  | 1,0%   | 9,5%  | 12,2%  | 12,9%  |
|   | 2008-2009 | 15.40% | 42.30% | 13.90% | 4.20%  | 3.40% | 7.60%  | 13.20% |
| <b>Servicios de Psicoorientación</b>                                      | 2007      | 15,8%  | 56,5%  | 1,7%   | 5,7%   | 8,0%  | 5,3%   | 7,0%   |
|   | 2008-2009 | 21.30% | 53.80% | 2.20%  | 2.90%  | 6.10% | 6.60%  | 6.10%  |
| <b>Servicio de Apoyo en Salud por Fondo Patrimonial</b>                   | 2007      | 63,9%  | 18,4%  | 11,6%  | 1,0%   | 2,3%  | 0,8%   | 2,1%   |
|   | 2008-2009 | 61.60% | 23.20% | 6.10%  | 2.20%  | 1.20% | 1.50%  | 3.90%  |
| <b>PROCESO DE APOYO SOCIAL</b>  |           |        |        |        |        |       |        |        |
| <b>Servicio de Reliquidación de Matrícula</b>                             | 2007      | 11,4%  | 50,2%  | 10,3%  | 1,0%   | 7,6%  | 6,1%   | 13,5%  |
|   | 2008-2009 | 15.90% | 40.10% | 10.30% | 1.50%  | 5.10% | 8.60%  | 17.40% |
| <b>Apoyo en Transporte</b>  | 2007      | 15,0%  | 36,9%  | 12,2%  | 0,6%   | 12,5% | 12,2%  | 10,6%  |
|   | 2008-2009 | 24.90% | 20.30% | 0.20%  | 1.50%  | 2.20% | 14.70% | 30.30% |
| <b>Servicio de Complemento Alimentario</b>                                | 2007      | 3,2%   | 44,1%  | 24,9%  | 3,0%   | 8,9%  | 9,1%   | 6,7%   |

|  |           |        |        |        |       |       |       |        |
|--|-----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|
|  | 2008-2009 | 6.60%  | 30.10% | 27.40% | 4.20% | 1.20% | 8.10% | 22.00% |
| <b>Servicio de Apoyo Económico para Sostenibilidad</b> | 2007      | 44,7%  | 25,9%  | 16,9%  | 1,1%  | 1,1%  | 4,4%  | 5,9%   |
|  | 2008-2009 | 29.80% | 25.90% | 18.60% | 1.50% | 0.50% | 8.10% | 15.20% |
|  | 2007      | 71,1%  | 21,3%  | 6,5%   | 0,0%  | 0,0%  | 0,2%  | 1,0%   |
| <b>Servicios Becas Egresados Benefactor</b>            | 2008-2009 | 64.80% | 22.00% | 7.80%  | 0.20% | 0.70% | 1.50% | 2.40%  |
|  | 2007      | 60,1%  | 32,5%  | 5,7%   | 0,0%  | 0,2%  | 1,0%  | 0,6%   |
| <b>Crédito Acces</b>                                   | 2008-2009 | 63.60% | 25.70% | 7.10%  | 0.50% | 0.50% | 0.70% | 1.50%  |

*Fuente de datos: Estudios de percepción de impacto 2007, y 2008-2009. Dirección de Bienestar Universitario. Universidad de Antioquia*

## 5. Bibliografía

Londoño J.L.(2010) *Metodología de la investigación epidemiológica*. 4. ed.. Bogotá : Manual Moderno, 2010. xiv, 418 p

*de impacto que los estudiantes tienen de los servicios de la Dirección de Bienestar Universitario. Universidad de Antioquia 2008-2009. Informe institucional*

Duque D.P., Jaramillo L.A.y Restrepo V.(2005).  
*Proceso de acceso a los servicios de salud mental : percepción de los usuarios, sus familias y prestadores de los servicios (estudio de casos), Medellín 2004 - 2005*  
[recurso electrónico].

Ciro D.M.,Franco, G. y Velásquez M.A. (2007)  
*Primer estudio del impacto percibido por los estudiantes, con los servicios que la Dirección de Bienestar universitario. Universidad de Antioquia presta. Informe institucional*

Díaz G., Builes A. y Velásquez M.A. (2009).  
*Segunda investigación sobre la percepción*

## TUTORÍA ENTRE PARES: PRIMERA EXPERIENCIA DE CURSO CURRICULAR OPCIONAL DE LA UDELAR

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

SEOANE, Mariana  
HERNÁNDEZ, Ofelia  
NOVELLI, Dante  
FERNANDEZ, Mónica  
PICCARDO, Virginia  
COLLAZO, Mercedes

**Resumen.** En el marco de las políticas definidas por la Universidad de la República (Udelar) de respaldo al aprendizaje, la Facultad de Odontología presenta su Curso de Tutoría Entre Pares (TEP) como primera experiencia curricular de integración estudiantil. Con un modelo de acceso abierto, los estudiantes de la U delar ingresan sin ningún tipo de restricción a las carreras universitarias, pudiéndose inscribir en varias de ellas a la vez. Si bien no se cuenta con datos precisos sobre el grado de desvinculación estudiantil, se verifica un retraso académico mensurable fundamentalmente en los dos primeros años de la carrera de Odontología. Los estudiantes viven el ingreso a los estudios superiores con gran incertidumbre. El proceso de afiliación a la vida universitaria, de carácter académico y social, requiere romper con tradiciones y costumbres propias de la adolescencia. Esto genera desajustes en sus rendimientos académicos, rezago y riesgo de desvinculación. Los lazos socio afectivos que pueden establecerse entre estudiantes pares, constituye un rol persuasivo a la hora de decidir la continuidad en los estudios. El desafío inmediato de nuestra institución es acelerar este proceso mediante un conjunto de estrategias articuladas que contribuyan a neutralizar la fragilidad en el ingreso, posibilitando así la permanencia del estudiante y generando condiciones que permitan mejorar el desempeño académico. En este contexto, la Unidad de Apoyo a la Enseñanza desde el año 2010 ofrece el Curso de TEP, curricular, optional y teórico-práctico. En esta ponencia se focaliza en los aspectos particulares de la tutoría, a saber: 1) brinda formación a estudiantes avanzados para el acompañamiento socio-afectivo y personal a los estudiantes que ingresan a la Carrera de Odontología, procurando apoyo académico y la identificación de problemáticas de aprendizaje; 2) comprende la tutoría a toda la generación que ingresa; 3) es un semivoluntariado dado que no se garantiza la aceptación de la tutoría por parte del estudiante novato; 4) contempla el respaldo integral y multidisciplinario (la derivación oportuna de los tutores permite el abordaje de situaciones de riesgo con el apoyo de Licenciados en Educación, Psicólogos de PROGRESA, becarios y odontólogos); 5) moviliza otras estrategias de apoyo a los estudiantes (participación de estudiantes que ingresan en Talleres de Técnicas de estudio a partir de la derivación de los tutores); 6) se desarrolla con el soporte de un funcionamiento en red de las estructuras académicas, administrativas y de cogobierno (centros de estudiantes).

**Palabras Clave:** Tutoría Estudiantil, Curricular, Ingreso, Desvinculación, Permanencia.

## 1 Contexto institucional de la propuesta

La Udelar promueve desde el año 2007 políticas activas de apoyo estudiantil, en primera instancia a través del Programa de Apoyo y Seguimiento a la Generaciones de Ingreso y posteriormente, con un mayor alcance, a través del Programa de Respaldo al Aprendizaje. Esta iniciativa logra un alto impacto en términos de movilización e instalación de la preocupación institucional por el apoyo estudiantil, contribuyendo decisivamente a la construcción de una política específica, históricamente desarrollada por escasos servicios. Hasta el año 2007 sólo siete facultades contaban con actividades formales de apoyo estudiantil. Actualmente casi la totalidad de las facultades, institutos y escuelas cumplen esta labor. Se trata además de una iniciativa innovadora en su enfoque de intervención que supone: "a) atender las diferentes etapas de transición estudiantil, abordando no sólo el ingreso, sino también el pre-ingreso y el egreso de la Universidad; b) una concepción del apoyo que va más allá del abordaje de las situaciones de vulnerabilidad, procurando movilizar estrategias de sostén global a través de la promoción de vínculos solidarios e intergeneracionales que implican la acción conjunta y el protagonismo activo de los estudiantes; c) la construcción de una identidad universitaria que intenta trascender el ámbito de la carrera o la Facultad en la que se inserta cada sujeto por medio de la transversalización de experiencias; d) la apertura de múltiples canales de intervención que buscan vehicularizar nuevas formas de participación, promoviendo la apropiación y la autonomía por parte de los actores involucrados; e) el desarrollo de estrategias y metodologías diversificadas y novedosas de apoyo (Bienvenidas, La Previa, Tutorías entre Pares, etc.) que, más allá de lo discursivo, se acercan al estudiante y no trabajan sólo a medida, adecuándose a la amplia variedad de situaciones, teniendo en cuenta los aspectos subjetivos y contextuales; f) el trabajo en redes como uno de los soportes fundamentales del Programa, involucrando una gran cantidad de actores

institucionales, internos y externos, que hacen posible la amplia cobertura alcanzada y facilitan la legitimación de los procesos de intervención" (1)

La Facultad de Odontología, por su parte, desarrolla formalmente funciones de apoyo estudiantil desde el año 2005 a través de la Unidad de Apoyo a la Enseñanza (UAE), hasta entonces dedicada primordialmente al asesoramiento y el perfeccionamiento pedagógico docente en respaldo a los procesos de cambio curricular. A partir del año 2010 ésta incorpora un Curso optativo curricular de Tutoría Entre Pares (TEP) que paulatinamente se conforma en una estrategia integral de apoyo a los estudiantes que ingresan a la carrera.

En el marco de su acción investigativa, la UAE identifica en los primeros estudios sobre desempeño estudiantil de la carrera de Odontología, una situación problemática a nivel de los rendimientos académicos, fundamentalmente en primer año. Se observan bajos rendimientos y un nivel de rezago que supera el 50% en este período (2). Esta característica, no obstante, no es privativa de la carrera de Odontología en la Udelar, en razón de su formato institucional.

Con un modelo de acceso abierto, los estudiantes de la Udelar ingresan sin ningún tipo de restricción a las carreras universitarias, pudiéndose inscribir en varias de ellas a la vez. Si bien no se cuenta con datos precisos sobre el grado de desvinculación estudiantil, un importante número de carreras verifica un retraso académico mensurable fundamentalmente en las etapas iniciales de formación. (3) (4)

En los últimos años, por otra parte, la Udelar ha profundizado las políticas de acceso en la convicción de brindar mayores oportunidades de ingreso al reducido contingente de jóvenes que logra egresar de la enseñanza media (34%). (5)

El proceso de afiliación a la vida universitaria de carácter académico y social, requiere romper con tradiciones y costumbres propias de la adolescencia. (6) Esto genera desajustes en los rendimientos académicos, rezago y riesgo de

desvinculación y suele relacionarse con el cambio abrupto que vive el estudiante novato entre la educación secundaria y la universidad. A ello se suma, en el caso de nuestro país, las deficiencias que presenta la formación secundaria y la inexistencia de exigencias previas de conocimientos (examen de ingreso, promedio de calificaciones nivel medio, etc.), todo lo cual configura una problemática altamente crítica durante las primeras etapas de formación.

El desafío inmediato de nuestra institución es respaldar este proceso mediante un conjunto de estrategias articuladas que contribuyan a neutralizar la fragilidad en el ingreso, posibilitando así la permanencia del estudiante y generando condiciones que permitan mejorar el desempeño académico. El complejo de medidas de apoyo se vertebra en torno a una modalidad peculiar de TEP que tiene como características más sobresalientes: 1) brinda formación a estudiantes avanzados para el acompañamiento socio-afectivo y personal a los estudiantes que ingresan a la carrera de Odontología, procurando apoyo académico y la identificación de problemáticas de aprendizaje; 2) comprende la tutoría a toda la generación que ingresa; 3) es un semiovillariado, dado que no se garantiza la aceptación de la tutoría por parte del estudiante novato; 4) contempla el respaldo integral y multidisciplinar (la derivación oportuna de los tutores permite el abordaje de situaciones de riesgo con el apoyo de pedagogos, psicólogos, becarios y odontólogos); 5) moviliza estrategias complementarias de apoyo a los estudiantes (participación de estudiantes que ingresan en Talleres de Estrategias de Aprendizaje a partir de la derivación de los tutores) y; 6) se desarrolla con el soporte de un funcionamiento en red de las estructuras académicas, administrativas y de cogobierno.

El presente artículo dará cuenta del desarrollo de tres años de experiencia de TEP, aportando elementos evaluativos y conceptuales que podrán servir para contextos de carrera similares.

## 2 La tutoría en los diferentes escenarios de educación superior

El escenario actual de educación superior a nivel regional e internacional impone una serie de desafíos vinculados a la evaluación de la calidad educativa y a la incorporación de medidas tendientes a mejorar la permanencia del alumnado en las instituciones.

El rendimiento académico y la desvinculación de la vida universitaria se visualizan como problemáticas emergentes que requieren la implementación de medidas, fundamentalmente en la etapa de ingreso a la universidad. (2)(7) Existen múltiples definiciones de tutoría, la mayoría vinculadas a la acción del profesor, del docente, experto, o de organismos institucionales de asesoramiento específico que orientan al estudiante sobre temas académicos, avance en la carrera, currículum, etc. (8)

Es posible conceptualizar a la tutoría por su resultado más allá de quién sea el sujeto tutor. Arbizu F. et al. (2005) en este sentido destacan que la acción de la tutoría en tanto “intervención formativa destinada al seguimiento de los estudiantes” se encuentra determinada en su accionar por la modalidad de intervención y las condiciones en que se aplique. Entendemos por lo tanto que el contexto social e institucional vinculado a un espacio académico tal, determinan la modalidad de la tutoría. (9) En este sentido, la tutoría como acción de orientación y acompañamiento del estudiante universitario podrá atender problemáticas como el rendimiento académico, socioeconómicas, de afiliación social y académica a la universidad, etc., en relación con las condiciones y problemáticas que una institución educativa afronte. La tutoría puede no ser llevada a cabo sólo por el docente, o un experto en currículum, aunque sí complementar algunas de sus funciones. En la Udelar, se propone una tutoría en la cual los actores intervinientes son estudiantes, “...forma de atención individualizada a la población estudiantil que complementa la actividad docente y tiene como fin utilizar las potencialidades propias del estudiante para su mejor inserción en la educación, aumentar

*sus capacidades de aprendizaje y superar factores que juegan como determinante de su desestímulo. Otra población de estudiantes, más avanzados, actúa como referente, motivadora y facilitadora de la vida estudiantil, con un fuerte sentido de solidaridad y posicionándose por su cercanía etaria y su propia condición de estudiantes en un mismo canal de comunicación con sus tutorados".* Con esta perspectiva, el tutor es definido como “*aquel que acompaña y facilita los procesos individuales y grupales del aprendizaje*”. (10) Álvarez y González (2005) destacan no sólo el conflicto de aprendizaje que vivencia el estudiante que ingresa en la universidad, sino también una serie de cambios vinculados a la autonomía, administración de los tiempos de ocio, concurrencia a clases no obligatoria, etc., que deben saber manejar para poder avanzar en este nuevo ambiente educativo. Caracterizan así al tutor como aquel “*estudiante veterano que, a partir de su experiencia, facilita el proceso de aprendizaje a otros estudiantes que se incorporan a la vida universitaria, ayudándoles a clarificar sus objetivos, a conseguir las metas que se han planteado, a resolver dudas relativas a la enseñanza, a encontrar fórmulas para mejorar el aprendizaje y a acortar el camino en la resolución de problemas*”. Los autores incorporan los diferentes asesoramientos que un tutor puede generar: 1- características del plan de estudios; 2- resolución de problemas administrativos; 3- elaboración de trabajos; 4- estrategias de enseñanza; 5- habilidades sociales y de comunicación; 6- recursos bibliográficos; 7- preparación de exámenes y; 8 actividades culturales y participación en la vida universitaria. (7)

En un intento de aproximación conceptual podemos decir que el sujeto destinatario de la tutoría es siempre el estudiante (en nuestro contexto, el estudiante universitario). En relación al sujeto tutor, la tutoría podrá ser docente, estudiantil o de apoyo a la enseñanza. En el primero de los casos, encontramos a la tutoría académica por excelencia, en la cual el docente cumple una clara función de acompañamiento y guía más allá de ser un transmisor de conocimientos. En el otro extremo se encuentran los apoyos que brinda la institución a través de unidades o

departamentos destinados a tal fin, donde se orienta al estudiante en temas curriculares, de rendimiento académico y de orientación a través de “expertos” que, de ser necesario, realizan la derivación oportuna en casos de situaciones problemáticas de mayor envergadura. Ambas tareas (docente y de unidades académicas de apoyo a la enseñanza) difícilmente puedan contemplar a la totalidad de una generación o realizar un acompañamiento personalizado a todos los individuos que lo requieran. Es así que, contemplando el contexto de educación superior pública en el Uruguay, el rol que un estudiante avanzado puede ejercer como guía y acompañamiento personalizado se vislumbra como una determinante en la permanencia de los estudiantes que ingresan a la Udelar. De esta manera contemplamos un tercer tipo de acompañamiento, complementario a los otros dos y nunca sustitutivo, pero con un gran potencial socio afectivo, que puede ser el más eficiente en la institución, la Tutoría entre Pares.(10) El hecho de que en la tutoría intervengan estudiantes (iguales), beneficia a ambos actores participantes del proceso, otorgando una serie de ventajas, entre las que se destacan: se crea un contexto de aprendizaje y comunicación favorable, un clima positivo; se favorece la autoestima y estimula el desarrollo de competencias de liderazgo, capacidad instructiva y trabajo colaborativo. (7) Las transformaciones actuales de los sistemas educativos que involucran convergencias de planes de estudios, evaluación de calidad educativa y mejora de los rendimientos académicos, establecen como requisito para alcanzar una mejora educativa el apoyo formal y planificado a los estudiantes que ingresan a la vida universitaria. En este sentido se establecen objetivos específicos de la práctica de la tutoría a saber: 1- apoyar la acogida y orientación al alumnado desde la llegada a la universidad; 2- ayudar al alumnado a integrarse y relacionarse en el entorno universitario; 3- asesorar al alumnado en estrategias de aprendizaje autónomo; 4- motivar al alumnado para que persista en el logro de sus metas formativas; 5- facilitar el proceso de planificación del

itinerario formativo del alum nado y; 5- contribuir a la form ación profesionalizadora mediante prácticas gu iadas. Para cumplir con estos objetivos es necesario im plementar un acervo de medidas así com o establecer estructuras de apoyo institucional que determinen el marco de acción y orientación de la tutoría. Se observa que las diferentes instituciones educativas en función de sus necesidades y posibilid ades, incorporan diferentes estrategias de apoyo que involucran a docentes, estudiantes, unidades académicas, personal de apoyo no docentes, etc. La tutoría de carrera universitaria, com o una dimensión intrínseca de la p ropia acción educativa, aparece como una estrategia de ayuda importante para que el al umnado se adapte a la vida universitaria, m ejore su desem peño y defina su proyecto académico y profesional. (8)

**3 La TEP en la Facultad de Odontología: primera experiencia curricular de la Udelar**  
 Es en este m arco que la Facultad de Odontología presenta su Curso de Tutoría Entre Pares (TEP), como primera experiencia de curso curricular opcional de la Universidad. La UAE desde el año 2010 ofrece el Curso de TEP, curricular, optativo y teórico-práctico. Con una carga horaria de 60 horas presenciales, orientado a estudiantes avanzados d e 3<sup>º</sup>, 4<sup>º</sup> y 5<sup>º</sup> año de la carrera de Odontología, quienes cumpliendo el rol de tutores pares, brindan acompañamiento socio-afectivo y personal durante el primer semestre a toda la generación que ingresa, procurando también realizar una primera aproximación al apoyo académico y la identificación de problemáticas de aprendizaje. La TEP se desarrolla en tres momentos básicos (Fig.1): 1) fase preparatoria; 2) prim er encuentro y, 3) práctica de la tutoría. S e concibe la *formación* como eje transversal del curso. Todos los m omentos de la TEP tienen soporte online a través del espacio virtual creado para tal fin en la plataforma educativa Moodle.

Al culminar la tu toría se solicita al tu tor o pareja de tutores que re alicen un trabajo final de carácter reflexivo y crítico.



Fig. 1: Momentos del curso TEP

### 3.1 Formación

Comienza próximo a la culminación del año lectivo y transcurre a lo largo de todo el curso como eje vertebral del mismo. Tiene por finalidad capacitar a los tutores en el rol que van a desem peñar y brindar apoyo y asesoramiento a lo largo de la práctica de la tutoría. Además brinda los elementos básicos de apoyo académico y asesoría curricular, y de estrategias de apoyo estudiantil.

### 3.2 Fase preparatoria

Se considera oportuno abordar los fundamentos de la tutoría e identificar las características de los jóvenes estudiantes universitarios, contextualizado, previo al inicio de la práctica de la tutoría.

Se pretende que los tutores reflexionen sobre sus primeras experiencias en la institución (buenas y malas), diferenciándolas de las que actualmente viven como estudiantes avanzados en un contexto de atención a pacientes y, con mayor nivel de stress y preocupaciones.

Son componentes claves de esta fase preparatoria: retrotraerse al momento de ingreso y analizar sus propias trayectorias; analizar las características de los jóvenes que actualmente ingresan a la educación superior identificando similitudes y diferencias con ellos, focalizando en el concepto “nativos digitales”; establecer nociones básicas sobre algunas dificultades propias del acompañamiento como identificación, transferencia y proyección; apoyar datos

estadísticos institucionales sobre desempeño y trayectorias académicas de cohortes anteriores. Bajo una modalidad de taller, se realizan encuentros presenciales de 3 horas cada uno. Los talleres constituyen espacios de aprendizaje e intercambio donde se busca que el estudiante participe activamente con pensamiento crítico y reflexivo.

En síntesis, los tutores atraviesan un proceso de autovaloración de su trayectoria académica, identifican las características específicas del estudiante que ingresa, abordan problemáticas relativas a la motivación y a las tipologías de aprendizaje, pautas para un apoyo académico, la entrevista y el trabajo en grupo, finalizando con la elaboración de un Plan de Tutoría. En dicho Plan deben dar cuenta de los autores y temas trabajados y -asumiendo el rol de tutores- planificar la tutoría, fijando un cronograma mínimo de actividades.

Asimismo, en esta fase se establece la planificación y puesta en marcha de la bienvenida a la generación que ingresa (sus futuros tutorados).

### 3.3 Primer encuentro

En el marco de bienvenida institucional a la generación que ingresa se establece la presentación de los tutores y el curso TEP a los estudiantes nóveles.

Luego de los mensajes brindados por las autoridades de la institución y representantes estudiantiles, apartir de una dinámica de entretenimiento preparada por los tutores en la fase preparatoria (simulacro de clase o de evaluación actuado, video institucional, grupo de canto, etc.), se realiza la presentación de la TEP en un contexto más desestructurado y horizontal donde se informan los aspectos generales de la tutoría.

Al día siguiente, los tutores concurren a la primera actividad académica de los nuevos estudiantes, Curso Introductorio a la Odontología (IO) y se distribuyen de manera de realizar un mano a mano con un conjunto de tutorados ya establecido. Una vez asignados los tutorados, en esta instancia se presentan personalmente y responden inquietudes. Este encuentro se considera clave como primera impresión que suele ser determinante para la

continuidad de una tutoría fluida y receptiva. Se inicia de esta manera un camino diverso en relación al plan de tutoría elaborado por cada tutor o pareja de tutores. Dentro de las estrategias de acercamiento y motivación más empleadas por los tutores se encuentran: una visita guiada por la facultad donde el pasaje por los espacios de práctica profesional constituyen el elemento sustancial de motivación; entrega de folletos con gráficos de los salones a los que tendrán que asistir en los siguientes días, folletos indicando teléfonos útiles con instituciones destinadas al apoyo estudiantil, comedores universitarios, residencias estudiantiles, medios de transporte y dónde tomarlos, etc. Se pretende brindar información de utilidad para los primeros días, teniendo en cuenta el desconocimiento de la institución y de los mecanismos propios de apoyo estudiantil. Una vez finalizado el IO (2 semanas), en el caso de la cohorte 2012 se organiza una actividad recreativa de camaradería.

### 3.4 Práctica de la tutoría

Posiblemente este es el componente que más variabilidad ha presentado a lo largo de las tres ediciones del curso, a partir de la evaluación realizada por los tutores luego de finalizada cada tutoría.

Dado que se trata de una tutoría que incluye a toda la cohorte de ingreso, durante las dos primeras ediciones la relación tutor-tutorados fue de 1 a 7. Durante este año, en cambio, se logró desarrollar una tutoría por parejas y mejorar el ratio, 2 a 6, teniendo en cuenta las demandas de los tutores y el incremento de inscripciones alcanzado. Se logró además en esta oportunidad incorporar estudiantes que estuvieran cursando el primer semestre de la carrera y manifestaran interés en tener tutor. Se comprobó una mejoría en la comunicación tutores/tutorado (al actuar en parejas) con el consiguiente fortalecimiento del vínculo.

Son objetivos específicos de la práctica de la tutoría: detectar situaciones de riesgo; brindar apoyo institucional y social; identificar estrategias de aprendizaje prevalentes; establecer las bases de un apoyo académico; realizar un pronóstico de rendimiento

académico en la primera instancia de evaluación de la carrera.

Dentro de las actividades llevadas a cabo para cumplir con los objetivos anteriormente planteados, se incorporan: 1.intercambio de teléfonos y números de móviles; 2.intercambio de mails; 3.comunicación a través de foros en la plataforma Moodle creados específicamente para tal fin; 4.generación de grupos de comunicación en Facebook (dentro del facebook de la UAE).

Sin olvidar que se está frente a un curso curricular, es necesario considerar elementos de evaluación de la práctica de la tutoría. Es así que la UAE establece dos medios virtuales de comunicación (plataforma y facebook) mediante el cual el tutor o la pareja de tutores plasman las conversaciones que llevan a cabo con los tutorados. Se cumplen dos objetivos: evaluar y acelerar la comunicación con los “nativos digitales”.

**Detección de situaciones de riesgo:** En este primer tramo de la práctica de tutoría es muy importante realizar el diagnóstico del grupo e individual y, detectar estudiantes en situación crítica, con riesgo de desvinculación. A través de los tutores se pretende actuar como factor de permanencia institucional frente a la desvinculación temprana de la carrera. En el primer acercamiento con los tutorados, el grado de empatía establecido y la capacidad de percepción son competencias fundamentales que el/los tutor/es deben desarrollar para lograr este objetivo. La institución, a través de la UAE canalizada por la TEP, ha logrado resolver situaciones de acceso a becas de apoyo universitario a estudiantes que, de no acceder a tal información, hubieran abandonado muy pronto la carrera. Dentro de las estrategias llevadas a cabo por los tutores se encuentra la elaboración de una ficha para cada tutorado donde se introducen características que perfilan al estudiante determinando su estado de situación social, familiar y personal e indagando aspectos de índole vocacional. Algunos aspectos incorporados en la ficha incluyen: edad, sexo, calificación en el último año de liceo, lugar de residencia, su posición familiar, si solicitó beca o si la necesita, si tiene

familiares directos vinculados a la profesión y por qué eligió esta carrera. A través de la pronta identificación de situaciones de riesgo, el tutor se pone en contacto con la UAE. Se realiza una entrevista personalizada con él o la tutorado/a de manera de establecer un plan de apoyo que puede incluir: interceder por beca de apoyo económico y comedor; derivación a psicólogo para orientación vocacional; derivación con el organismo pertinente a temas de salud mental, etc.

**Apoyo institucional y social:** Relacionado al punto abordado en párrafos anteriores y como meta de primer orden se encuentra la creación de un entorno que le permita al tutorado sentirse parte de un grupo y apreciar que la institución se encuentra comprometida en lograr que él permanezca en ella, acelerando su afiliación social e institucional. De esta manera, el/los tutor/es deberán establecer vínculos afectivos, brindar confianza y ser solidarios. El intercambio de experiencias entre pares (algunos casi profesionales), prueba que es posible transitar por la carrera y culminarla. Los lazos generados en este período favorecen la decisión de continuar. El tutor deberá detectar además en esta etapa aquellos estudiantes que no logran adaptarse o presentan dificultades de afiliación (muchos de ellos vienen del interior del país viviendo lejos de sus familiares por primera vez, algunos ya trabajan, otros tienen condiciones socioeconómicas desfavorables, otros son primera generación de universitarios, etc.). La derivación oportuna a la UAE otorga la posibilidad de brindar apoyos complementarios y la derivación a psicólogo si se considera necesario.

Simultáneamente, se procura que los tutores brinden información y orienten acerca del funcionamiento político y administrativo de la Facultad y la Universidad, para que los ingresantes puedan comprender el concepto de ciudadanía universitaria y participar libremente de los procesos que la implican (cogobierno, Plan de Estudios, Reglamento, entorno virtual de la Facultad, posibilidades de becas, inscripciones a exámenes, biblioteca, costo de los materiales, etc.). Para apoyar a los tutores

en esta tarea, la UAE incorpora toda la información necesaria en el espacio virtual del curso de manera que los tutores rápidamente accedan a la misma, sin hacer de su tarea un trabajo tedioso y complejo. Es fundamentalmente a través de este espacio, así como por el Facebook, que los tutores aclaran sus dudas y dan aviso de situaciones críticas que requieren atención personalizada.

**Apoyo académico:** Un tercer componente de acompañamiento se orienta al apoyo académico, la identificación de estrategias de aprendizaje prevalentes y orientaciones para la mejora del aprendizaje. Se establecen los primeros pasos para abordar textos académicos, indagar sobre hábitos y técnicas de estudio. A través del intercambio de experiencias, se pretende establecer las diferencias entre la Enseñanza Media y la Universidad en relación con las nuevas exigencias académicas para un estudiante universitario.

El objetivo final es derivar estudiantes con dificultades de aprendizaje a Talleres de Estrategias de Aprendizaje de la UAE.

Este tipo de acompañamiento tiene una limitante. Se parte del supuesto de que el tutor ha incorporado a lo largo de la carrera estrategias de aprendizaje en profundidad. Pero la etapa de formación ha mostrado que más que estrategias de aprendizaje en profundidad, lo que predomina en los tutores son conductas de aprendizaje estratégico y muchas veces superficial. Este hecho ha llevado a profundizar en el espacio de formación los aspectos propios del aprendizaje en los tutores, para luego volcarlos en la identificación de problemas de aprendizaje de tutorados.

**Pronóstico de rendimiento:** Siguiendo un proceso lógico y coordinado, se pretende que el tutor, luego de avanzada la mayor parte de la tutoría, brinde un diagnóstico de estado de situación académica de su/s tutorado/s y establezca el pronóstico de rendimiento de los mismos (Fig.2).

En los talleres de formación se los capacita en el llenado de una tabla de doble entrada donde deberán incorporar valores en relación a una escala preestablecida.

Se solicita al tutor o la pareja de tutores que califiquen cómo ven a sus tutorados en base a tres categorías mutuamente excluyentes, cada una incorporando dos subcategorías contrapuestas.: 1. autónomo (autorregulado o inconsciente); 2. preocupado (que controla la situación o superado por las exigencias del estudio) y 3. en situación crítica (posible abandono o ya abandonó). Además se solicita que agregue el dato de si se incorporó a talleres de aprendizaje o si el estudiante no respondió a la tutoría. Se establece un espacio para agregar observaciones y por último se solicita el pronóstico de rendimiento.

El estudiante recibe por escrito la descripción de cada categoría, así como una escala para establecer el pronóstico de rendimiento de los tutorados.

Si bien se logró un avance conceptual así como más precisión en el establecimiento de las categorías y pronósticos de los tutores, se devela una limitante, posiblemente vinculada al punto anterior, ya que el tutor tiende a sobrevalorar el desempeño de sus tutorados. Probablemente, los intensos procesos de empatía que se establecen en esta primera etapa de formación, así como los bajos rendimientos históricos que presenta la carrera en el primer año, expliquen parte de este fenómeno.

**Trabajo final:** Cada pareja de tutores debe elaborar un trabajo final basado en la práctica de la tutoría, con una reflexión individual sobre sus experiencias particulares y aportes para mejorar la misma. Se busca que el tutor continúe lo realizado con lo planificado, identifique las estrategias que desarrolló durante la práctica y reflexione sobre lo que le dejó la tutoría y lo que piensa que le aportó a sus tutorados. En la última edición de I curso, debido a la participación de los tutores en parejas se solicitó al final del trabajo la incorporación de una reflexión individual sobre la tutoría.

Se suma a este trabajo la evaluación continua de carácter formativo, durante todo el proceso de la Tutoría, llegando así a una evaluación final de la actividad desarrollada por el tutor.

### 3.5 Cierre del curso

Se realiza un último taller mediante el cual se establece la conclusión del curso por medio de

una devolución por parte de los do centes así como por parte de los tutores participantes.

| VISIÓN DE LOS TUTORES<br>SOBRE LA TRAYECTORIA DE LOS ESTUDIANTES |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|--|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| NOMBRE DE LA PARTEJA DE TUTORES:                                 |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
| 1. ¿CÓMO VEO A MIS TUTORADOS?                                    |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
| ESTUDIANTES SANONIMOS  |               | ESTUDIANTES PREOCUPADOS |                       | ESTUDIANTES EN SITUACIÓN CRÍTICA     |                                     | Participación en talleres de acceso al Bachillerato |   | 2. ¿Cómo creo que les irá en UDA 1?                 |                                      |
| NOMBRE TUTORADO  | AUTO-REGULADO | INCONSCIENTE            | CONTROLA LA SITUACIÓN | SUPERADO POR LA EXIGENCIA DE ESTUDIO | POSSIBLE ABANDONO (ingrave motivos) | VIA ABANDONO (ingrave motivos)                      | Estudiantes que no responden a la felicidad | Fundamente la categoría que eligió para su tutorado | PRONÓSTICO DE RENDIMIENTO UDA 1 ME % |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |
|  |               |                         |                       |                                      |                                     |   |   |   |                                      |

Fig. 2: Ficha pronostico de rendimiento en la primera evaluacion final

En este espacio se plasman las fortalezas y debilidades del camino transitado que son siempre tenidas en cuenta para futuras ediciones del curso.

En la figura 3 se sintetizan las actividades realizadas durante los tres momentos esenciales del curso TEP.

### 3.6 Avances de la TEP en las diferentes cohortes / Construcción de un abordaje integral

En la tabla 1 se describe el camino construido hacia un abordaje integral.

La experiencia de la TEP posibilitó conocer a la generación que ingresa individualmente y mostró nuestros límites para responder al volumen de demandas que iban surgiendo.

Si bien se realizaron ajustes para la segunda edición, no se contó con suficientes recursos académicos, condicionando los objetivos planteados. En el año 2012 se logró fortalecer la estructura de la UAE y atender con más solvencia las diferentes líneas de trabajo. En la Tabla 1 se esquematiza la evolución de estrategias institucionales destinadas al apoyo estudiantil.

### 3.7 Evaluación de la TEP realizada por los tutores

A continuación se presenta la reproducción de algunas reflexiones de los tutores en el trabajo final.

(...)me costó un poco adaptarme porque si bien no tengo problemas para hablar en público, me cuesta

realmente vincularme y llegar a confiar en otras personas (...) pensaba muy prejuiciosamente que los estudiantes que me habían tocado iban a ser malísimos e iban seguramente a perder; todavía cuando XXX dijo que era mamá, pensé: para qué había venido a facultad, y que seguramente iba a perder. (...) Más adelante XXX comenzó bioquímica y es muy buena alumna, muy esforzada, en ese momento pensé en lo errado que estaba al principio y que debía ser a veces más abierto y no tener a priori prejuicios sobre las personas. (...) Me sentía una más de ellos! En un momento tuve sentimientos encontrados porque por un lado sentía como una pequeña envidia, me hubiera encantado vivir eso cuando ingresé a la facultad pero, por otro lado es lindo saber que HOY se está haciendo y ojalá sea solo el comienzo de una nueva Facultad de Odontología donde además de educación también se brinde comprensión, CALIDEZ, sobre todo a los que venimos del interior que venimos a un mundo totalmente nuevo, alejados de nuestra familia. (...) Como experiencia personal, fue genial, aprendí mucho como persona, como estudiante y especialmente como futuro docente, este fue uno de los motivos más grandes por lo que realicé este curso. (...) Al tratarse de una materia diferente se logran relaciones desde otro ámbito, no sólo con los estudiantes que ingresaron este año a nuestra Facultad, sino también entre el grupo de tutores. (...) Lo sentí como una forma de devolverle a esta institución parte de lo que ella me ha brindado y enseñado (...) En lo personal no estoy 100% satisfecho ya que a pesar de haber dado todo de mí no se pudo lograr que al menos la mayoría de los tutorados pasaran el primer examen. (...)

|                            | ESTRATEGIA 2010  | ESTRATEGIA 2011   | ESTRATEGIA 2012  |
|----------------------------|--|---|--|
| <b>CURSO</b>               | Optativo curricular<br><br>Difusión: volantes durante inscripción a la carrera           | Optativo curricular<br><br>Difusión: volantes durante inscripción a la carrera          | Optativo curricular<br><br>Difusión: volantes y personalizada en la UAE durante inscripción a la carrera           |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>        | 1 grupo de formación<br><br>3 docentes X estudiantes<br><br>Relación tutor:tutorado 1:13 | 1 grupo de formación<br><br>3 docentes X estudiantes<br><br>Relación tutor:tutorado 1:8 | 3 grupos de formación<br><br>6 docentes X estudiantes<br><br>Relación Tutor:tutorado 2:6 (incorpora a recursantes) |
| <b>SEGUIMIENTO TUTORÍA</b> | Global por parte de la UAE   | Más personalizado por parte de la UAE   | Aún más personalizado por parte de la UAE. Abordaje caso a caso de situaciones críticas y muy críticas             |
| <b>COMUNICACIÓN</b>        | Intercambio entre tutor:tutorados, personalizado, msn, mail, moodle                      | Intercambio entre tutor:tutorados, personalizado, msn, mail, moodle                     | Intercambio entre tutor:tutorados, personalizado, msn, mail, facebook  |
| <b>APOYO ACADÉMICO</b>     |  | Pronóstico de rendimiento de la primera prueba a cargo de tutores                       | Pronóstico de rendimiento de la primera prueba a cargo de tutores  |
| <b>REDES</b>               | Funcionamiento coordinado con el departamento de enseñanza                               | Funcionamiento coordinado con el departamento de enseñanza                              | Funcionamiento coordinado con el departamento de enseñanza y organismos de becas estudiantiles                     |
| <b>EVALUACIÓN</b>          | Sin evaluación de tutorados  | Sin evaluación de tutorados   | Con evaluación de tutorados  |

Tabla 1: Evolución de estrategias en las tres ediciones del curso TEP

### 3.8 Evaluación de la TEP realizada por los tutorados

En el año 2011 se acredita en el Mercosur la carrera de Odontología. Paralelo a este proceso se aprueba un nuevo Plan de Estudios que comienza a ejecutarse en el corriente año. En este contexto se implementa un cuestionario autoadministrado de respuesta cerrada a través de la plataforma Moodle a los estudiantes de primer año. El objetivo del mismo fue indagar sus opiniones sobre los siguientes aspectos: cursos, actividad docente y proceso de aprendizaje. En este sentido, se valora la oportunidad de incluir en el cuestionario de evaluación de cursos una pregunta sobre la TEP.

De un total de 218 estudiantes, 196 respondieron que habían tenido tutor representando casi el 90%. De ellos, el 74 %

consideró que la tutoría le resultó *muy útil* y *útil*; al 15% *poco útil*; al 8% *nada útil*; y un 3% *no sabe, no responde*.

### 3.9 Incidencia de la TEP en los rendimientos académicos

Uno de los aspectos que aborda la TEP es el apoyo académico. Tradicionalmente los resultados en la primera instancia de evaluación final (examen) muestran un gran porcentaje de estudiantes que reprobaban. Esta arista del desempeño académico puede ser explicada desde múltiples miradas, incidencia de variables sociodemográficas, económicas, familiares, trabajo, etc. Es probable que, por las características de la experiencia y los actores involucrados, el tipo de tutoría en juego hasta el momento tenga una fuerte incidencia en términos de inserción a la vida universitaria, integradora más que académica. En este

sentido, posiblemente los tutores no presentan aún las estrategias de aprendizaje más adecuadas y, quizás los tutorados no perciben aún la necesidad de mejorar las propias.

Además no se establecen las condiciones esenciales más adecuadas para que se desarrolle este trabajo conjunto. A partir del intercambio realizado en la última sesión de la cohorte de tutores 2012 se estableció la necesidad de dividir el curso en dos niveles de profundidad. Uno, en el cual un grupo de tutores con intereses específicos en estrategias de aprendizaje, o con intención de iniciar una carrera docente, transiten un cursado específico en esta temática incorporados en los actuales Talleres de Estrategias de Aprendizaje. Otro, en el cual se realice una tutoría afectiva e integradora a la vida universitaria. En este sentido, la UAE se encuentra planificando una nueva edición de cursado que incorpore el aporte realizado por los tutores.

#### **4 Perfil de la TEP en Odontología, Udelar**

La figura 4 muestra de forma sintética las características más sobresalientes de esta experiencia.

**Comprende la tutoría a toda la generación que ingresa:** La carrera de Odontología presenta un nivel de ingreso que ronda en los 200 estudiantes por año. Este hecho, así como la presencia de un modelo curricular que incorpora cursos optativos generó las bases que posibilitaron la incorporación de la TEP como curso electivo en la carrera mediante el cual estudiantes avanzados realizan su práctica de tutoría con todos los estudiantes que ingresan a la carrera.

**Constituye un semivoluntariado.** La tutoría obliga al tutor a desempeñarse con las exigencias de una materia curricular y es libre para el tutorado. Nada garantiza la aceptación de la tutoría por parte del estudiante que ingresa y dependerá de la capacidad del tutor lograr consolidar un verdadero grupo de trabajo. Este aspecto tiene sus fortalezas y debilidades. Si bien se asegura una inscripción mínima de tutores, como no existe una preselección, se pueden inscribir estudiantes que pretendan únicamente cumplir con la

exigencia del Plan de Estudios sin vocación de servicio para esta tarea.

**Contempla el respaldo integral y multidisciplinario.** En el marco de las líneas de trabajo de la UAE y bajo el aporte del PROGRESA, se establece gracias al informe oportuno de los tutores el abordaje de situaciones de riesgo con el apoyo de pedagogos, psicólogos, becarios y odontólogos.

**Moviliza otras estrategias de apoyo a los estudiantes.** Se entiende la tutoría como una estrategia de acción que debe ser complementada por otras medidas en el contexto de una política educativa de apoyo al estudiante que ingresa. En la tercera edición del curso (2011-2012) a través de la identificación de problemáticas en las estrategias de aprendizaje a partir de los tutores, se generaron Talleres de Estrategias de Aprendizaje llevados a cabo por la UAE.

#### **5 Reflexiones finales**

- En la Facultad de Odontología, en el marco de las políticas de la Udelar destinadas al apoyo de las generaciones que ingresan y, contemplando las necesidades de formación de los futuros odontólogos, se incorpora la experiencia de TEP a modo de curso curricular de carácter optativo.
- Sus objetivos suponen las nociones de afiliación a la vida universitaria de manera de acelerar este proceso y dinamizar las posibilidades de desvinculación temprana.
- La TEP presenta una serie de características que la diferencian de tareas voluntarias así como de los cursos a los que los estudiantes de odontología se encuentran acostumbrados a realizar. Entre ellas se destaca: es un semivoluntariado; incluir a toda la generación que ingresa; establece un cronograma a cumplir que puede verse afectado entre otros aspectos por la negación a recibir tutor por parte del estudiante novato; requiere y garantiza el establecimiento de redes con organismos destinados al apoyo estudiantil; moviliza estrategias de apoyo estudiantil.

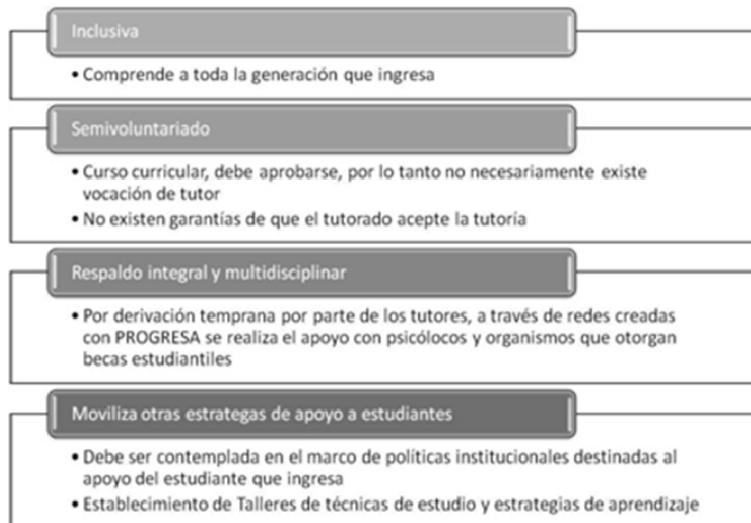


Fig. 4: Características propias del curso TEP

- La ejecución de este tipo de experiencias implica compromiso institucional y estructuras académicas fortalecidas (en recursos humanos y materiales) para tal fin.
- Las medidas generadas por la UAE para la mejora del desempeño académico -TEP- inciden más fuertemente en los procesos de integración institucional y social del estudiante novel que en su rendimiento académico inicial.
- Para la ejecución de un curso óptimo es necesario organizar claramente los canales de seguimiento de la práctica de los tutores, ya sea a través de la plataforma virtual Moodle o por medio de las redes sociales. Hasta el momento esta última ha sido la de mayor aceptación.

## 7 Bibliografía

- 1 Collazo M, Santiviano C, De Bellis S, Duffouar G. (2010) Balance y recomendaciones para el desarrollo del PROGRESA, Universidad de la República, Montevideo [online] <http://www.cse.edu.uy/node/139> [visitado] setiembre, 2012.
- 2 Collazo M, Seoane M, Hernández O. (2011) Perfil sociodemográfico y desempeño de los estudiantes de la carrera de odontología. Odontoestomatología 23(18)
- 3 Serna M (coord) (2005) El rendimiento escolar en la Universidad de la Pública: una propuesta de

indicadores de desempeño de los estudiantes, Comisión Sectorial de Enseñanza, UR

- 4 Diconca B, dos Santos S, Egaña A. (2011) Desvinculación estudiantil al inicio de una carrera universitaria. Comisión Sectorial de Enseñanza, UR
- 5 Estadísticas MEC (2011) [online] [http://educacion.mec.gub.uy/innovaportal/v/1958/5/mecweb/estadisticas\\_educativas?3colid=927&bread\\_id=927](http://educacion.mec.gub.uy/innovaportal/v/1958/5/mecweb/estadisticas_educativas?3colid=927&bread_id=927) [visitado] Setiembre, 2012
- 6 Casco M. (ponencia) V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de investigación (2007) Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Facultad de Ciencias Humanas
- 7 Álvarez P, González M. (2005) Estrategias de intervención tutorial en la universidad: una experiencia para la formación integral del alumnado de nuevo ingreso. Universidad de la Laguna, Tenerife, España [online] [http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010\\_16\\_14.pdf](http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010_16_14.pdf) [visitado] Agosto, 2012
- 8 Lázaro A. La acción tutorial de la función docente universitaria. (1997) Servicio de Comunicaciones. Universidad Complutense de Madrid. Revista Complutense de Educación 8(1) [online] [http://www.ucd.es/cufie/ufa/patt/bibliografia/Tutoria\\_Universitaria/La%20accion%20tutorial%20de%20la%20funcion%20docente%20universitaria.pdf](http://www.ucd.es/cufie/ufa/patt/bibliografia/Tutoria_Universitaria/La%20accion%20tutorial%20de%20la%20funcion%20docente%20universitaria.pdf) [visitado] Setiembre 2012
- 9 Arbizu F, Labato C, Castillo L. (2005) Algunos modelos de abordaje de la tutoría universitaria. Revista de psicodidáctica. 10(1) 7-22

## ATENÇÃO PSICOSSOCIAL E INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO DA PUCRS

Linha Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

Prof.<sup>a</sup> Ms Doris Helena Della Valentina<sup>1</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Gilze de Moraes Rodrigues Arbo<sup>2</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Jacqueline Poersch Moreira<sup>3</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Jurema Kalua Vianna Potrich<sup>4</sup>

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Lucia Andreoli de Moraes<sup>5</sup>

Prof. Dr. Edgar Chagas Diefenthäler<sup>6</sup>

Prof. Dr. Francisco Arseli Kern<sup>7</sup>

### Resumo

Este trabalho apresenta o desenvolvimento das ações institucionais interdisciplinares do Centro de Atenção Psicossocial – CAP, coordenado pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários – PRAC, no contexto universitário da PUCRS. O trabalho desenvolvido pelo CAP tem como objetivo a qualificação do processo de aprendizagem, com o olhar voltado à construção do sujeito em sua inteireza, nos aspectos técnicos, cognitivos, emocionais e sociais, tendo em vista a constituição humana destes sujeitos e a qualificação e conclusão do processo de formação profissional, tanto em nível de graduação como de pós-graduação. A equipe tem como metodologia de ação a mediação, e, através desta proposta, busca exercer a função de organizador situacional, ou seja, realizar a escuta atenta do discurso manifesto, da demanda apresentada, interpretando-a e, a partir disso, construindo a possível intervenção a ser realizada.

**Palavras chaves:** Psicossocial. Interdisciplinaridade. Universidade. Mediação.

<sup>1</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

<sup>2</sup> Pedagoga - Especialista em Psicopedagogia – Professora da FACED - PUCRS

<sup>3</sup> Psicóloga - Pró-Reitora de Assuntos Comunitários – FAPSI - PUCRS

<sup>4</sup> Especialista em Educação Especial – Professora da FACED - PUCRS

<sup>5</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

<sup>6</sup> Psiquiatra - Professor da FAMED - PUCRS

<sup>7</sup> Assistente Social – Professor da FSS

## 1. Introdução

A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), tem como base pedagógica os princípios maristas, fundamentada na concepção da educação com o obra de amor e preocupada co m a formação integral do aluno. Essa formação busca tanto a qualidade na construção do conhecimento técnico como a formação pessoal do educador e do educando, objetivando a preparação de ambos para a vida.

Nesse contexto, a PUCRS, por intermédio da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, criou, em março de 2006, o CAP (Centro de Atenção Psicossocial). Um dos objetivos que norteia o Centro é a busca pela qualificação dos processos de ensino e aprendizagem da comunidade interna da PUCRS, voltada a alunos e professores da Universidade. Busca ex celência acadêmica com o olhar voltad o à construção do sujeito em sua inteireza, compondo os aspectos técnicos, cognitivos, emocionais e sociais, integrantes do processo de construção

profissional e da constituição humana destes sujeitos.

O CAP foi constituído para atender uma demanda que já existia dentro da Universidade e que era atendida de maneira isolada pelas diferentes Unidades Acadêmicas da Instituição. Com isso, por iniciativa da Pró-Reitora Prof.<sup>a</sup> Jacqueline Poersch Moreira, emerge a necessidade de criação e implementação de um espaço legitimado, com a participação de uma equipe interdisciplinar composta por professores da área da Psicologia, Psicopedagogia, Educação Especial, Psiquiatria e Serviço Social, desta Universidade. O serviço caracteriza-se por atenção, atendimento e acompanhamento, de forma gratuita, das necessidades que estejam dificultando ou impedindo o processo de ensino e aprendizagem.

A proposta está pautada por uma dimensão ética e humana, de responsabilidade de quem se propõe a atender situações individuais ou grupais, de alunos (famílias) e professores que, por algum motivo, estejam apresentando alguma

dificuldade em colocarem-se como sujeitos aprendentes e ensinantes. Assim, a ação desenvolvida caracteriza-se como preventiva, como toda proposta de atenção institucional, mas ao mesmo tempo, como é do nosso conhecimento, muitas vezes já se tem um sintoma instalado, o que dificulta a constituição da autoria, tornando, assim, a ação também terapêutica. Essa intersecção entre o processo preventivo e terapêutico é que norteia o processo de construção e reconstrução da ação interdisciplinar dessa equipe, considerando cada situação como única, mediando situações que estejam influenciando a qualidade nas relações de ensino e aprendizagem dentro da Universidade.

## **2. O contexto da universidade na atualidade**

A Universidade com o instituição de conhecimento, apresenta-se na atualidade com um dos principais caminhos que contribuem para que o aluno possa construir e realizar o seu projeto de vida, seja ele pessoal ou profissional. Muitas são as dificuldades com as quais todo e qualquer aluno se depara ao ingressar

no mundo acadêmico como a grande promessa e possibilidade de transformação de sua história de vida.

Ao perceber que a realidade da formação universitária se contrapõe às próprias condições do aluno, muitos deles acabam trilhando outros caminhos e abandonam os seus projetos de vida, sejam eles pessoais ou profissionais. Nem todos os que ingressam e permanecem com a Universidade permanecem nela e constroem nela um pertencimento e uma referência social. Originam-se, então, as razões que levam à compreensão do fenômeno da evasão do ensino superior, uma das questões que mais preocupam, hoje, as instituições de ensino.

Em todos os processos interventivos que o CAP realiza junto ao público acadêmico, observa-se que as mudanças rápidas identificadas nas características dos alunos, levam a refletir sobre as demandas e formas de intervir para trabalhar as necessidades que emergem frente às situações para que não haja interrupção dos processos associados aos projetos de vida.

Assim, o estudo da evasão no ensino superior no Brasil nas últimas décadas pressupõe que as sociedades modernas, na fase da globalização da economia, vejam o ensino superior com a importante forma de inserção dos indivíduos na sociedade e no mercado de trabalho. Por isso, há muita pressão para um aumento contínuo do número de vagas, intensificada pela globalização. (BARREIRO e TERRIBILI, 2007)

Compreende-se a evasão como um processo de desistência, pelo discente, do curso ao qual estava matriculado, sendo caracterizada como um fenômeno social definido com a interrupção no ciclo de estudos (GAIOSO, 2005). Sem dúvida, os estudos de evasão constituem um suporte importante para os processos de avaliação institucional. É um dos problemas que preocupam as instituições de ensino em geral, sejam públicas ou particulares pois a saída de alunos provoca graves consequências sociais, acadêmicas, econômicas e emocionais.

São poucas as IES que possuem um programa institucional regular de

combate à evasão, com planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem sucedidas (SILVA FILHO, 2007).

Assim, estudar a evasão e pensar em estratégias para combatê-la é fundamental para a qualificação dos processos de ensino e aprendizagem no ensino superior, considerando o fenômeno como um campo vasto e complexo que envolve questões pedagógicas, psicológicas, sociais, políticas, econômicas e administrativas.

### **3. Ação da equipe – Construção e reconstrução permanente**

O trabalho desenvolvido pela equipe do CAP é de atenção, escuta, atendimento, acompanhamento, intervenção e, se necessário, encaminhamento das necessidades apresentadas pelos alunos, professores e equipes diretivas. A postura de mediação entre os diferentes sujeitos busca exercer a função de organizador situacional, ou seja, realizar a escuta atenta do discurso manifesto, da demanda apresentada, interpretando-a e,

a partir disso, construindo a possível intervenção a ser realizada.

Butelman (1998) descreve, com muita propriedade, a função do profissional que trabalha na instituição, dizendo que

“O institucionalista descreve o que eles dizem que es tá acontecendo, o que parece uma redundância, mas não o é, porque ele enuncia com suas palavras; pode se fazer entender de outra maneira, porque iss o que está acontecendo pertence ao campo dos fenômenos: os co nsultantes estão dentro, o vivenciam. O profissional ‘os olha’, e ‘seu olhar’ funciona como um organizador situacional, criando o espaço real: ele lhes conta primeiramente o que vê e, com esse dizer, afirma esses fenômenos no espaço real de observáveis; a eles está acontecendo, e ele o diz.” (1998, p. 21 – 22)

Nesse contexto a mediação, que tem centralidade na metodologia da equipe é vista por Vezzulla (1995) como

A mediação é uma técnica de resolução de conflitos não adversarial que, sem imposições de sentenças ou laudos e com um profissional devidamente formado, auxilia as partes a acharem seus verdadeiros interesses e a preservá-los num acordo criativo onde as duas partes ganham. (p.15)

Sendo assim, produz-se um a leitura do que é de manda e do que é necessidade, o que nos leva a um trabalho alicerçado com os principais objetivos do CAP que são:

- identificar as necessidades relacionadas ao desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem no contexto acadêmico;
- oferecer atenção aos alunos e/ou professores das diversas Unidades Acadêmicas, em suas necessidades e/ou dificuldades;
- prestar assessoria a professores, coordenadores e diretores quanto às necessidades e dificuldades apresentadas por alunos e docentes;
- mediar ações de adaptação metodológica e de avaliação entre alunos, professores e demais profissionais envolvidos com necessidades educacionais especiais.

Em relação a isso, identificaram-se limitações dentro do contexto acadêmico universitário uma vez que a partir das necessidades detectadas faziam-se necessárias outras modalidades voltadas para trabalhar a população acadêmica que necessitava de auxílio voltado para a inclusão. O contexto institucional criou, então, outros recursos e núcleos para atender esta demanda o que produziu uma importante modificação na dinâmica dos encaminhamentos.

A dinâmica do serviço é constituída por parcerias com as diferentes unidades e recursos que a Universidade dispõe. Nossa prática está pautada no atendimento de alunos que procuram o CAP de maneira espontânea ou com a indicação de professores ou gestores que observam alguma dificuldade no processo de aprendizagem ou outras questões que envolvem o aluno, e que, num primeiro momento, não se relacionam diretamente à questão específica da aprendizagem. Também trabalhamos com professores das diferentes Unidades acadêmicas da Universidade para auxiliar em questões relacionadas a dificuldades com alunos, com adaptação metodológica, ou por questões pessoais que também possam estar influenciando na qualidade do relacionamento e na sua função como educador. Realizamos assessoria às Unidades acadêmicas, buscando trabalhar com temas que sejam pertinentes para a qualificação dos relacionamentos e da prática docente. E, por fim, trabalhamos integrados com outros espaços da Universidade, como a PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação), que, dentre suas responsabilidades, pensa na

formação continuada dos professores e gestores da PUCRS.

O atendimento é realizado pelos componentes da equipe, com hora agendada e gratuita e também através de um plantão emergencial em que os professores que compõem a equipe do CAP disponibilizam-se para receber os alunos e professores que, em casos emergenciais, não estão agendados. A intervenção é condutiva a partir da demanda de cada caso, podendo ser prestada por um ou mais profissionais simultaneamente.

Dessa forma, realizamos atendimento aos alunos, famílias, professores, equipe diretiva, especialistas que realizam atendimento aos alunos, entre outros. Quando necessário, encaminha-se o aluno, para recursos internos ou externos da Universidade.

Em relação aos recursos internos, a Universidade dispõe dos seguintes serviços de atendimento aos alunos:

- AMPA (Ambulatório de Psicoterapia Analítica – FAMED);

- SAPP (Serviço de Atendimento e Pesquisa em Psicologia – FAPIS);
- NEPAPE (Núcleo de estudos e pesquisas sobre aprendizagem e processos inclusivos – FACED);
- LOGOS (LAPR – Laboratório de Aprendizagem – PROGRAD e LEPNEE – Laboratório de Ensino a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - FACED).

Assim, ao atendermos um aluno que necessita de apoio especializado, encaminhamos para um desses serviços da Universidade, realizando o acompanhamento e a mediação junto ao serviço e à Unidade, no sentido de pensar sobre adaptações metodológicas e de avaliação, assessoraria a professores e equipe diretiva.

Ainda com os alunos, o CAP promove, semanalmente, um grupo chamado “Grupo de Convívio Psicossocial” com os seguintes objetivos:

- auxiliar o estudante a conviver com sua nova realidade universitária;
- propiciar a compreensão do ingresso na Universidade com o uma

etapa que já vem sendo construída ao longo da sua vida;

- auxiliar o estudante a assumir a nova etapa do desenvolvimento – passagem da adolescência para a vida adulta, entendendo a formação acadêmica como uma etapa do mundo do trabalho.

O CAP também tem por objetivo atender e acompanhar professores e equipes diretivas nas possíveis dificuldades que estejam influenciando na constituição da docência. Com os alunos, a mediação junto aos professores é tratada de forma singular, pensando em alternativas em conjunto, como integrantes de uma grande equipe de trabalho. Prestamos assessoria a Unidades, atendemos individualmente professores, participamos da capacitação dos novos docentes, que é promovida pela Pró-Reitoria de Graduação da Universidade, assim como, através da escuta criteriosa dos relatos de professores e alunos, levantamos temas pertinentes para serem trabalhados em capacitação docente para todos os professores da Universidade. Todas essas ações buscam a qualificação do processo de aprender e ensinar e das relações que

são estabelecidas entre os aprendentes e ensinantes da nossa comunitariedade acadêmica, ratificando a concepção de que a intervenção institucional não pode perder de vista seu caráter preventivo.

Esse processo tem como um dos seus objetivos a busca pela coerência entre o papel da Universidade e as propostas formativas mais amplas que não se restringem exclusivamente à formação técnica, voltando-se para a real construção de uma identidade integral.

#### 4. Considerações Finais

Uma das principais questões relacionadas ao aprender e ao ensinar é a atenção voltada para os desafios que exigem dos contextos educativos compreensões e concepções que não são lineares e homogeneizantes. Elas também não se restringem a um padrão de aluno idealizado e a um docente, que como outrora, atingia um funcionamento de competência. Ao contrário, é preciso cada vez mais lidar com a desestruturação e reestruturação das mudanças rápidas que envolvem tanto o ser em formação quanto o ser voltado para a sua preparação. Ambos

os elementos envolvidos nesse contexto, necessitam enfrentar limites e buscar constantemente aprendizagem entre os pares e não mais uma aprendizagem hierarquizada, uma vez que quem ensina por mais que tenha conquistado um saber, depara-se constantemente com novas exigências tecnológicas e humanas, tendo que lidar com o sentimento de incompletude e incerteza, próprio de quem ensina e aprende enquanto o faz.

#### 5. Referências

BARREIRO, I.M.F; TERRIBILI, F. In BA GGI, C.A.S. LOPES, D.A. **Evasão no ensino superior: um desafio para a avaliação institucional?** IX Colóquio Internacional sobre Gestão universitária na América do Sul. Florianópolis, 25 a 26 de novembro, 2009.

BULTEMAN, I. (org.) **Pensando as Instituições.** Porto Alegre: ARTMED, 2008.

GAIOSO, N. P. L. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil.** 2005. 75f. Dissertação (mestrado em educação) Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, 2005.

SILVA FILHO, R.L. et AL. **A evasão no ensino superior brasileiro.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v.37, n. 132, p. 641-659, 2007.

VEZZULLA, Juan Carlos. **Teoria e prática da Mediação.** Curitiba: Instituto de Mediação, 1995.

### LA INTEGRACIÓN SOCIAL COMO FACTOR DE ADAPTACIÓN UNIVERSITARIA: EXPERIENCIA DOCENTE CON ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE PRIMER AÑO.

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación

MATUS, Omar,  
KÜHNE, Walter,  
PAINEPÁN, Beatriz y  
PÉREZ Patricia

Universidad de Santiago de Chile. CHILE

[omar.matus@usach.cl](mailto:omar.matus@usach.cl)

**Resumen:** La Integración Social es un factor reconocido en el fenómeno del abandono académico. Este trabajo aborda específicamente la integración social. La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, en el presente año, con la finalidad de disminuir la deserción, facilitar la inserción de los nuevos estudiantes y entregar herramientas al estudiante con la finalidad de enfrentar de mejor forma su proceso formativo, realizó un cambio en las mallas curriculares de todas sus carreras. En este cambio en el primer año se incluyó la asignatura de “Taller de Desarrollo Personal”, donde participaron 1.105 estudiantes de ambos sexos, repartidos en 17 secciones. El objetivo de la asignatura mencionada anteriormente es, usando herramientas de la psicología, promover la reflexión personal para el desarrollo de una mayor autoconciencia y conocimiento de sus características de personalidad y el estilo de relacionarse con los otros y el mundo. A través de un trabajo vivencial se busca también promover la integración social y facilitar el proceso de adaptación a la vida universitaria. La metodología utilizada en el Taller, fue un proceso que se centró en primer lugar en el alumno (a) desde su propia reflexión y desafío de este primer año. En este sentido, los temas comunes fueron los miedos, el temor al fracaso, la presión de la familia y la expectativa en el rendimiento académico, las dudas de las capacidades, entre otras. Lo fundamental de estas temáticas, que fueron abordadas desde el juego y la representación teatral, lo que significó la identificación en el otro del mismo sentimiento. Al escuchar al otro compañero (a) las mismas dificultades que uno sentía, eran absorbidas y reflexionadas, produciéndose en primera instancia que era algo similar, y por lo tanto también eran vivenciadas por todos. Al compartir estos sentimientos, se produjo sentido de pertenencia grupal, se fortalecieron lazos afectivos en el trabajo en equipo, y se logró adquirir sentido del compromiso y responsabilidad por el desafío de entrar a la Universidad, y que el éxito de este primer año radicaba en la propia capacidad de la toma de decisión de cada uno, y la integración con los demás. El interés de presentar esta experiencia docente, radica, en abordar el factor de integración social del estudiante, en sus vínculos con el profesor y los compañeros, como parte relevante del proceso de adaptación Universitaria. La presentación incluye breves testimonios de reportes escritos (Bitácoras) en donde los alumnos clase a clase han descrito sus experiencias personales; tanto de las actividades individuales y grupales realizadas. También se presentarán videos del trabajo en equipo.

**Palabras Claves:** Integración social, Deserción, Autoconciencia, Desarrollo personal

## Introducción

Uno de los objetivos fundamentales que tuvo la Facultad de Ingeniería para solicitar el apoyo de Psicólogos (as) al Departamento de Promoción de la Salud, fue el interés de incorporar un nuevo modelo desde el aprendizaje y la propia vivencia del alumno (a) que aportara en forma distinta a un primer año de Ingeniería, en donde la mayoría de los ramos son de formación desde la ingeniería, llámesese ramos como: cálculo, física, química, entre otros, faltando el propio proceso interno tanto de sede la perspectiva del cambio de la llamada enseñanza media, que es la etapa previa en donde el alumno y alumna ha permanecido por 4 años en un sistema que adolece de método y planificación, y el ingreso al aula universitaria en donde el cambio exige una rápida adaptación a las nuevas exigencias en donde el primer shock son las primeras notas rojas. Según Aguilar (2007) "En sí misma la transición a la Universidad es un proceso complejo, multifactorial, que requiere del estudiante, significativos y múltiples cambios, adaptaciones, comprendiendo un período, aproximado de dos años. Si bien conocemos los intentos de articulación entre el ciclo medio y el universitario a esta compleja situación se le agregan variables como ser: la desmotivación, ciertas confusiones con respecto a la elección de carrera, desinformaciones sobre la vida universitaria, sobre los planes y contenidos de las carreras, pobre formación académica previa, sentimientos de inadecuación e inseguridad, y descenso de la autoestima entre otras cosas, etc."

Este cambio o paso desde la enseñanza media hacia la Universidad, ha sido la preocupación central de la Facultad de Ingeniería, siendo un proceso complejo y que según datos de la misma facultad existiría alrededor de un 50% de deserción de alumnos (as) en tercer año, dentro de las distintas carreras impartidas. Dado este contexto, la implementación del ramo Taller de Desarrollo Personal como parte del Módulo Básico de la Facultad de Ingeniería en que se dictan otros ramos, surge desde una visión en donde el alumno (a) es parte de un

proceso individual, para reflejarse en los otros, y ser participe en conjunto de una integración y adaptación a los desafíos del primer año. Desde este contexto, y así se expresa en los objetivos de la importancia del desarrollo integral de la Facultad de Ingeniería en el siguiente enunciado "para mejorar la progresión curricular y la formación integral de los alumnos, lo que debería traducirse a corto plazo en un incremento de los promedios de notas de asignaturas de matemáticas y en general de las ciencias básicas (lo que tiene un efecto multiplicador hacia el resto del currículum), de las tasas de aprobación de éstas y de los indicadores de acreditación de las carreras, así como posteriormente impactar positivamente en las cifras de retención y titulación, aportando al cumplimiento de los compromisos estratégicos de la

### Características Alumnos (as) Universidad de Santiago de Chile.

Según datos de Usach en cifras 2012 el alumno o alumna que ingresa a estudiar a la Universidad de Santiago de Chile, proviene de los quintiles 1, 2 y 3 de menores ingresos y corresponde al 67% de alumnado total.

Tabla 1 Quintiles Mensuales de Ingreso Percápita  
Proceso de asignación 2012

| Quintiles | Monto Mínimo | Monto Máximo |
|-----------|--------------|--------------|
| 1         | 0            | \$ 62.090    |
| 2         | \$ 62.091    | \$106.214    |
| 3         | \$ 106.215   | \$168.366    |
| 4         | \$ 168.367   | \$301.741    |
| 5         | \$ 301.174   | \$ sin tope  |

Fuente :[www.becasycredito.cl](http://www.becasycredito.cl)

Por lo mismo, según tabla el alum no y alumna, proviene de familias de esfuerzos en donde sus padres han depositado expectativas tanto psicológicas y a su vez económicas en sus hijos, siendo claramente muchos de ellos la primera generación de su familia que ingresa a una Universidad del Estado. Otro aspecto a considerar, es que son alumnos (as) con rendimiento promedio de notas 6,1, es decir con una adecuada capacidad intelectual para el aprendizaje (Fuente Cifras Usach 2012). Existen ciertos códigos de identidad y pertenencia a la Universidad, que se observan tanto en el proceso de formación de pre-grado, como en la futura inserción laboral, uno de ellos y es el que más sobresale es el perfil del alumno (a) Usach denominado “todo terreno” capaz de realizar cualquier tipo de función en forma efectiva, con las mínimas condiciones.

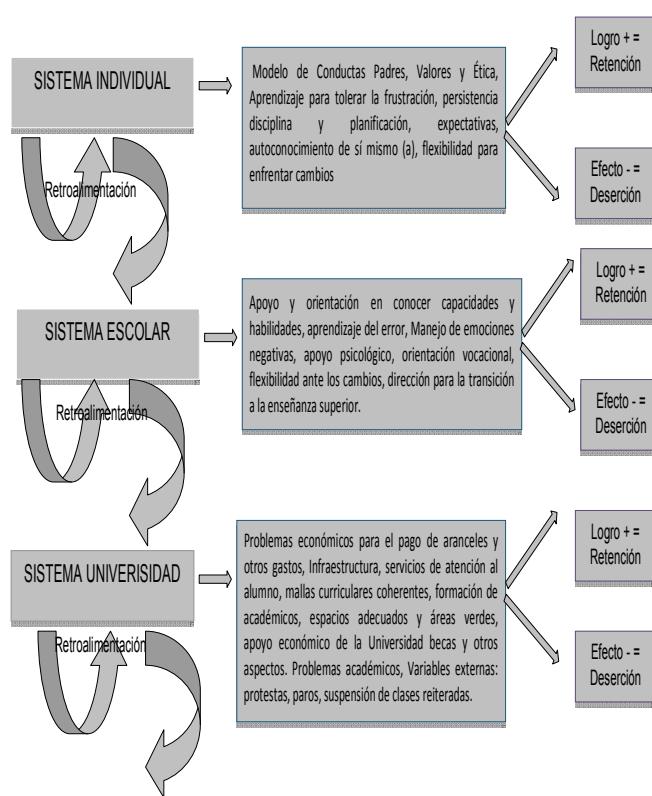
## 1. Consideraciones acerca de la Deserción Universitaria

Existen diferentes causas a nivel mundial que han sido analizadas y discutidas en congresos y por los mismos investigadores del área de la educación. Según el Documento Claves para el Debate Público (2009) el género, el desaliento del estudiante, los antecedentes sociales y culturales de los padres, la formación educativa del alumno, la infraestructura de la Universidad y las carencias del sistema. Por otra parte, el documento del Centro de Microdatos del Departamento de Economía de la Universidad de Chile “Estudios sobre las causas de la Deserción Universitaria (2008), establece que existirían tres causas determinantes: problemas vocacionales, situación económica de sus familias, y rendimiento académico. Para Díaz (2008) hasta el momento no hay un concepto preciso de deserción, no obstante habría consenso en la definición de abandono voluntario, en donde existirían variables de tipo socioeconómicas, individuales, institucionales y académicas.

Esta complejidad de definición es evidente, esto posibilita ampliar la discusión existente y comprender que el alumno y alumna se encuentran con variables que afectan de forma

directa e indirecta el abandono de la carrera que eligió. Desde esta perspectiva, el investigador propone el siguiente esquema acerca de la deserción y sus posibles variables, producto de su análisis del tema y experiencia docente en la Universidad de Santiago de Chile con alumnos (as) de Ingeniería.

Figura 1 Variables Deserción



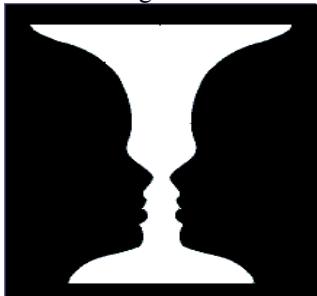
Fuente: Elaboración propia de Omar Matus Pérez (2012)

Análisis y elaboración de los Sistemas señalados en cuadro anterior, como factores de deserción.

**1.1 Sistema Individual:** El alumno y alumna en primer lugar se encuentra desde si mismo (a) en la toma decisión frente a la carrera que escogió, desde esta perspectiva el carácter subjetivo de esta decisión conlleva una serie de aspectos que a simple vista no son fáciles de distinguir. Al

referirnos a elementos como modelo de conductas de sus padres, se hace alusión a un conjunto de patrones conductuales que son percibidos y asimilados por ellos y que en el tiempo hace que este alumno y alumna respondan a situaciones que deben enfrentar, de forma similar como sus padres reaccionaron. Según Matus (2011) “El contexto define la percepción. Los sucesos que acontecen definen nuestra percepción de ellos, y por consecuencia la conducta”. En este sentido, el modelo de aprendizaje social señala que aprendemos mediante la observación y la experiencia directa. Lo más probable que al ver a nuestros padres enfrentarse a dificultades, aprenderé una forma efectiva o no de responder.

Figura 2



Fuente: (Robbins 1987: 66)

En cuanto a los aspectos de valores y éticos, los autores Huse y Bodsworth (1976) hacen referencia que los valores y actitudes de la familia, también tendrían influencia en la percepción. Un niño podría desarrollar una mayor sensibilidad por aspectos de justicias y sociales, si ha aprendido de su padre estos referentes al actuar, es decir por modelo, por lo tanto su comportamiento estaría supeditado a este tipo de valores y principio. Siguiendo este enunciado, elementos como la planificación y disciplina estarían dentro del esquema de los hábitos, pensando como recurrentes de acciones que se dan en el tiempo, esto haría que el aprendizaje se haría consistente y efectivo en la medida que se repita la acción, la que no se olvidaría, manteniéndose y realizando. Tiene valor este aspecto, debido a que el método de estudio, el preparar una prueba disertación, y estructurar los tiempos para su implementación

permitirán al alumno o alumna la confianza y la efectividad en el logro de sus objetivos.

Otro aspecto fundamental de este sistema individual, se relaciona con la adaptación a los cambios y tolerancia a la frustración. En la historia de cada alumno y alumna se encuentran experiencias y situaciones vivenciadas que tienen impacto positivo y negativo en la atribución propiamente tal, esto quiere decir que la experiencia y el aprendizaje de ésta, permite obtener recursos internos que pudiesen aumentar la probabilidad futura de una respuesta efectiva frente a dificultades e impedimentos de distintas causas y orígenes. La reacción de un alumno o alumna a una nota roja de 1,5 teniendo una historia de promedio 6,1 no necesariamente debe ser la misma para todos, no deja de ser impactante en el primer año de Universidad una noticia de esta índole, no obstante realizando un ejercicio práctico en clases, comenzó a preguntar a los alumnos y alumnas en el tema de las emociones, y fueron respuestas distintas Ej “No me desmotivó, todo lo contrario me dio fuerza, para seguir estudiando” otro comentario de un alumno “Me dio mucha rabia, me frustró” Por lo mismo, estas reacciones frente a una situación configurada de la misma forma son distintas. Según Robbins (1987:75) “El aprendizaje es cualquier cambio relativamente permanente en el comportamiento que se debe a la experiencia”

**1.2 Sistema Escolar en Chile : Nuestro sistema escolar adolece de debilidades, el documento Comisión intersectorial de reinserción educativa (2006) enfatiza refiriéndose a la deserción escolar: “Las diversas interpretaciones sobre los factores que inciden en la deserción escolar, coinciden en señalar que la relevancia del tema está en que la deserción unida a un bajo nivel de aprendizaje de los contenidos y de desarrollo de habilidades mínimas, son los principales conspiradores contra el aprovechamiento del potencial de niños, niñas y jóvenes desde temprana edad.” Sus efectos negativos se acumulan a lo largo del**

ciclo escolar, incidiendo de manera muy desigual en las oportunidades de bienestar, sobre todo entre los sectores más pobres”

El enunciado de este documento es muy claro, y necesariamente es un antecedente para poder comprender el tema de la deserción

Universitaria. Por lo mismo, existirían ciertos colegios en el cual sus estudiantes pudiesen recibir el apoyo de orientación psicológica, vocacional, apoyo en talleres de manejo de las emociones, dirección para el paso hacia la Universidad, no obstante, y como habíamos señalado anteriormente, los alumnos (as) que ingresan a la Universidad de Santiago de Chile, pertenecen en su gran mayoría, es decir el 67% a los primeros tres quintiles más pobres del país.

Por lo tanto, y lo he experimentado en clases, los alumnos y alumnas, hacen esfuerzos sobrehumanos para ponerse al día en materias propias de la Ingeniería. La mayoría no provienen de colegios particulares, y tampoco han tenido el respectivo apoyo en cuanto a directrices vocacionales o redes para una elección de carrera con consistencia de información. Tampoco el reporte que me han realizado, en cuanto a profesionales como psicólogos, orientadores en sus respectivos establecimientos ha sido positivo, si no más bien, han desarrollado una alta capacidad de resiliencia y deseos de salir adelante frente a las distintas adversidades. Dado este contexto, en

Chile sería un porcentaje muy menor de alumnos (as) que ingresan a la Universidad, logrando alcanzar las variables de este sistema escolar con éxito, que supuestamente permanecerían en las respectivas carreras y no desertarían.

En este sentido, la Universidad de Santiago de Chile tratando de romper esta brecha social y económica ha implementado el Programa “Propedéutico Usach-Unesco” que consiste en “Desarrollar un modelo replicable al acceso equitativo y eficiente al sistema de educación superior, que mejore la inclusión y retención de alumnos/as talentosos y socialmente vulnerables. Contribuir a la equidad en el

ingreso a la educación superior de jóvenes con talentos académicos a los que, el actual proceso de selección universitaria deja fuera del sistema. El objetivo final del Propedéutico es lograr que este Modelo se convierta en Política de Estado, dando la oportunidad de poder acceder a la Educación Superior, a los mejores alumnos/as de cada Establecimiento Educativo que se encuentren en el 10% superior del ranking de su curso.” Figueroa y González (2011)

Quisiera comentar una experiencia docente en relación a este proyecto, en el cual fui protagonista principal, y aporta a nuestro tema en cuestión. Fui profesor de los primeros talleres del programa, en el cual desarrollos intervenciones en áreas como conocimiento de uno mismo, motivación, y adaptación universitaria. Después de un tiempo fui invitado a una reunión de pares evaluadores, para la acreditación de la Universidad y por lo mismo para conocer el programa y su impacto en los alumnos y alumnas, y en la Universidad. La sala de reunión estaba completamente ocupada por profesores (as), de los alumnos de sus respectivos liceos y colegios, los padres de los alumnos (as), los alumnos (as) y algunos profesores como yo, y siete académicos que eran los pares evaluadores. Fue muy impactante, al comenzar a escuchar la experiencia de los profesores, que tuvieron que reforzar materias débiles los fines de semana, desarrollando guías de ejercicios, y entregando todo lo posible para que sus alumnos (as) tuvieran éxito en este proyecto, también los padres comentaron del proceso que tuvieron que vivir, y las expectativas depositadas en este proyecto, que si no hubiese sido realizado, sus hijos (as) no podrían haber ingresado a la Universidad. Conmueve la experiencia de una alumna que ha sido la primera de su familia que ingresa a la Universidad, y la descripción de sus vecinos del pasaje, que la recibieron con globos y abrazos cuando supieron que comenzaba su proceso Universitario.

**1.3 Sistema Universidad:** Todo sistema de Universidad presenta sus propias dinámicas, lo importante en este sentido es no perder

de vista que es una organización. En el caso, que estam os exponiendo en nuestro artículo, dice relación con una Universidad con más de 160 años, que ha sido pionera y protagonista en los cambios sociales de nuestro país. Desde esta reflexión, presenta un sentido alto de pluralismo, tolerancia, integración entre los distintos estamentos como son los académicos, funcionarios, y alumnos (as) como parte de un todo. Esto hace, que se produzcan prácticas y formas de relacionarse entre los académicos y alumnos, que imprimen cercanía, confianza, y deseos por el conocimiento. Darío Rodríguez (1991) señala que “Las organizaciones pueden ser entendidas como sistemas sociales que tienen la particular característica de condicionar pertenencia”. Esta pertenencia e identidad, se observa cuando el alumno(a) ingresa a la Universidad, y comienza inmediatamente ser parte del itinerario usachino (a) (forma para nombrar alumno(a)usach) Comienza a formar redes, visita los lugares de encuentro, participa en marchas, se integra a su centro de alumnos.

En un trabajo práctico realizado con los alumnos de Ingeniería de primer año (as) pregunté por la percepción que tenían de la Universidad y realizamos un micro análisis FODA, y la conclusión fue la siguiente en este cuadro.

Tabla 2 Ejercicio FODA

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES   | OPORTUNIDADES   | AMENAZAS  |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Prestigio de la Universidad, sobre todo en carrera de Ingeniería.</li> <li>Inserción laboral rápida.</li> <li>Buenos docentes.</li> <li>Clima Universitario.</li> <li>Pluralismo y respeto.</li> <li>Sólo un campus en donde se encuentran todas las carreras.</li> <li>Dependencias deportivas.</li> <li>Becas alimenticias y beneficios económicos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deficiencias en atención alumnos.</li> <li>Desinformación en áreas críticas, como son finanzas y área de créditos universitarios.</li> <li>Faltan recursos tecnológicos nuevos y modernos.</li> <li>Deficiencia en dependencia de casino de estudiantes.</li> <li>Falta acercamiento al mundo laboral, clases muy teóricas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar convenios con empresas externas e invitar a profesionales de la Ingeniería.</li> <li>Salir a terreno, en primer año, para conocer las áreas de trabajo, y así comprender que lo que se está estudiando.</li> <li>Abrir la Universidad a la sociedad y mostrar la vida universitaria, sus alumnos, las investigaciones de académicos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las Universidades privadas, que tienen mayor tecnología e infraestructura.</li> <li>Fuga de profesores a otras Universidades por mejor renta.</li> <li>Convenios que tienen las Universidades privadas, sin tener tradición, poseen recursos para establecer redes con Universidades Internacionales.</li> </ul> |

Fuente: alumnos Ingeniería primer año 20112012. Ciclo Básico Taller de Desarrollo Personal. Básico Taller de Desarrollo Personal.

En general, posibles variables que afectaran en forma directa a los alumnos (as) Usach, en su deserción en este sistema, no estarían dadas en aspectos económicos, ya que existe un apoyo importante de becas en la Universidad, tampoco en aspectos de manifestaciones o paros, ya que existe una tradición universitaria, y para bien o para mal, se encuentra el estigma por ser una “Universidad Combativa”, lo que sí es necesario detenerse y analizar como una variable que incide sería problemas académicos, pero estos problemas habría que mirarlos con una cierta distancia, ya que en general la población de alumnos (as) posee promedio de 6,1 por lo tanto y sería motivo de otra investigación, el profundizar con los planes curriculares de Ingeniería, su sistema de evaluación, y el rol del docente frente a los cambios y adaptación al primer año de Universidad.

### La integración social como factor de apoyo, desde la asignatura Taller de Desarrollo Personal.

En primer lugar señalar que el objetivo del Taller de Desarrollo Personal es: Asignatura orientada a la reflexión personal desde herramientas de la psicología, con la finalidad de possibilitar el desarrollo de habilidades de autoconciencia en los estudiantes, que permitan

generar un proceso de adaptación a la vida universitaria, utilizando como recurso personal la capacidad de observar sus procesos internos, conocer características de su personalidad y el estilo de relacionarse consigo mismos, con los otros y con el mundo exterior. Dicho proceso se genera tanto a nivel personal como en la relación y vinculación con los otros, lo cual abre la posibilidad de generar una vinculación significativa con los demás en este proceso de adaptación a una nueva etapa de la vida.

El hecho de que la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, implementara este tipo de asignatura, logra entregar una herramienta fundamental a los nuevos alumnos (as) que comienzan una nueva etapa. Por su naturaleza, esta asignatura vincula al profesor y los alumnos (a) en una dinámica e interacción similar a la diferencia de las prácticas habituales de otro tipo de asignatura como son cálculo o física, en donde el o la docente enseña una materia propia de la ciencia de la ingeniería y que debe ser aprendida rigurosamente para la formación profesional, y con la proyección futura de la inserción laboral.

Desde este contexto, esta asignatura de Taller de Desarrollo Personal, lo que persigue es entregar herramientas fundamentales a los alumnos (as) de primer año, a tener su propia

capacidad, autonomía y toma de decisión para enfrentarse a este primer año, y continuar sin desistir. Por lo mismo, la integración social juega un rol fundamental, en esta etapa, según Aguilar (2007) “La integración social se manifiesta como compatibilidad y buen entendimiento con la comunidad universitaria, con especial atención a las relaciones y vínculos con los profesores y compañeros. La integración académica se mide por el grado de congruencia entre el desarrollo intelectual del individuo y el clima intelectual de la institución.”

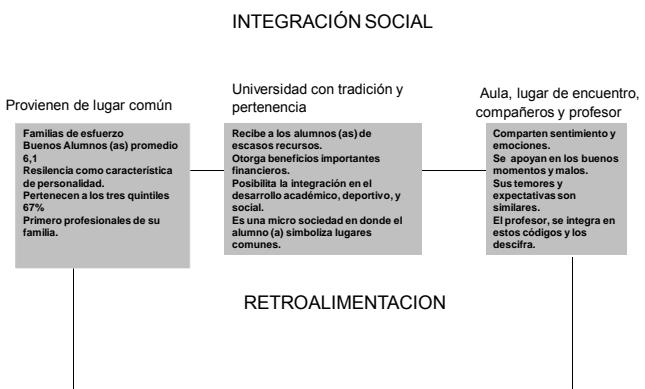
Cuales fueron las primeras reflexiones que me surgieron, para integrar este factor en este primer año de Ingeniería.

- Son alumnos con promedio de enseñanza 6,1, por lo tanto buenos alumnos (as)
- Un 67 % provienen de los tres quintiles más pobre de nuestra sociedad
- Sus familias son de esfuerzo
- La resiliencia es un factor común, han tenido que enfrentarse a dificultades, y han logrado con éxito salir.
- Muchos (as) van a ser los primeros profesionales de su familia.

Teniendo estos elementos a favor, indudablemente refleja ciertas similitudes y que necesariamente desde un comienzo en esta transición son parte del sentido de pertenencia y de identidad. Características de personalidad común, capacidad intelectual, nivel socioeconómico y cultural, expectativas y temores compartidos.

Por lo tanto al llegar al aula, en la atmósfera se encuentran con códigos, señales, gestos y temas en común. El siguiente cuadro muestra los elementos de la integración social, que forman un proceso recursivo que se influyen mutuamente, y que son parte fundamentales de la retención de los alumnos (as) Usach.

Figura 3 Proceso recursivo de la Integración Social



Elaborado por Omar Matus Pérez (2012)

¿Cómo se logró llevar esta información en las actividades de la asignatura para este proceso de adaptación e integración social en este primer año?

Fueron ocho unidades de trabajo, en la cual cada unidad es desarrollada en forma presencial por el profesor en sus contenidos y alcances, y los alumnos (as) podían trabajar desde cualquier computador las actividades pertenecientes a cada unidad vía moodle, ya que la asignatura se da en forma presencial cada quince días. Los temas de cada unidad son los siguientes.

- 1 Funcionamiento de la psique y gestión del mundo interno
- 2 Responsabilidad y manejo de las emociones
- 3 Recursos Personales
- 4 Aspectos a trabajar de la personalidad
- 5 Estilo interaccional y redes sociales
- 6 Autocuidado y cuidado de los otros
- 7 Autogestión y sentido en el proyecto de vida

La metodología utilizada fueron trabajos grupales, representaciones teatrales, juegos de salón, presentaciones individuales. El objetivo fue la co-construcción del aprendizaje y afianzamiento entre los mismos compañeros y los apoyos esenciales en las materias de mayor dificultad. En varias ocasiones, este tipo de actividad permitió generar grupos de estudio, y ampliar las redes en caso de dudas y de obtener algún material importante para el estudio de alguna materia en particular. Cada alumno (a) registraba en su bitácora virtual la experiencia vivida en la clase presencial, y en la última unidad debía de realizar una bitácora final de su experiencia de la asignatura.

Como este artículo lo presenta la experiencia docente en el proceso de adaptación e integración social a la Universidad, quisiera compartir los aportes desde la percepción subjetiva de los alumnos (as) una vez terminado este asignatura en el semestre anterior, mediante el trabajo final llamado resumen de bitácora, en donde se reflejan opiniones, ideas y conclusiones, no son datos cuantitativos, y tampoco existen gráficos con puntuaciones, simplemente permiten adentrarnos en la palabra, el símbolo, y la metáfora, cuyo efecto no se podría medir en este momento, pero sí, podrían ser recursos personales que determinan la permanencia en la Universidad, y la obtención del título profesional anhelado.

Tabla 3 Resumen de Bitácora

| Alumno (a) 1  | Alumno (a) 2  | Alumno (a) 3   | Alumno (a) 4   |
|---|---|--|--|
| “Uno de los temas que más me gustó y considero que es uno de los temas más difíciles es asumir como es el cambio del colegio a la Universidad, el concepto de resiliencia, me permitió no hundirme en este primer año.” | “Gracias al taller pudimos saber cuáles eran nuestros miedos, enfrentarlos y combatirlos de cierta forma” | “He reflexionado gracias a las experiencias vividas, ya no tengo esa actitud de darme por vencido por cualquier cosa, siempre trato de fortalecerme después de haber cometido algún error del que me arrepiento mucho, trato de aprender de ellos para no volverlos a cometer y superar de mejor manera futuras adversidades.” | “Ahora me siento seguro con los conocimientos que tengo, y al afrontar una prueba ya no estoy tenso, ni me sudan las manos.” |

## Conclusión

Tema enriquecedor, complejo, y no definido. Las variables que afectan al ser humano son diversas, los sistemas culturales se funden con los educacionales, los personales con lo colectivo, y en fin observamos ciertas predicciones que pueden estar cambiando en el tiempo, y que tampoco somos capaces de tener control sobre ellas. Este aporte en general, me permitió formar parte de la búsqueda del alumno (a) que ingresa a la Universidad con desorientación, confusiones, y con una alta dosis de inseguridad. Pero a su vez también, abrió insospechadas respuestas en apoyo que necesitan para dilucidar su proyecto universitario. Creo que la cercanía, el gesto, una mirada de regalo, provoca cambios sustanciales. Considero que la teoría y la explicación del análisis mismo, pierde sentido si su aplicabilidad no es profundamente desarrollada por el docente en el aula. Por lo mismo, el docente debe mirar desde lo más alto, y comprender el proceso de cambio que vive el alumno (a) desde su propia construcción de la realidad, y como se acerca a este sistema universitario. Sin esta capacidad de absorber esta sensibilidad en la piel, es difícil realizar cambios en cualquier sistema de educación superior. Pueden fallar los contenidos, las mallas curriculares, y los métodos de evaluación, pero si falla el rol del docente en el proceso de formación del alumno (a) el sistema se autodestruye.

## Agradecimientos

A mi Padre y Madre, por sus enseñanzas y consecuencia en esta vida.

## Referencias

- Aguilar, M. (2007). La Transición a la Vida Universitaria. Recuperado el 1 de Octubre del 2012 del sitio Web [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319733023\\_12.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319733023_12.pdf)
- Centro de Micro Datos del Departamento de Economía de la Universidad de Chile (2008) (Estudio Sobre Causas de la Deserción). Recuperado el 2 de Octubre del 2012 del sitio Web Organización de Estados Iberamericanos://www.oei.es/noticias/spip.php?article4278
- Díaz, C. (2008). Modelo Conceptual para Deserción en Chile. Recuperado el 1 de Octubre del 2012 del sitio Web <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n2/art04.pdf>
- Documento: La Deserción Escolar en Chile ¿Prioridad en la Agenda Educativa? Recuperado el 3 de Octubre del 2012 del sitio Web [http://www.redligare.org/IMG/pdf/desercion\\_escolar\\_chile\\_flamey.pdf](http://www.redligare.org/IMG/pdf/desercion_escolar_chile_flamey.pdf)
- Figueroa, L. & González, M. (2011). Programa Propedéutico Usach-Unesco “Nueva Esperanza, Mejor Futuro” Recuperado el 3 de Octubre del 2012 del sitio Web <http://propedeutico.usach.cl/Documentos.html>
- Huse, E; & Bowditch, J. (1976). El Comportamiento Humano en la Organización- Fondo Educativo Interamericano S.A España
- Robbins, S. (1987). Comportamiento Organizacional Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México.
- Rodríguez, D. (1991). Gestión Organizacional. Chile, Ediciones Universidad Católica de Chile
- Universidad Nacional de Colombia y Centro de Información (2009 número 27) (Informe Deserción Universitaria como Flagelo) Recuperado el 2 de Octubre del 2012 del sitio Web <http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/.pdf>
- Matus, O. (2011). El Impacto del Clima Organizacional: Caso de una Organización Pública. Tesis presentada en la Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Santiago de Chile, para la obtención del grado de Magíster en Administración y Dirección de Recursos Humanos.

## GRUPOS COM PROFESSORES E/OU ESTUDANTES NO ÂMBITO UNIVERSITÁRIO

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

Prof.<sup>a</sup> Ms Doris Helena Della Valentina<sup>1</sup>

Prof. Dr. Francisco Arseli Kern<sup>2</sup>

Prof. Dr. Edgar Chagas Diefenthäler<sup>3</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Gilze de Moraes Rodrigues Arbo<sup>4</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Jacqueline Poersch Moreira<sup>5</sup>

Prof.<sup>a</sup> Ms Jurema Kalua Vianna Potrich<sup>6</sup>

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Lucia Andreoli de Moraes<sup>7</sup>

PUCRS- BRASIL

cap.prac@pucrs.br

**Resumo:** O Centro de Atenção Psicossocial da PUCRS atende professores e estudantes quanto a dificuldades no processo de ensino-aprendizagem. Têm sido realizadas intervenções em grupo, possibilitando melhores condições de escuta, distencionamentos nas situações de conflito, condições de diálogo, aceitação das diferenças e melhor aproveitamento acadêmico. Os motivos da solicitação para trabalhos grupais de modo geral, são os seguintes: Dificuldades de relacionamento e/ou comunicação entre os componentes dos grupos de professores; relação dos professores com seus alunos; relação interpessoal entre os estudantes; acompanhamento da integração dos estudantes ao ambiente universitário. O referencial teórico empregado pela equipe situa-se dentro da linha da Psicossociologia (Moraes e Marques, 2001), apoiando-se tanto nos pressupostos fundamentais da Psicanálise, como em aportes relacionados à teoria da Complexidade. (Alves e Seminotti, 2006). Em termos de intervenção, há uma identificação com o modelo teórico da Mediação de Conflitos (Teixeira, 2007), bem como o emprego de técnicas de dinâmica de grupo e/ou jogos cooperativos. Os encontros são planejados conjuntamente com a coordenação da unidade envolvida em termos de objetivos, datas e horários. As atividades realizadas nos encontros são planejadas pela equipe do setor. Participam das intervenções os profissionais da equipe que se encontram disponíveis ou que se sentem mais mobilizados. As intervenções são pontuais, dirigidas às situações apontadas.

<sup>1</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

<sup>2</sup> Assistente Social – Professor da FSS

<sup>3</sup> Psiquiatra - Professor da FAMED - PUCRS

<sup>4</sup> Pedagoga - Especialista em Psicopedagogia – Professora da FACED - PUCRS

<sup>5</sup> Psicóloga - Pró-Reitora de Assuntos Comunitários – FAPSI - PUCRS

<sup>6</sup> Especialista em Educação Especial – Professora da FACED - PUCRS

<sup>7</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

## Introdução

O presente trabalho apresenta uma das atividades desenvolvidas pela equipe do Centro de Atenção Psicossocial junto a grupos de estudantes e de professores. Desde o início da sua instalação, o serviço depara-se com a demanda de trabalhos em grupo, tanto com estudantes como com professores. Embora sejam solicitações diferentes, a equipe tem procurado da mesma forma, compreender a natureza da demanda tanto de uns como de outros, para poder proporcionar um trabalho que atenda aos objetivos que a instituição universitária se propõe – relações humanizadas entre as diferentes instâncias. Dentro do referencial marista que preside a esta instituição, torna-se muito importante que os professores assumam funções realmente educativas junto aos estudantes, auxiliando-os a fortalecer valores de cooperação, justiça e equanimidade. Igualmente a instituição se propõe a que os professores estabeleçam entre si estes mesmos valores, de modo a que o ambiente de trabalho possa estimular a interação positiva e a troca afetiva e profissional

entre os diversos atores do cenário acadêmico. Quanto aos estudantes, também é importante que possam despertar para valores de cooperação e criatividade entre si e com os demais membros da comunidade universitária.

Dentro de uma instituição universitária, grupos de professores e grupos de estudantes vivenciam tarefas específicas no que se refere aos processos de ensino-aprendizagem. Aos professores cabe propiciar condições adequadas para que a aprendizagem possa acontecer da melhor forma possível. Estas condições são representadas pelos conteúdos trabalhados, pelos procedimentos pedagógicos empregados, pelo uso adequado das tecnologias educacionais e, finalmente, pela qualidade da interação que estabelecem com estes alunos. Aos estudantes, cabe buscar ampliar seus conhecimentos, desenvolvendo iniciativas que envolvem aprofundamento de conteúdos e aprofundamento das interações com seus pares e com seus professores. No entanto, os encontros que ocorrem a todo instante dentro da instituição universitária, em muitos momentos produz conflitos e até enfrentamentos,

tornando-se difícil a interação tanto entre professores, entre os estudantes e entre professores e estudantes. Surge a necessidade de que alguém possa mediar estes conflitos que podem ocorrer pelos mais diversos motivos – competições de poder, dificuldades de levar em consideração o ponto de vista do outro, uso de novas tecnologias, etc... A equipe do CAP tem sido chamada a intervir em diversas situações, realizando trabalhos com professores e/ou estudantes dentro das diversas unidades. Igualmente, alguns membros da equipe acompanham grupos de estudantes no próprio espaço do serviço. Estes grupos tem atendido a diferentes demandas. No item referente a grupos com estudantes, especificamos as principais solicitações que motivaram este tipo de trabalho.

Deste modo, a equipe do CAP tem desenvolvido trabalhos grupais, reunindo professores em unidades específicas ou de várias unidades como é o caso das atividades de capacitação docente. Dos trabalhos grupais com estudantes de modo geral, participam estudantes das mais diversas unidades, podendo também

haver atividades com representantes do corpo discente de unidades específicas.

Este artigo contem primeiramente uma breve exposição dos fundamentos teóricos que embasam os procedimentos da equipe do CAP. Em seguida, passam os a descrever os procedimentos adotados para contratar o trabalho, para realizar a atividade com os participantes dos grupos contratados e também para avaliar os resultados junto aos mesmos participantes.

#### Pressupostos teóricos

Do ponto de vista teórico, a equipe fundamenta suas intervenções em primeiro lugar no pensamento sistêmico segundo Alves e Seminotti (2006). De acordo com os autores, os pequenos grupos, assim denominados pois se constituem em número que possibilita a visualização e escuta de cada participante em relação aos demais, são a unidade básica nesta modalidade de trabalho. Consideram que os enunciados vividos pelos grupos não necessariamente são reproduções transferenciais de conflitos já vivenciados em outras instâncias, mas se constituem em fenômenos

produzidos no aqui e no agora. Já para Moraes e Marques (2001), todo grupo encontra-se profundamente imbricado no contexto social, cultural e histórico do qual faz parte, trazendo para o mesmo as contradições e dilemas vividos extemporaneamente. Ao mesmo tempo, nos grupos apresenta-se a condição existencial presente em cada ser humano: pertencemos à humanidade, comungamos de um a forma ou outra, das mesmas contingências presentes nas vidas de todos e, ao mesmo tempo, vivemos questões típicas das nossas singularidades. Portanto, no grupo, vivemos uma contradição basilar: somos ao mesmo tempo “eu” e “nós”. Assim, os grupos vivem situações de permanente mudança, fragmentação, ordem e desordem. As diferenças entre os diversos componentes, mesmo que produzam estranhamentos e mal-estares, são fundamentais para que os participantes tenham oportunidade de rever conceitos, comparar suas perspectivas teóricas e práticas com as dos demais e estabelecer novos parâmetros que possam melhor fundamentar os objetivos e propostas nas práticas coletivas. Guareschi (2004) afirma que a mudança social

ocorre em função do embate entre os diferentes pontos de vista, mais do que pela identificação entre os saberes.

Alves e Seminotti (2006) apontam para a auto-organização que ocorre nos pequenos grupos, suposto presente já no pensamento de Rogers (1994) que propunha aos facilitadores grupais cultivassem uma crença incondicional na capacidade dos participantes no sentido de auto-gerir-se, desenvolvendo todos próprios de administração dos seus conflitos. Para o autor, é fundamental que o facilitador, denominação dada por ele ao coordenador de grupos, tenha uma legítima convicção de que os participantes apresentam condições de se organizarem sem que sejam necessárias ações diretivas vindas de fora para dentro. A convicção do facilitador é capaz de proporcionar aos participantes ambiente propício para que floresçam idéias e propostas adequadas aos objetivos aos quais o grupo se propõe.

Seminotti (2012) propõe que o coordenador de grupos acompanhe os fenômenos ocorrentes no seio do próprio grupo ao invés de relacioná-los a esquemas conceituais prévios. O que ocorre no aqui e no agora dos grupos

constitui a vivência precípua do grupo, oferecendo as possibilidades de que os participantes encontrem soluções adequadas às questões com que se defrontam. Para o autor, os acontecimentos no grupo agem e retroagem constantemente entre si, produzindo lógicas próprias daquele grupo específico. Assim, cada grupo apresenta sua originalidade, não repetindo lógicas de outros grupos ou de outros momentos de si mesmo. O coordenador, segundo o mesmo autor, deve ser capaz de criar “Um clima no qual seja possível tanto bem a aceitação do conflito e tensão, resultado de lógicas concorrentes ou colidentes entre si: inclusiva a tensão originada pelas diferenças entre as lógicas do coordenador e as dos participantes”.

O grupo é espaço de diversidade e de encontro das alteridades. Neste entrecruzamento de diferentes lógicas, produzem-se ideias, criam-se soluções para problemas emergentes e estabelecem-se os vínculos necessários para que o diálogo entre diferentes interlocutores seja enriquecedor e produtor de crescimento para os diversos participantes. Pichon-Rivière (1988) considera que quando as comunicações

dentro de um grupo tornam-se verdadeiras, os participantes passam a conhecer-se mais a si mesmos e aos outros e desta forma, mesmo que o grupo não tenha se constituído como grupo terapêutico, passa a produzir verdadeiros efeitos terapêuticos.

### Modalidades de grupos

#### Grupos com estudantes

Com estudantes se realizam sistematicamente os *grupos de convívio psicossocial*. Estes grupos formam-se a partir do encaminhamento e colegas, professores ou por procura espontânea dos próprios estudantes. São convidados a participar destes grupos os estudantes que, tendo sido encaminhados para atendimentos individuais, apresentam um conjunto de características que a equipe considera adequadas às atividades grupais. As indicações se referem basicamente a estudantes que por diversos motivos, encontram-se sozinhos, não tendo com quem compartilhar desde assuntos os mais cotidianos, até suas angústias frente à escolha profissional. São grupos semanais, com sistema aberto, isto é, podem entrar sempre novos participantes, assim como é possível

deixar de participar do processo sempre que o participante assim o decidir. Estes grupos são coordenados de modo geral, por dois integrantes da equipe do CAP, de acordo com sua disponibilidade e motivação.

Os objetivos deste modelo de grupo se referem ao auxílio no processo de adaptação ao universo acadêmico. Esta adaptação não significa postura passiva frente ao novo ambiente vivenciado pelo estudante, mas à possibilidade de buscar as informações necessárias ao exercício das atividades acadêmicas. Para tanto, são importantes as informações compartilhadas entre os diversos participantes. Se os estudantes provém de outras cidades ou até de outros estados, são importantes as informações a respeito de locais de comércio ou lazer. Com o convívio no grupo, estes estudantes estabelecem parcerias tanto para eventos culturais, como para situações de entretenimento.

O trabalho também se propõe a oferecer um espaço de troca em relação a dúvidas, questionamentos, ansiedades e desejos. Busca-se igualmente proporcionar condições de desenvolvimento da condição de escuta dos outros colegas,

relativizando desta forma, os sentimentos de inadequação e “estranhamento” no meio social no qual estão inseridos. Os sentimentos de estranhamento encontram-se presentes particularmente nos estudantes oriundos de meio sócio-cultural menos favorecido. Muitos destes estudantes são a primeira pessoa da família ou da comunidade a ingressar no universo acadêmico, o que causa reações as mais diversas nos familiares ou vizinhos, incluindo condutas de desestímulo ou até de franca hostilidade em relação à continuidade do curso universitário. Alguns estudantes queixam-se muito desta situação, buscando nos profissionais do CAP e nos colegas do grupo a confirmação de sua escolha.

A dinâmica destes grupos não segue um modelo programado previamente, mas baseia-se nos temas que emergem da discussão grupal. Os participantes trazem assuntos do seu cotidiano tanto na esfera acadêmica quanto na esfera familiar, qual sejam, dificuldades para estabelecer diálogo, desconhecimento dos diversos recursos que a universidade oferece, vontade de ter amigos, conflitos com colegas e/ou professores, etc... Às vezes, utilizam-se

técnicas de dinâmica de grupo para facilitar a exposição de idéias ou sentimentos. Sempre busca-se socializar os conteúdos para que todos possam ver-se contemplados em suas questões, mesmo que o tema debatido esteja mais ligado especificamente à situação de um colega do grupo. Isto também é feito para que o âmbito da discussão seja sempre ligado às interações entre os participantes entre si e com as pessoas de seu convívio e não se configure com o grupo psicoterapêutico. Os estudantes que participam referem sentir-se e acompanhados, com novas referências, tendo conseguido estabelecer laços de amizade até então, muito difíceis em alguns casos. O trabalho se torna uma referência, pois alguns estudantes, mesmo não tendo vindo mais ao grupo, comparecem para dar notícias de suas conquistas pessoais e acadêmicas.

Há também intervenções pontuais em grupos em determinadas unidades, de acordo com demandas diversas: conflitos em sala de aula, enfrentamento de situações de final de curso, como o TCC, ou alguma outra questão que venha a se apresentar e que mobilize a atenção dos estudantes. Estas intervenções de modo

geral, são assinaladas pelos professores das unidades. Já ocorreram situações de solicitação de intervenção grupal, por parte dos próprios estudantes. A partir da solicitação, entra-se em contato com representante do grupo, estudante ou um professor designado pelos estudantes e faz-se as devidas combinações para realizar a intervenção. O processo nestes casos é mais rápido pois faz-se uma ou duas reuniões com os participantes, dependendo das circunstâncias práticas de que se dispõe e também do sucesso obtido com a intervenção. Da mesma forma, ocorrem grupos com familiares e alunos, e/ou familiares, alunos e professores, quando há uma necessidade derivada de situações conflitivas no grupo familiar e institucional.

### Grupos com professores

O serviço também realiza acompanhamentos grupais com professores no âmbito das unidades, de acordo com as demandas das mesmas. Quando os gestores percebem alguma dificuldade seja no relacionamento entre os professores, entre professores e estudantes, ou questões relativas à

identidade dos participantes de determinada unidade, tem acontecido de solicitarem a presença da equipe do CAP. Realizam-se reuniões prévias à intervenção propriamente dita, para definir os objetivos da intervenção e fazer as combinações necessárias no que se refere a horários, datas, local e os participantes do processo. A maioria dos participantes da equipe do CAP participa destes trabalhos, de acordo com suas disponibilidades, tanto no seu planejamento como na sua execução.

As atividades são avaliadas e, após a identificação das necessidades, planejadas de acordo com os objetivos combinados com os representantes das unidades, incluindo de modo geral, técnicas de dinâmica de grupo e discussões a respeito de temas pertinentes ao caso. Após estas combinações, o trabalho se realiza, de modo geral, ao final dos semestres quando é possível dispor de tempo mais longo – 3 ou 4 horas-aula juntas.

Algumas unidades têm solicitado este acompanhamento sistematicamente, o que possibilita crescimento e amadurecimento, principalmente no que se refere às questões de identidade grupal. A elaboração dos objetivos e a

avaliação do trabalho se realiza junto ao grupo, de modo a que os participantes assumam o processo trabalhado como parte de suas identidades profissionais e não como um programa a que devem se submeter contra suas vontades. Estes trabalhos têm sido avaliados muito positivamente pelas unidades contempladas, o que tem repercutido favoravelmente em outras, produzindo cada vez mais novas solicitações.

Algumas unidades têm solicitado intervenções dentro da programação das capacitações docentes que se realizam na universidade duas vezes ao ano. Destas intervenções podem participar professores de outras unidades, pois a inscrição é aberta, mesmo que a maioria pertença a um determinado curso. Estas intervenções também têm sido muito bem avaliadas, fortalecendo a proposta de que sejam reeditadas nas próximas capacitações.

### Considerações finais

O espírito do trabalho que buscamos realizar se refere a fornecer elementos para que os próprios professores possam pensar ativamente

a respeito de suas posturas frente a si mesmos e frente aos estudantes. Às vezes, a reflexão produz estranhamentos, pois torna-se difícil reconhecer em si mesmo alguns aspectos que se costuma atribuir ao outro. Com a continuidade do trabalho e com o cuidado que procuramos sempre ter para que as pessoas não se sintam invadidas em suas subjetividades, os participantes iniciam um processo de auto-exame e se olhar, podendo confiar uns nos outros neste exame e aprendendo a crescer juntos, ao mesmo tempo que preservam suas características pessoais. Este trabalho tem sido muito importante na medida em que fortalece os laços entre os diversos atores do cenário acadêmico, propiciando o sentimento de pertença, fundamental para que estes mesmos atores permaneçam em suas trajetórias dentro da instituição, cumprindo, ao mesmo tempo, com os objetivos pessoais aos quais se propuseram.

Desta forma, corroboram os o pensamento dos principais teóricos da

Psicologia dos Grupos quando enfatizam o fato de que um grupo desenvolvido é um grupo que coopera, que dialoga, que respeita as diferenças e é o melhor terreno para que floresçam as qualidades individuais.

#### Referências

- Alves, Miriam e Seminotti, Nedio. O pequeno grupo e o paradigma da complexidade em Edgar Morin. **Revista Psicologia USP** 17, 2006, p. 113-133.
- Guareschi, Pedrinho. **Psicologia Social Crítica** como prática de libertação. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- Moraes, Maria Lúcia Andreoli de; Marques, Juracy Max Pagés: a relação como laço grupal. **Revista Expressão Psi.** v. 5, N. 2, p. 5-15, Pelotas: EDUCAT, 2001.
- Pichon-Riviére, Enrique. **O processo grupal**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- Seminotti, Nedio. A complexidade da organização social: a organização sistêmica hipercomplexa da Microssociedade Pequeno Grupo. Texto aprovado para publicação nos anais do IIIº Encontro Internacional de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências de Pelotas, RS, 2012.
- TEIXEIRA, Gabriela Nunes. Reflexões sobre a psicologia no Programa de mediação de conflitos: um relato de experiência do trabalho desenvolvido em Minas Gerais. **Mosaico: estudos em Psicologia.** V. I, N. 1, 2007, p. 17-23.

Sambrano, J. (1997). PNL para todos. Caracas; Editorial Alfadil.

Tinto, V (1989 ). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. En Revista de Educación Superior N° 71, ANUIES, México.

UNESCO (2005). Estudio sobre la Repitencia y Deserción en la Educación Superior Chilena. Digital Observatory for higher education in Latin America and The Caribbean. IESALC- UNESCO

**TITULO DEL TRABAJO: LA EXPERIENCIA DE UN CURSO DE MÉTODOS DE ESTUDIO PARA FACILITAR LA INTEGRACIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE PRIMER AÑO.**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

PAINEPÁN, Beatriz  
MATUS, Omar,  
KÜNHE, Walter,  
PÉREZ, Patricia  
SAAVEDRA, María Luisa  
Universidad de Santiago de Chile. CHILE

[beatrix.painepan@usach.cl](mailto:beatrix.painepan@usach.cl)

**Resumen:** Uno de los factores que puede prevenir el abandono en la educación superior es la Integración Académica. El presente trabajo muestra la experiencia de un curso de Métodos de Estudios para el primer año de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile. La experiencia se inserta como parte de un programa mayor tendiente a apoyar y facilitar la transición de los estudiantes desde la educación secundaria a la educación universitaria. Se atendieron 1568 alumnos en 30 secciones diferentes con una dupla de profesores: un psicólogo y un profesor de matemáticas. El curso da cuenta de la participación de un profesional psicólogo abordando la temática de los métodos de estudios de los alumnos como una intervención educativa y preventiva fomentando la integración académica de los alumnos. El objetivo de la intervención psicológica es promover la toma de conciencia sobre el estilo cognitivo personal y cómo las estrategias para el estudio deben adaptarse al estilo personal de aprendizaje. Los resultados de la aplicación del test del canal preferencial de recepción de información de la Programación Neuro Lingüística (PNL) dan cuenta que el 44,5% de los alumnos presentan el canal visual preferencial como receptor de información, el kinestésico el 27,5%, el auditivo el 13,5%, visual-kinestésico el 8,5%, el auditivo-kinestésico el 4% y el visual-auditivo el 2%. Y entre los estilos de aprendizaje de Kolb el 69,5% de los alumnos presenta el estilo de aprendizaje de conceptualización abstracta, el 15,5% el estilo de aprendizaje de la experiencia concreta, el 9% de los alumnos el estilo de experimentación activa y el estilo de aprendizaje de la observación reflexiva 6%. En la presentación también se aborda la intervención del profesor-psicólogo y se muestran los resultados cualitativos basados en la opinión de los estudiantes atendidos. Estos resultados adquieren relevancia al contextualizar antecedentes que permiten validar prácticas de enseñanza universitaria que considere las características particulares de aprendizaje del grupo de alumnos con que se está trabajando y apoyar un proceso de enseñanza-aprendizaje cada vez más efectivo.

**Palabras Claves:** Integración académica, Deserción, Estilos de aprendizaje, Canales de recepción de información.

## 1. Introducción

### 1.1. Deserción Universitaria

Según Díaz (2008), la deserción estudiantil es uno de los problemas que abordan la mayoría de las instituciones de educación superior de toda Latinoamérica. A través de distintas investigaciones, se da cuenta de un número importante de estudiantes que no logran culminar sus estudios universitarios, con el consecuente costo personal y social asociado a este fenómeno. Por lo anterior, algunos países diseñan profundos procesos de mejoramiento para aumentar la retención en los primeros años de estudios universitarios (UNESCO 2005).

Entre las consecuencias asociadas a la deserción estudiantil universitaria se encuentran las consecuencias sociales en términos de las expectativas de los estudiantes y sus familias; emocionales por la disonancia entre las aspiraciones de los jóvenes y sus logros y, también, importantes consecuencias económicas tanto para las personas como para el sistema en su conjunto. Adicionalmente, quienes no concluyen sus estudios se encuentran en una situación de empleo desfavorable respecto a quienes terminan. Algunos estudios estiman una diferencia en más de un 45% en los salarios a favor de quienes terminan sus estudios universitarios, respecto de quienes no lo hacen (UNESCO, 2005).

Existe consenso en definir la deserción como un abandono voluntario que puede ser explicado por diferentes categorías de variables: socioeconómicas, individuales, institucionales y académicas. Sin embargo, la forma de operacionalizar las mismas depende del punto de vista desde el cual se haga el análisis; esto es, individual, institucional y estatal o nacional. Tinto (1989) afirma que el estudio de la deserción en la educación superior es extremadamente complejo, ya que implica no sólo una variedad de perspectivas, sino que, además, una gama de diferentes tipos de abandono. Adicionalmente, afirma

que ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno, quedando a criterio de los investigadores la elección de la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema a investigar.

No es claro que todos los tipos de abandono requieran la misma atención o exijan similares formas de intervención por parte de la institución, siendo ésta la gran dificultad que enfrenta las instituciones educativas. El conocimiento de estas diferencias constituye la base para elaborar políticas universitarias eficaces con el fin de aumentar la retención estudiantil. (Tinto, 1989)

Una de estas perspectivas se relaciona con la intervención preventiva desde el inicio de los estudios universitarios. Las instituciones de educación superior tienen un gran desafío durante la etapa de transición (primeros meses) del ingreso de los alumnos, en la cual los estudiantes calibran sus expectativas y evalúan lo que realmente es la institución y su desempeño en ella (Díaz, 2008).

Una segunda etapa crítica es la trayectoria académica del estudiante, después del ingreso del estudiante a la universidad (Tinto, 1989), es la de transición entre la enseñanza media y la institución, inmediatamente después del ingreso a la institución (Montes 2002). En el primer semestre, en particular en las primeras seis semanas, se pueden presentar grandes dificultades. Esto se presenta en las grandes universidades, porque los estudiantes son obligados a transitar desde el ambiente conocido y relativamente seguro del colegio, al mundo en apariencia impersonal de la universidad, en el cual deben valerse por sí mismos, tanto en el aula como en los distintos espacios institucionales. La rapidez y el grado de la transición plantean serios problemas en el proceso de ajuste a muchos estudiantes que no son capaces de cumplir en forma independiente. La sensación de estar 'perdido' o de no ser capaz de establecer contacto con otros miembros de la institución expresa, en

parte, la situación anímica en que se encuentran muchos estudiantes.

El problema de la transición en la universidad es común para una diversidad de estudiantes, no sólo para aquellos que pasan desde la enseñanza media a una institución de educación terciaria, con grandes espacios para la vida académica, sino que, también, es una cuestión menos importante, en aquellas instituciones con gran cantidad de estudiantes de generaciones anteriores. Para el estudiante que ingresa a la universidad y lleva más de un año fuera del sistema terciario puede resultar traumática la transición entre el entorno del hogar o del trabajo y el ambiente juvenil de la institución (Tinto 1989). Los problemas originados en la transición pueden ser igualmente severos para jóvenes provenientes de comunas rurales y pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos, ya que poseen condiciones económica y sociales, en términos relativos, desventajosas al ingresar a una universidad o carrera que posee mayoritariamente estudiantes pertenecientes a los estratos socio económicos superiores.

Durante el periodo de transición el abandono es más frecuente en la última fase del primer año de estudios y antes del comienzo del segundo (Tinto, 1989). Algunos de estos abandonos se originan debido a la incapacidad de satisfacer exigencias académicas, la mayor parte son deserciones voluntarias. Finalmente, algunos estudiantes deciden que las exigencias de la vida académica no son congruentes con sus intereses y prefieren otras; otros tienen dificultades para lograr relaciones en los ambientes académico y social de la universidad, y aun hay estudiantes que prefieren no establecer esas relaciones, porque encuentran que las características de la comunidad institucional son inapropiadas para sus escalas de valores y afinidades sociales; en tanto que cierto número de sujetos son incapaces de tomar decisiones sobre la forma en que deben dirigir sus energías y recursos, otros llegan a la conclusión de que completar estudios

universitarios no constituye una meta para ellos (Tinto 1989).

### 1.2. Factores influyentes en la Retención

La mirada inversa y preventiva a la deserción es el foco central de la retención, entendida como la permanencia de los estudiantes en la universidad hasta su titulación (Jensen, 2008).

Diversos estudios señalan que la retención es mayor entre aquellos estudiantes con mayor capacidad académica y mejor desempeño académico antes de ingresar a la universidad (Tinto, 1993 en Jensen, 2008).

Cuanto mayor sea la posición socioeconómica de la familia, también se espera una mayor probabilidad que el estudiante permanezca en la universidad hasta titularse. Es decir, la retención tiene una relación positiva con la posición socioeconómica de la familia del estudiante (Hamilton y Hamilton, 2006; Tinto, 1993 en Jensen, 2008).

### 1.3. Contexto Universidad de Santiago de Chile

En la experiencia que se presenta se considera la integración académica como un factor importante a reforzar a través de intervenciones tendientes a revisar las técnicas y estrategias de estudios de los alumnos de primer año para apoyar un diseño personal de método de estudios que le permita al alumno la integración reflexionada y rápida desde el primer semestre de la carrera y desde su ingreso a la universidad.

A fines de 2011 la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile solicitó apoyo al Departamento de Promoción de la Salud Psicológica de la misma universidad para participar de una asignatura académica nueva llamada Métodos de Estudios (ME) que se dictaría en el primer semestre del primer año de los estudiantes de toda la facultad, con

una expectativa inicial de atender aproximadamente 2000 alumnos entre aquellos que ingresan vía PSU y otras vías de ingreso (dato de Registro Curricular, Usach, 2012)

Esta asignatura forma parte de un programa mayor dirigido a paliar las cifras de deserción de los alumnos. Algunos antecedentes estadísticos son los siguientes:

- **Tasa de Retención 2 Primeros Años de Carrera:** Hasta ingreso 2009, solo 7 de un grupo de 10 alumnos se mantenía en la carrera el 2º año. (Curso 60 alumnos ingresados, 18 alumnos eran eliminados el segundo año)
- **Tasa de Titulación:** Sólo 4 de un grupo de 10 alumnos que ingresaban juntos se titulaba.
- **Periodo de Titulación:** Sólo 1 de 10 alumnos ingresados juntos se titula en 6 años. La mayoría se demora en promedio 7,5 años en titularse.

Con la incorporación del Módulo Básico donde se incluye la asignatura de ME y el Sistema de Nivelación de competencias se espera apoyar al 30% de los alumnos en riesgo de ser eliminados de la Universidad y aumentar la tasa de titulación al mejorar las habilidades de estudio desde el inicio de los estudios universitarios.

#### 1.4. Relevancia de las Estrategias y Hábitos de Estudio como factor promotor de retención

Desde la perspectiva de la psicología se considera el aprendizaje como un proceso que logra cambios de conducta, relativamente permanentes que son consecuencia de las prácticas o las experiencias de las personas (Bermeosolo, 2007).

Estudiar en la universidad y desempeñarse óptimamente en ella es una meta a alcanzar por los estudiantes que requiere, en la mayoría de los casos, que ellos adapten las

estrategias y hábitos de estudios utilizados en la educación secundaria a la educación superior. Esto implica una revisión detallada del método de estudio de cada alumno y el desarrollo de la autoconciencia de las propias habilidades de aprendizaje.

En muchos casos, la falta de adaptación a estas nuevas exigencias y el desarrollo de mejores hábitos de estudio es la causa de la obtención de bajas calificaciones, una o varias asignaturas reprobadas o, en grado extremo, causal de eliminación de la institución.

La trayectoria académica del alumno no universitario puede ser interferida negativamente por causas emocionales, dificultades familiares, escaso trabajo académico, entre otras y/o pueden incluso presentarse un conjunto de ellas.

Aquellas causas que se relacionan con el bajo esfuerzo académico o deficitario sistema de estudio requiere de cambios drásticos y urgentes en las estrategias y hábitos de estudio del alumno que se pueden aprender y mejorar (Huidobro, Gutiérrez y Condamarín, 2003).

Modificar los hábitos de estudio requiere a nivel personal de un diagnóstico, la apertura a practicar nuevos métodos y estrategias, revisar los resultados y evaluar o retroalimentar la forma de estudiar para mejorar cada vez más.

La educación superior plantea la posibilidad de probar la metodología de estudio frecuentemente, ya que la duración de los estudios universitarios suelen ser al menos de tres años. Por tanto, es aconsejable replantearse la forma de estudiar anualmente para mejorar en esta actividad (Painepán, en Kühne et al., 2010).

La intervención planteada con el curso de ME implica la revisión y perfeccionamiento de la metodología de estudio, y es un aporte también, directa e indirectamente en la adaptación a la vida universitaria e integración académica y social en tre

compañeros y pares (Painepán, en Kühne et al. 2010).

Recogemos las conclusiones de la Dra. Elsa Josefina Antoni (1997) quien con su investigación aporta que “es urgente producir cambios en la modalidad de la acción educativa universitaria, siendo uno de ellos, el brindar apoyo para el manejo de *metodologías de estudios* que faciliten al alumno construir su propio conocimiento y una integración académica más pronta y efectiva”.

#### 1.4. Presentación Intervención Asignatura Métodos de Estudios

Los objetivos generales de la asignatura de Métodos de estudios para el primer año de Ingeniería fueron:

- Promover el aprendizaje autónomo mediante el conocimiento y la práctica de técnicas y estrategias de estudio.
- Favorecer el proceso de autoconocimiento mediante el reconocimiento de potencialidades, habilidades y debilidades personales en relación al aprendizaje.
- Facilitar la adaptación académica y social en un entorno universitario de alta exigencia

Entre los objetivos específicos del curso de Métodos de estudios para Ingeniería en la parte de la participación de Psicólogos se planteó:

- Conocer las propias potencialidades y falencias en relación al proceso de aprendizaje.
- Identificar los factores que influyen en el proceso de aprendizaje
- Incorporar técnicas de comprensión y retención de información o conocimientos.
- Reconocer fuentes de apoyo y ayuda en el proceso de aprender
- Manejar los principios de distribución o gestión del tiempo de estudio.

- Conceptos básicos de aprendizaje, técnicas, estrategias, autoestima académica, habilidades metacognitivas
- Ejercicio de estimación de conocimientos previos.

**Fig. 1 Metodología del Curso**

PLANIFICACION ASIGNATURA DE METODO DE ESTUDIO

| profesor<br>psicólogo | clase 1                                   | clase 2 | clase 3 | clase 4 | clase 5 | clase 6                         | clase 7 | clase 8 | clase 9 | clase 10 | clase 11           | clase 12                                    | clase 13 | clase 14 | clase 15 | clase 16                                | clase 17 |
|-----------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|---------|---------|----------|--------------------|---|----------|----------|----------|---|----------|
| TETS BSS              | TALLER - APLICACIÓN TEST AUTOCONOCIMIENTO |         |         |         |         | TECNICAS DE ESTUDIO MATEMATICAS |         |         |         |          | A TEST SEGUIMIENTO | TECNICAS DE ESTUDIO APLICADAS A MATEMATICAS |          |          |          | CIERRE CURSO DE EVALUACION PERFIL CURSO |          |

. Sesiones con participación de psicólogos: 7 sesiones (5 al inicio, 1 seguimiento, 1 final del curso)

. Sesiones tipo taller con aplicación de instrumentos de autoevaluación, desarrollo de técnicas de estudios, foro de discusión

. Actividades grupales e individuales

. Dos evaluaciones con calificación de 1 a 7 y un examen al final del curso

(tomado de la 1ª sesión del Programa del curso)

Los contenidos propuestos y tratados en cada sesión en que participaron los psicólogos, se parearon con los objetivos específicos señalados anteriormente:

### 1.5. Contenidos del Programa

#### 1.5.1. Sesión 1 Introducción

- Aplicación de Test de Estilo s de Aprendizaje de Kolb y de Test de Canales de Comunicación desde la Programación Neurolingüística

#### 1.5.2. Sesión 2 Diagnóstico y Conocimientos Previos

#### 1.5.3. Sesión 3 Factores que influyen en el Aprendizaje

- Factores que influyen en el aprendizaje

- Habilidades cognitivas implicadas en el aprendizaje

- Factores emocionales que participan del proceso del aprendizaje

#### 1.5.4. Sesión 4 Técnicas de Comprensión y Retención de Información

- Proceso de comprensión de información

- Estrategias de comprensión

- Técnicas de retención de información: Resumen y representaciones gráficas: esquema y diagrama.

- Técnicas Nmotécnicas

#### 1.5.5. Sesión 5 Abordaje Estratégico del Estudio

- Principios de la concentración y repetición

- Fuentes de ayuda y acceso a la información

- Distribución o gestión del tiempo de estudio.

Del universo de 1568 a alumnos atendidos los resultados del Test de canal preferencial de la recepción de la información de la PNL da cuenta que:

- El 44,5 % de los alumnos presentan el canal visual como preferencial de recepción de información.
- El 27,5 % el kinestésico
- El 13,5 % el auditivo
- El 8,5% el visual-kinestésico
- El 4% el auditivo-kinestésico
- El 2% el visual-auditivo

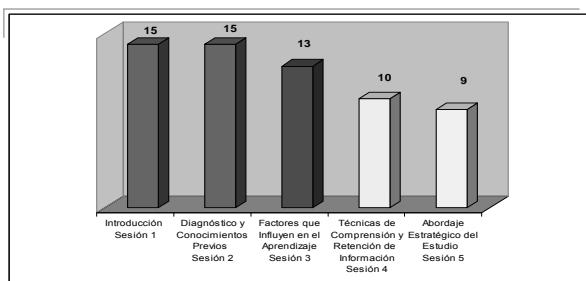
## 2. RESULTADOS

### 2.1. Análisis Cuantitativo

De los contenidos propuestos en el programa inicial se realizaron en promedio 3 sesiones de 5 en un total de 30 sesiones o cursos con la colaboración de 15 psicólogos docentes.

En el siguiente gráfico de barras se muestra la cantidad de sesiones realizadas según el reporte de los psicólogos docentes.

Fig. 2 Cantidad de temas revisados por docente-psicólogo



En la primera sesión se aplicó un test de recepción de canales de comunicación desde la perspectiva de la PNL, se utilizó por ser breve, sencillo de aplicar y corregir y con el fin de introducir a los alumnos en la temática de reconocer características de su propio estilo de aprendizaje. Con ello se pretende identificar el canal de comunicación preferente que da cuenta del tema representacional dominante en el aprendizaje (Sambrano, 1997).

Entre las características de aprendizaje asociadas a las personas según la predominancia de canal de recepción de información se destacan las siguientes:

Tabla 1. Características según canales preferenciales de recepción de información.

| VISUAL   | AUDITIVO   | KINESTÉSICO  |
|--|--|--|
| Organizado   | Se habla a sí mismo  | Responde a estímulos fijos   |
| Prolíjo y ordenado   | Habla rítmicamente   | Expresa corporalmente  |
| Observador   | Puede repetir lo escuchado   | Siente y se mueve mucho  |
| Memoriza con imágenes  | Memoriza secuencia - procedimiento                                   | Memoriza caminando   |
| Cuida su aspecto   | Se distrae fácilmente  | Prefiere escribir, actuar y dramatizar   |
| Concentrado aún con ruidos   | Aprende oyendo   | Aprende haciendo   |
| Prefiere leer a escuchar   | Prefiere escuchar  | Recuerda lo que hace, siente o experimenta   |
| Recuerda lo que ve   | Habla mientras escribe   | Chequea con sus sentimientos   |
| Más facilidad para absorber grandes cantidades de información                | Aprende de manera secuencial y ordenada                              | Es el canal de comunicación que permite procesar la información más lentamente. Se requiere más tiempo para aprender |
| Permite establecer relaciones entre ideas y conceptos                        | Se necesita escuchar la grabación mental paso a paso                 | Es profundo, utiliza todo el cuerpo para aprender  |
| Puede alcanzar una alta capacidad de abstracción y capacidad para planificar | Dificultad para relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos | Se aprende cuando se hacen las cosas   |

Este tipo de información fue expuesta y revisada en conjunto por el docente-psicólogo con los alumnos pretendiendo un acercamiento inicial a estas referencias teóricas y fomentar la motivación personal de

los jóvenes por conocer las propias debilidades y fortalezas en sus procesos de aprendizaje.

También se revisó los resultados del test de Kolb (2005) que se basa en la teoría de aprendizaje experiencial (TAE) donde se identifican los estilos de aprendizaje en función de cuatro modos de aprender nueva información: conceptualización abstracta (CA), experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR) y experimentación activa (EA). Estas cuatro tendencias se agrupan para identificar estilos de aprendizaje entre los cuales se encuentran: Asimilador, Divergente, Convergente y Acomodador (Bitrán et al., 2003)

Con los estudiantes se revisó la perspectiva de Kolb y los resultados obtenidos en relación a los cuatro modos generales de acercamiento a la información nueva. Se presentó y describió el ciclo del aprendizaje experiencial para que los alumnos lograran comprender contenidos sobre la temática e identificar algunas fortalezas personales en este ciclo de aprendizaje (Arancibia, Herrera y Strasser, 1997).

Dicho conocimiento aportará en el desarrollo de sus habilidades metacognitivas, entendida como aquellas habilidades que permiten dirigir, monitorear, evaluar y modificar el aprendizaje y pensamiento personal (Brown, 1987 en Arancibia, Herrera y Strasser, 1997). Con este aporte se incentiva a los estudiantes a responsabilizarse sobre cómo pueden modular su aprendizaje.

Entre los estilos de aprendizaje de Kolb identificados en la aplicación a los estudiantes los resultados generales fueron:

- El 69,5% de los alumnos presenta el estilo de aprendizaje de conceptualización abstracta (CA)
- El 15,5% el estilo de aprendizaje de la experiencia concreta (EC)

- El 9% de los alumnos el estilo de experimentación activa (EA)

- El 6 % el estilo de aprendizaje de la observación reflexiva (OR)

Con los alumnos se interpretaron sus resultados de acuerdo al siguiente esquema informativo:

Tabla 2. Características de los modos de aprender según Kolb

| EC   | OR   | CA   | EA  |
|--|--|--|---|
| Tendencia a aprender basada en la experiencia y juicios intuitivos                         | Tendencia a aprender en forma imparcial y reflexiva              | Tendencia a aprender basada en el análisis y la conceptualización  | Tendencia a aprender haciendo cosas y experimentando alternativas                 |
| Establecen buenos contactos con otros, orientados a las personas                           | Aprenden basándose en juicios sobre observaciones precisas       | Tienden a orientarse más hacia las cosas y los símbolos que hacia las otras personas   | Aprenden más cuando participan en proyectos, trabajos o discusión de grupo        |
| Aprenden de ejemplos específicos   | Prefieren clases expositivas en que su rol es más bien imparcial | Aprenden del análisis sistemático y de la teoría   | No se sienten atraídos por clases expositivas y situaciones de aprendizaje pasivo |
| Aprenden más de iguales que de superiores<br><br>Requieren de retroalimentación permanente | Suelen ser introvertidos   | Aprenden de situaciones impersonales con una clara autoridad<br><br>Se frustran y obtienen poco beneficio de experiencias poco estructuradas | Suelen ser extrovertidos  |

La evaluación formal de los contenidos tratados por los docentes-psicólogos se realizó a través de una prueba escrita (1886 alumnos) donde el alumno tenía que revisar contenidos y aplicar esta información. Con esto se pretendía revisar la assimilación de la teoría, así como reforzar el aprendizaje y retroalimentar a los alumnos.

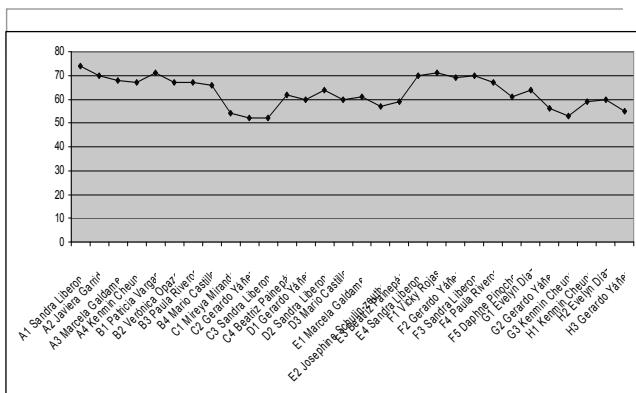
Los docentes psicólogos señalan que:

**En relación a la cantidad de alumnos** por sala de clases (50-75 estudiantes) según los docentes psicólogos:

“Difícilmente se pudieron realizar las actividades de forma más personalizadas, tipo taller como se planteó inicialmente”

“Si bien los estudiantes fueron divididos en grupos pequeños para realizar las actividades programadas, la supervisión de cada grupo y las respuestas a las demandas de los estudiantes complejizó el uso del tiempo en las actividades propuestas, retrasando el desarrollo de la programación de la clase.

En el siguiente gráfico se muestra la cantidad de alumnos por sala de clases o sección



## 2.2. Resultados Análisis Cualitativo

### 2.2.1. Objetivos y Contenidos del Programa

- Los objetivos planteados inicialmente se cumplieron. Cada profesor(a) se esforzó por el logro desde su rol, como a su vez en la intervención en el aula con los alumnos. Independiente de imponderables como suspensiones de clases.

- En algunas experiencias el profesor psicólogo(a) compensó el tiempo restado de clases otorgándole a los estudiantes la posibilidad de realizar una actividad extra en horario fuera de clases.

- En relación a la primera sesión se ofreció a los alumnos que no se presentaron, la posibilidad de contestar los tests propuestos de estilos de aprendizaje y canales de comunicación en un horario alternativo y con presentación de forma voluntaria.

- En relación a las fortalezas del periodo los profesores refieren que “la disponibilidad del material de apoyo y las presentaciones comunes entregadas eran adecuadas para los objetivos iniciales. Así como las actividades propuestas son pertinentes con los objetivos planteados”. También se resalta la “colaboración entre profesionales psicólogos como un aporte”.

Aspectos de mejora:

- Incluir uso de TICs en la asignatura.  
 Ejemplo: Plataforma Moodle Usach.

### 2.2.2. En relación a Roles Docente Psicólogo(a) y Docente Profesor(a) Matemáticas:

“Se reconoce como una muy buena experiencia de trabajo para mí fue una oportunidad de aprendizaje y comenzar partiendo de “saberes”, formas de hacer las cosas y miradas de los estudiantes”, refiere un profesor psicólogo.

### 2.2.3. Sobre el ambiente físico y la gestión administrativa

“Distancia entre las salas de clases. Los profesores(as) se encontraban con su tiempo limitados, y por lo tanto se perdía tiempo en recorrer el campus”.

“En ocasiones hubo dificultad en las instalaciones del computador y datos, lo que hizo perder tiempo y retrasar el comienzo de la clase”.

Aspectos de mejora:

- Destinar persona con experiencia tecnológica, para el apoyo a profesores(as) en la instalación y uso de la tecnología en sala de clases.

### 2.2.4. Opinión de los Estudiantes

En relación a los comentarios de los alumnos, algunos refirieron:

“Me sirvió para reflexionar de cómo eran mis métodos para estudiar y en qué podía mejorar”

“Me sirvió para conocer las capacidades que poseo, como las cognitivas, y poder desarrollarlas de mejor manera”

Sirve “para saber qué estilo de aprendizaje tengo”

Para “practicar el estudio en base a mis capacidades personales”

“Para comprender de qué forma yo aprendo y cómo estudiar de acuerdo a esta forma”

### 3. Discusión y Conclusiones

El presente trabajo se basó en la consideración que la capacidad de aprendizaje es generalizada a todo ser humano y que se puede perfeccionar sobre la base del reconocimiento de las propias habilidades y capacidades básicas que se pueden desarrollar y potenciar.

El objetivo de la intervención fue facilitar a los estudiantes el conocimiento, aceptar y desarrollar su potencial personal para aprender. Así como reconocer y afrontar las dificultades o debilidades personales en el área del aprendizaje. Se espera con esto aportar a una mayor y más fácil integración académica del joven al nivel de estudios universitarios. Considerando la variable integración académica como factor preventivo y protector frente a las dificultades que enfrentan los jóvenes para su permanencia y éxito académico en la universidad.

Se rescata la iniciativa de hacer partícipes de este proceso a docentes-psicólogos pues la metodología propuesta de trabajo con los alumnos se enfuerza en trasmitir los

conocimientos así como el acercamiento a las vivencias personales de los estudiantes con el objetivo de lograr un aprendizaje profundo y crítico, tanto de las temáticas tratadas como de la aplicación de ellas a su vida personal. Con esto, además, se está proponiendo un trabajo interdisciplinario interesante de continuar y evaluar, pues el proceso de adaptación y desempeño conjunto entre un psicólogo-docente y un profesor de matemáticas puede, por sí mismo, ser un área de interés investigativa.

Esta intervención educativa es un aporte a la vida personal de los estudiantes y a la retención de estos en la institución educacional desde el ámbito del fomento de la adaptación e integración académica.

El impacto de esta experiencia, y aporte del curso de ME, para abordar la variable integración académica como factor influyente en la retención de la facultad de ingeniería Usach requerirá investigaciones a mediano plazo y largo plazo, ya que el primer semestre del año 2012 fue sólo la primera experiencia de trabajo conjunto entre profesionales psicólogos y profesores del área matemática.

En la medida que se repita la experiencia se podrá comparar datos estadísticos de uno a otro año. En términos individuales, sin embargo se puede considerar ya un aporte significativo para gran cantidad de alumnos anónimos que rescataron conocimientos importantes para apoyar su rendimiento académico inicial.

El impacto personal de esta experiencia no sólo implica la posibilidad de enfrentar con nuevos recursos el inicio de la etapa universitaria, también aporta a los estudiantes en el desarrollo de habilidades necesarias y recurrentes para toda la vida estudiantil y

profesional futura en un contexto que exigirá aprendizajes frecuentes.

La posibilidad de las instituciones educacionales de aprender desde las historias estudiantiles es uno de los desafíos permanentes que deben enfrentar y aprovechar, ya que, en este caso, es una oportunidad de conocer la realidad de sus alumnos y unir las aspiraciones con que llegan los estudiantes a la misión y objetivos institucionales. Con información como la recogida por esta experiencia, la institución puede crear y ajustar acciones de intervención focalizadas a las necesidades específicas de sus estudiantes, entre otras iniciativas que se pueden desprender de esta actividad. Como por ejemplo, sólo a partir de la aplicación del test de Kolb es posible identificar el estilo de aprendizaje preferencial del estudiante, el promedio de estilos de aprendizaje del grupo, como también revisar y proponer metodologías de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las características propias de cada grupo.

Esta experiencia también brinda antecedentes interesantes y es un nicho de investigación multidisciplinaria para investigadores de pre grado y post-grado motivados en generar conocimientos y teorías en el área de la prevención y educación a nivel universitaria.

#### Referencias

- Antoni, E. J. (2003). Alumnos Universitarios: el por qué de sus éxitos y sus fracasos. Buenos Aires; Miño y Ávila Editores.
- Arancibia, V., Herrera, P., St rasser, K. (1997) Manual de Psicología Educacional. Sexta edición. Santiago; Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Bermeosolo, J. (2007). Cómo aprenden los Seres Humanos. Mecanismos psicológicos del aprendizaje. Segunda edición. Santiago; Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Bitrán, M., Zúñiga, D., Lafuente, M., Viviani, P. y Mena, B. (2003) Tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile. En Revista Médica de Chile, 131, 1067-1078.
- Díaz P. C. (2008) Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. Estudios pedagógicos. vol. 34 (2), 65-86 ISSN 0718-0705
- Extraído el 18 de Octubre de 2012 desde [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci_arttext).
- García – Huidobro, C., Gutiérrez, M.C. y Condemarín, E. (2003) A estudio se aprueba: metodología de estudio sesión por sesión. 9<sup>a</sup> edición. Santiago; Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Hamilton, S.F., & Hamilton, M.A. School, work, and emerging adulthood. En Arnett & J. L. Tanner (Eds.), *Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century* (pp. 257-277). Washington, DC: American Psychological Association.
- Jensen, J. (2008). Adolescencia y Adulzor Emergente. Un enfoque cultural. Mexico: Pearson Ediciones.
- Kolb, D. (2005) The Kolb Learning Style Inventory-Version 3.1. Technical Specifications. Case Western Reserve University. Extraído 18 de octubre de 2012 de <http://www.whitewater-rescue.com/support/pagepics/lsitechmanual.pdf>
- Kühne, W., Pérez, P., Gallero, P., López, M., Matus, O., Painepán, B., Pizarro, C., Rodríguez, H. y Ubilla, R. (2010) Guía de Apoyo Psicológico para Universitarios Santiago. Chile. Editorial LOM.
- Montes, H. (2002). La Transición de la Educación Media a la Educación Superior. Retención y movilidad estudiantil en la educación superior: calidad en la educación, pp. 269-276. Publicación del Consejo Superior de Educación. Santiago.
- Programa Curso Métodos de Estudios para Ingeniería. (2012) Facultad de Ingeniería. Universidad de Santiago de Chile
- Sambrano, J. (1997). PNL para todos. Caracas; Editorial Alfadil.
- Tinto, V (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. En Revista de Educación Superior N° 71, ANUIES, México.

UNESCO (2005). Estudio sobre la Repitencia y Deserción en la Educación Superior Chilena. Digital Observatory for higher education in Latin America and The Caribbean. IESALC- UNESCO

## DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO POR FACTORES ACADÉMICOS

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación.

FAÚNDEZ, Fabiola  
GÓMEZ, Verónica  
MADARIAGA, Patricio  
Vicerrectoría de Pregrado, Universidad de Talca - CHILE  
e-mail: vgomez@utalca.cl

**Resumen:** La falta de habilidades lingüísticas puede favorecer el abandono por factores asociados al rendimiento académico (Gilardoni 2008, Velásquez et al. 2008). Por ello, la Universidad de Talca ha implementado desde el año 2006 un programa orientado a la nivelación de competencias instrumentales en este ámbito como parte de un conjunto de buenas prácticas para apoyar la inserción académica de sus estudiantes. A partir de 2011, el proceso de nivelación ha sido complementado con la aplicación de instrumentos de diagnóstico en los dominios de comprensión lectora, producción de textos y expresión oral, para conocer las capacidades de los estudiantes y adecuar la respuesta institucional de acompañamiento en esta materia. Estudios muestran que si en los primeros niveles de aprendizaje los estudiantes consiguen entender textos simples, los textos avanzados presentan dificultades para muchos estudiantes, en especial aquellos provenientes de familias de menores ingresos (Hirsch 2007). Los estudiantes universitarios no han desarrollado adecuadamente el manejo del razonamiento inferencial como estrategia de comprensión lectora de textos escritos (Gilardoni 2008). El escaso desarrollo de esta habilidad, fundamental para enfrentar textos de naturaleza académica, dificulta que el estudiante universitario aprenda leyendo y sea un miembro competente de la comunidad académica (Velásquez et al. 2008). La insuficiente comprensión lectora redundante en escasa capacidad para expresarse adecuadamente de manera oral y escrita, impactando en el desempeño en la universidad. **Métodos:** el diagnóstico permitió clasificar a los estudiantes que ingresan a la universidad según niveles de logro, de acuerdo a su desempeño en comprensión lectora, producción de textos y expresión oral de acuerdo a pautas pre-establecidas. **Resultados.** La aplicación de pruebas de diagnóstico revela que 40% de los estudiantes que ingresaron a la universidad en 2011 y 2012 no supera el nivel básico esperado en lectura, oralidad y producción de textos. A partir de este resultado, los estudiantes pueden acceder a dos niveles de instrucción para fortalecer sus habilidades lingüísticas. Comparaciones realizadas entre las condiciones de entrada de cada cohorte de estudiantes y los resultados académicos obtenidos en los módulos de refuerzo de las competencias lingüísticas sugieren que el acompañamiento institucional es efectivo, reforzando la importancia de contar con programas institucionales de apoyo. En este sentido, la Universidad de Talca ha implementado un programa que busca disminuir el abandono estudiantil como consecuencia de bajos rendimientos en los primeros años del pregrado.

**Palabras Clave:** Habilidades Lingüísticas, Programas de Apoyo, Factores Académicos del Abandono, Educación Superior en Chile.

## 1 Introducción

Diversos estudios nacionales e internacionales han mostrado que, en Chile, la gran mayoría de las personas tiene niveles de desarrollo bajos en habilidades lingüísticas en su idioma materno –específicamente, en los dominios de comprensión lectora y expresión oral y escrita. Por ejemplo, un estudio realizado en 2011 por la Universidad de Chile por encargo del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes reveló que en el segmento etario de 15 a 65 años (en el cual se incluye a los estudiantes de educación superior) el 84% de la población en ese rango **no** demuestran una comprensión adecuada de textos largos y complejos cuyo tema no les resulta familiar (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Centro microdatos 2011b).

La situación de los y las estudiantes de la Universidades chilenas no parece ser muy diferente de la de la población en general. Si bien el estudio mencionado arriba indica que los lectores entre 15 y 34 años tienen un nivel de comprensión lectora mejor que los de 35 a 65 años –probablemente debido al aumento de los años de escolaridad formal en la sociedad chilena en el pasado reciente–, Velásquez, Cornejo y Roco (2008) y Gilardoni (2008) muestran que el grupo específico de los estudiantes universitarios no presenta habilidades significativas en este ámbito. Particularmente, los estudios orientados a ese segmento muestran que los y las estudiantes de la educación superior tienen bajas capacidades de enfrentar textos complejos que requieran capacidades de lectura inferencial –el tipo de texto predominante en la educación superior.

La comprensión lectora en este nivel resulta fundamental, pues esta actividad cognitiva es la que posibilita que la persona desarrolle un sinnúmero de aprendizajes relacionados con la adquisición, análisis, procesamiento y evaluación de información. Autores como Martínez (1997) y Stone Wiske (1999) plantean que, en el caso de la educación superior universitaria, la comprensión lectora

está vinculada con al menos tres puntos fundamentales para el desempeño académico:

a) el proceso acelerado de renovación y actualización de saberes, b) la necesidad de contar con estrategias de aprendizaje diversificadas, en función de la naturaleza de dichos saberes (cognitivos, procedimentales, etc.) y c) la exigencia de desarrollar capacidades analíticas que permitan transferir lo aprendido desde el texto a problemas y situaciones aplicadas al campo del saber que se estudia. Como señalan Velásquez et. al:

“La relación entre estos aspectos y un nivel de competencia lectora satisfactorio es innegable. Comprender grandes volúmenes de información, discriminar entre información apropiada y no apropiada, distinguir entre información relevante y aquella que es secundaria, captar la intención del autor del texto son habilidades fundamentales para los profesionales del siglo XXI” (2008:125).

En una línea similar, la capacidad de expresarse por escrito más allá de la función expositiva resulta particularmente importante en un contexto educativo que promueve la vinculación temprana de los y las estudiantes con el entorno social y laboral.

Conscientes de esta situación y de la necesidad de reparar las deficiencias, más que buscar causas, en muchas universidades chilenas y latinoamericanas se han implementado programas remediales de habilidades lingüísticas para estudiantes que ingresan a las aulas de educación superior. En el caso específico del cual se ocupa esta ponencia, la Universidad de Talca (Chile) implementó, a partir del año 2006, cursos orientados a la nivelación de competencias instrumentales en este ámbito como parte de un conjunto de buenas prácticas para apoyar la inserción académica de sus estudiantes. Dichos cursos forman parte de un programa de formación general –el Programa de Formación Fundamental, PFF de aquí en adelante– que a su vez se implementó como parte de la

transformación curricular basada en el desarrollo de competencias de esta casa de estudios. El objetivo de la transformación es, básicamente, implementar planes de formación, en todas las carreras de la institución, orientados a apoyar el desarrollo, por parte de los y las estudiantes, de competencias profesionales –entre ellas, competencias relacionadas con habilidades lingüísticas (comprensión lectora, comunicación oral y escrita).

Esta ponencia se centra en la implementación y evolución de esta iniciativa, desde el punto de vista de su papel como práctica que facilita la inserción académica de los estudiantes y que, al proporcionarles herramientas para alcanzar mejores niveles de comprensión lectora y expresión oral y escrita, ofrece la posibilidad de elevar la capacidad de análisis y un manejo conceptual más profundo que, a su vez, permitiría mejorar su competencia para comprender información mucho más compleja. Con ello, ofrece la posibilidad de reducir los factores académicos asociados al abandono, aunque esta relación particular no se explora en este trabajo.

## 2. Nivelación de competencias lingüísticas

Como se observó en la sección precedente, a partir del año 2006 la Universidad de Talca implementó un curso –obligatorio para todas las carreras de dicha casa de estudios– orientado a mejorar las competencias lingüísticas del alumnado. Este curso se dictaba el primer semestre del primer año, con la finalidad de preparar a los y las estudiantes recién ingresados para enfrentar los textos complejos que son parte esencial de la mayoría de las asignaturas.

Sin embargo, a poco andar pudo observarse que existía una gran disparidad en las competencias de entrada de los y las jóvenes, asociadas tanto a los colegios de origen (públicos, privados o mixtos) como al puntaje obtenido en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), examen nacional cuyos resultados determinan la posibilidad de ingreso a determinadas carreras. Estas relaciones

marcaban tendencias, aunque no se encontraron asociaciones fuertes que permitieran determinar que una variable podía predecir a la otra. Esta constatación, con todo, sugería la necesidad de contar con un sistema de “filtros” que permitieran distinguir entre, por una parte, estudiantes que difficilmente alcanzaban los niveles mínimos de comprensión lectora y expresión oral y escrita acordes con lo requerido para abordar aprendizajes más complejos asociados frecuentemente a las demandas que impone la educación superior; y por otra, aquellos estudiantes que cumplían con los niveles más básicos pero que requerían de apoyo para alcanzar niveles medios en estas competencias.

Según la literatura, entre los factores asociados a bajos niveles de comprensión lectora y expresión oral y escrita está el origen socio-económico de los y las estudiantes. Ello, porque la amplitud de vocabulario con que cuentan los jóvenes y el conocimiento previo de los temas sobre los que se lee –aunque sea conocimiento superficial– resulta clave para el desarrollo de habilidades lingüísticas (Hirsch 2007). Hay que subrayar la importancia que la investigación concede al conocimiento o la experiencia previos (*background knowledge*) del lector cuando se habla de comprensión lectora: se sostiene que cuanto mayores sean los conocimientos previos de que disponga el lector, mayor será su conocimiento del significado de las palabras, así como su capacidad para predecir y elaborar. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Comportamiento Lector aplicada por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes en 2011, al examinarse el tiempo dedicado a la lectura según ingreso socio-económico, el quintil V –correspondiente al 20% de la población de mayores ingresos en Chile– tiene un comportamiento significativamente diferente del resto de la población en lo que se refiere a lectura: se declaran lectores frecuentes en porcentajes mayores que el resto de los quintiles (77%, frente a un promedio de 58% en los quintiles I a IV) y también señalan con mayor frecuencia leer por placer y no por

obligación. Consultados acerca del origen del hábito de leer, este segmento de la población también señaló –en proporciones significativamente mayores que el resto de los encuestados– haber sido estimulados a leer más allá de las obligaciones escolares por sus padres o familiares cercanos, quienes además tenían el hábito de la lectura (45% del V quintil frente a un promedio de 23% de los quintiles I a IV). Se observa que a medida que las personas se declaran como lectoras frecuentes, aumenta la proporción de quienes declaran que en su casa las personas con las que vivía leían habitualmente libros, diarios o revistas (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Centro Microdatos 2011a).

Este antecedente es relevante para la Universidad de Talca, debido a que un porcentaje mayoritario de los y las estudiantes que ingresan a nuestra casa de estudios provienen de los quintiles menos favorecidos, por lo tanto tienen menos posibilidades de verse expuestos a situaciones que les permitan ampliar su vocabulario y sus horizontes de interés en términos de materias de las cuales tengan un conocimiento previo, lo cual favorecería el desarrollo de sus habilidades lingüísticas. En una línea similar, cerca del 70% de nuestros estudiantes provienen de familias en las cuales ellos y ellas son la primera generación en acceder a la educación superior (Universidad de Talca 2011); por este motivo, no cuentan con el apoyo de familiares que hayan pasado por la experiencia de enfrentar un texto de nivel universitario o de producir un escrito del mismo nivel. Un pequeño porcentaje, que no supera el 10%, cuentan con padres que han pasado por la experiencia de la educación superior.

Considerando todos estos antecedentes, a partir de 2007 el proceso de nivelación ha sido complementado con la aplicación de instrumentos de diagnóstico en los dominios de comprensión lectora, producción de textos y desde 2011 en expresión oral, para conocer las capacidades que traen los y las estudiantes al momento de ingresar a la Universidad y adecuar la respuesta institucional de

acompañamiento en esta materia. Asimismo, desde este año 2011 se definieron dos niveles, consistentes con la clasificación internacional en esta materia:

Comunicación Oral y Escrita I, que en términos de comprensión lectora se sitúa en el nivel de la *comprensión literal*. En él, el lector debe poner en práctica dos capacidades fundamentales: reconocer y recordar. Los lectores de este nivel focalizan uno o más fragmentos de información explícita, tienen dificultades para distinguir entre información relevante y no relevante; reconocen tema principal o propósitos en textos cuyo contenido les resulta familiar, y realizan conexiones simples entre el contenido del texto y conocimientos de la vida cotidiana (Pérez Zorrilla 2005). En términos de expresión escrita, se esperaba la capacidad de estructurar un texto expositivo coherente, sin errores ortográficos o gramaticales que comprometieran la legibilidad del texto y el uso adecuado de formato para citas y referencias. Este fue definido como el nivel mínimo. En términos de expresión oral, se definió como umbral mínimo la capacidad de estructurar una presentación en un tiempo estipulado, presentando toda la información que se definiera como relevante de manera clara y ordenada.

Comunicación Oral y Escrita II, en tanto, se sitúa en el nivel de la *reorganización de la información*, esto es, una nueva ordenación de las ideas e informaciones mediante procesos de clasificación y síntesis (Pérez Zorrilla 2005). Los lectores de este nivel localizan uno o más fragmentos de información que satisfagan múltiples criterios en textos de diversos propósitos; reconocen la idea principal de un texto, realizan relaciones simples y discriminan información satisfactoriamente en términos de su relevancia para el tema principal; son capaces de hacer inferencias de bajo nivel y de hacer comparaciones asociadas entre el texto y sus conocimientos externos. En términos de expresión escrita, se esperaba la capacidad de estructurar un texto argumentativo básico que tuviera una

estructura clara (tesis, bases, garantías, respaldos), estableciendo una distinción entre argumentos y evidencias, usando formatos adecuados para citas y referencias. En cuanto a la expresión oral, se añadió al umbral mínimo la capacidad de responder preguntas y objeciones.

### 3. Metodología.

Como parte del perfil de egreso basado en competencias de cada carrera de la universidad, se incluye el apoyar a los y las estudiantes en el logro de la competencia de “Comunicar de modo pertinente en forma oral y escrita en situaciones diversas y propias de su formación profesional”. Como se ha explicado en los puntos anteriores, esta competencia lleva asociada el logro de las habilidades de comprensión lectora, comunicación escrita y oral. Es por ello que inicialmente en cada año académico las nuevas cohortes de ingreso a la Universidad de Talca deben, obligatoriamente, enfrentar una batería de tres pruebas que miden niveles de entrada en los planos de comprensión lectora, redacción de textos y expresión oral. Tales pruebas permiten evaluar las capacidades de entrada de los estudiantes a la vida universitaria. De los resultados obtenidos en ellas los alumnos pueden eximirse, en el nivel 1, de la realización del módulo Comunicación Oral Escrita I, si superan el umbral mínimo definido para el curso.

En lo específico, las pruebas corresponden a:

Una prueba de **comprensión lectora** en la cual se presentan tres textos de distinta complejidad: un texto narrativo literario, un texto no literario expositivo, un texto literario argumentativo. A partir de estos textos se estructuran tres tipos de ítems:

**Comprensión literal:** el alumno demuestra su capacidad para identificar información explícita en el texto.

**Comprensión inferencial:** el alumno demuestra su capacidad para realizar inferencias directas del texto a partir de la información que aparece ahí.

**Lectura crítica:** el alumno demuestra su capacidad de evaluar y emitir juicios fundados acerca de la información presente en el texto a partir de los significados y de las estructuras textuales.

La prueba considera como puntaje de corte para la aprobación 60% de logro en la prueba (16 puntos).

La **segunda**, una prueba de **comunicación escrita** en la que esta habilidad se evalúa a través de un ensayo en que los alumnos deben expresar y fundamentar su opinión con respecto a un tema preestablecido. Este tipo de evaluación, que en términos lingüísticos corresponde a un discurso de tipo argumentativo, es una importante herramienta para buscar evidencias de las habilidades de comunicación escrita, como asimismo, de los procesos de razonamiento de quien los produce. En lo específico, la prueba contempla la medición de las siguientes dimensiones:

**Ortografía:** empleo de las reglas ortográficas de la lengua (literal, puntual y acentual).

**Vocabulario:** amplitud y precisión del vocabulario; adecuación de éste al registro de habla formal.

**Cohesión textual:** corrección gramatical oracional y uso adecuado de conectores.

**Uso de párrafos:** corrección en el uso de párrafos e inclusión de una idea central en cada uno de ellos.

**Estructura global:** el texto presenta tesis, argumentos, contraargumento y conclusión.

**Calidad de la argumentación:** coherencia global de la argumentación; variedad y calidad de los argumentos en función de una tesis.

**Contraargumento:** coherencia de la argumentación a partir de uno o más contraargumentos.

**Evaluación global:** evaluación de la efectividad del texto en función *del grado de comunicabilidad del mensaje requerido*.

En el caso de comunicación escrita, se tomó como punto de corte el nivel de desempeño de

la rúbrica que representa un nivel mínimamente aceptable (2 puntos).

La **tercera** prueba corresponde a una prueba de **comunicación oral**. La comunicación oral puede definirse como el intercambio de información que acontece en toda relación interpersonal y su importancia para la vida académica y profesional es de más en más reconocida y demandada como una habilidad deseable de ser evidenciada. La prueba que midió esta habilidad consistió en una evaluación de desempeño en la que se miden los siguientes aspectos: ritmo, volumen, entonación, léxico, organización de la exposición, norma lingüística, expresión corporal, gestual, sintaxis, presentación.

Para dar por aprobada esta prueba los estudiantes debían aprobar con carácter de satisfactorio los criterios de léxico, organización de la exposición y presentación.

Se realizó un muestreo por conveniencia para evaluar las habilidades de comprensión lectora, comunicación oral y escrita de los estudiantes que ingresaron a las 21 carreras de pregrado dictadas en la Universidad de Talca durante el año 2011. De esta manera 1.227 alumnos (equivalente al 97,34% del total de estudiantes que ingresaron a la universidad en dicho año) fueron evaluados en expresión escrita, mientras que 1.201 alumnos (equivalente al 95,98% del total de estudiantes que ingresaron a la universidad) fueron evaluados en relación a sus habilidades de comprensión lectora.

Las pruebas de comprensión lectora y comunicación escrita fueron aplicadas a la cohorte de ingreso 2011, al inicio del año académico, durante el periodo de inducción para estudiantes nuevos que realiza tradicionalmente la institución.

Posteriormente se procedió a la generación de base de datos y corrección automatizada para el caso de la prueba de comprensión lectora, sus resultados fueron revisados y validados por el equipo de Vicerrectoría de Docencia a cargo del proceso global de aplicación.

Asimismo, las pruebas de comunicación escrita fueron revisadas una a una por un equipo de 14 correctores especializados. Este proceso también incluyó corrección de doble ciego y verificación de correcciones.

Los estudiantes que aprobaron satisfactoriamente las tres pruebas se eximieron de cursar el módulo Comunicación Oral y Escrita I. Los estudiantes que no aprobaron alguna de las pruebas debían realizar el módulo mencionado. En tanto, todos los estudiantes debieron cursar el módulo Comunicación Oral y Escrita II durante el segundo semestre.

**4. Plan de análisis.** El rendimiento de los estudiantes en cada prueba es descrito usando medidas de tendencia central y de dispersión. Para estimar la proporción de estudiantes que fueron calificados como aprobados y reprobados se utilizaron pruebas de significancia a partir de la prueba  $X^2$  para comparación de proporciones. Con el objetivo de determinar si el rendimiento en las pruebas diagnósticas era un predictor del rendimiento en el módulo de “Comunicación oral y escrita II” se realizó una regresión lineal múltiple de pasos sucesivos. Finalmente se comparan los rendimientos por carrera usando un ANOVA simple.

## 5 .Resultados

Como se señaló anteriormente, el 97,34% de la cohorte de ingreso 2011 fue diagnosticada en relación a sus habilidades de ingreso en comunicación escrita, mientras que el 95,98% de dicha cohorte fueron evaluados en relación a sus habilidades de comprensión lectora al momento de matricularse en la universidad.

Según la metodología implementada, los estudiantes que aprobaron satisfactoriamente la prueba de comprensión lectora y la de comunicación escrita fueron 533. Estos estudiantes rindieron la prueba de comunicación oral. Los que aprobaron esta última prueba fueron 285, siendo finalmente este número de alumnos el que se eximió de cursar Comunicación Oral y Escrita I.

El listado de carreras se indica en la tabla siguiente.

**Tabla 1.** Listado de carreras de pregrado.

| CARRERA                            |
|------------------------------------|
| AGRONOMÍA                          |
| ARQUITECTURA                       |
| CPA                                |
| DERECHO                            |
| DISEÑO                             |
| FONOAUDIOLOGÍA                     |
| Ing. CIVIL EN COMPUTACIÓN          |
| Ing. CIVIL INDUSTRIAL              |
| Ing. COMERCIAL                     |
| Ing. EN BIOINFORMÁTICA             |
| Ing. EN CONSTRUCCION               |
| Ing. EN INFORMÁTICA<br>EMPRESARIAL |
| Ing. EN MECATRÓNICA                |
| Ing. FORESTAL                      |
| Ing. MECANICA                      |
| MUSICA                             |
| KINESIOLOGÍA                       |
| MEDICINA                           |
| ODONTOLOGIA                        |
| PSICOLOGÍA                         |
| TECNOLOGÍA MEDICA                  |

Una vez que los 1227 estudiantes correspondientes a la cohorte de ingreso 2011 cursaron durante ese año el módulo Comunicación Oral y Escrita II se contó con resultados sobre su rendimiento. Esta información se analizó en relación con los logros reportados por estos mismos estudiantes al iniciar el año en el proceso de evaluación diagnóstica que se describió durante este estudio. A partir de ello se puede inferir que el rendimiento general de los estudiantes de ingreso 2011 se encuentra por sobre los

criterios mínimos de aprobación tanto para comprensión lectora ( $M= 17,94$  sobre 15,00;  $DT= 4,11$ ) como comunicación escrita ( $M= 2,05$  sobre 1,99;  $DT= 0,10$ ). De esta manera la frecuencia de aprobados fue de 67,1% ( $f= 889$ ) de aprobación para comprensión lectora y 55,2% ( $f= 732$ ) para comunicación escrita. Cabe destacar que la proporción de estudiantes que aprobaron resulta ser significativamente superior a la proporción de estudiantes que reprobaron ( $X^2_{[1]}=154,875$  y  $14,582$ ;  $ps= 0,001$  en ambos casos).

Se realizó una regresión lineal simple de pasos sucesivos para identificar si el rendimiento general obtenido en las pruebas diagnósticas es un predictor del rendimiento en el módulo de comunicación oral y escrita II. Para ello se consideraron como variables independientes las puntuaciones obtenidas en cada prueba. El modelo de regresión utilizado indica que ni las habilidades de comunicación escrita ni las de comprensión lectora son predictores significativos del rendimiento final de éstos en el curso de Comunicación oral y escrita II ( $R^2= 0,104$ ;  $F_{[2]}= 2,164$ ;  $p= 0,144$ ). Fortaleciendo la hipótesis (al menos en forma indirecta) respecto a que los estudiantes tienden a nivelar sus competencias en comunicación oral y escrita durante el primer semestre. La Tabla 2 en la página siguiente presenta los cambios en la estimación del modelo.

**Tabla 2.** Resumen del modelo

| <b>Resumen del modelo</b> |                   |                |                             |                                   |
|---------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Modelo                    | R                 | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup><br>corregida | Error típ.<br>de la<br>estimación |
| 1                         | ,440 <sup>a</sup> | ,194           | ,104                        | 23,03865                          |

a. Variables predictoras: (Constante), CompLect, ComEscr

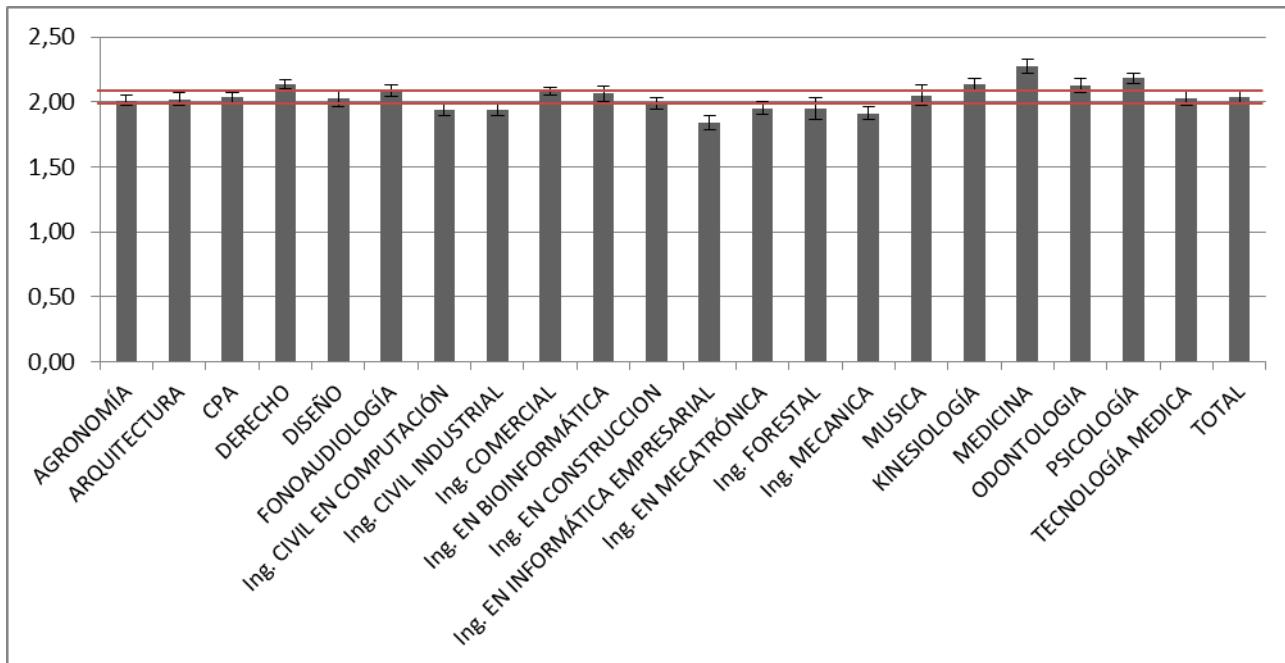
Cuando se comparan los niveles diagnósticos por carrera se observa que sólo Medicina y Psicología presentan niveles más altos que el resto de las carreras respecto a comunicación escrita ( $M= 2,27$  y  $2,18$ ). Mientras que los niveles más bajos corresponden a Ingeniería Informática Empresarial e Ingeniería Mecánica ( $M= 1,84$  y  $1,91$ ). Todos los casos significativamente más altos respecto a la media total evaluada ( $F[20]= 4,363$ ;  $p \leq 0,001$ ), tal como se observa en la Fig. 1.

Respecto a la prueba de comprensión lectora se observa una mayor heterogeneidad en la distribución de los resultados, tal como puede ser visto en detalle al observar la Fig. 2. De esta manera destacan las carreras de Medicina y Odontología como aquellas que presentan los mejores puntajes ( $M= 23,23$  y  $20,32$ ), mientras que las carreras de Ingeniería Forestal e Ingeniería Mecánica presentan los puntajes más bajos respecto a la media general de puntuación obtenida en esta prueba diagnóstica ( $M= 15,29$  y  $15,37$ ). En todos los casos las medias descritas son significativamente diferentes respecto a la media general de todos los estudiantes evaluados para esta prueba diagnóstica ( $F[20]= 11,731$ ;  $p \leq 0,001$ ).

En relación al rendimiento observado en el módulo de comunicación oral y escrita II, se identifica la misma tendencia general, de modo que el rendimiento en las pruebas diagnósticas no resulta ser un predictor significativo del rendimiento en el módulo en ninguno de los casos ( $R^2 \leq 0,093$ ;  $F_{[2]}= 2,213$ ;  $p \geq 0,320$ ).

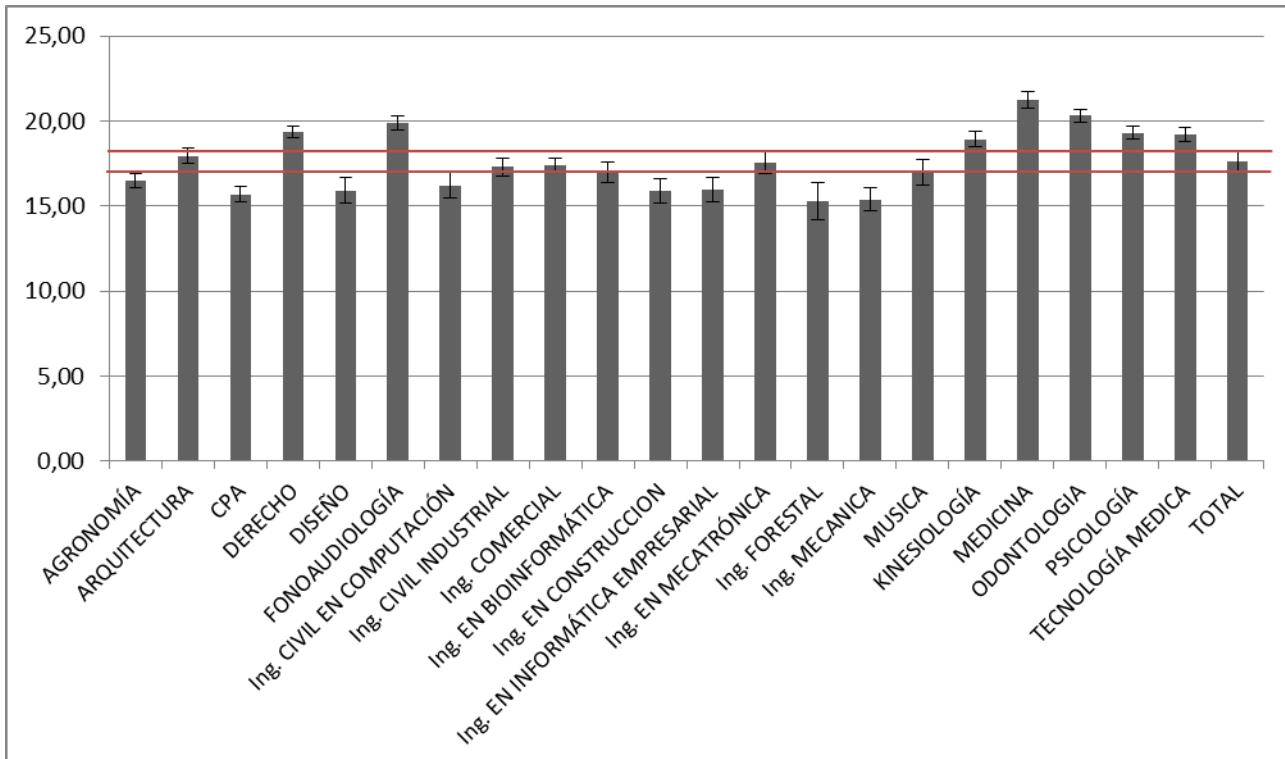
El rendimiento en cada prueba, por carrera, se muestra en las figuras 1 y 2 en la página siguiente:

**Fig. 1** Puntaje promedio en prueba diagnóstica de comunicación escrita por carrera.



Nota: CPA corresponde Contador Público y Auditor

**Fig. 2** Puntaje promedio en prueba diagnóstica de comprensión lectora por carrera.



Nota: CPA corresponde a Contador Público y Auditor.

## 6. Conclusiones.

El modelo de regresión utilizado indica que ni las habilidades de comunicación escrita ni las de comprensión lectora demostradas por los y las estudiantes en las pruebas de diagnóstico son predictores significativos del rendimiento final de éstos en el curso de Comunicación oral y escrita II ( $R^2= 0,104$ ;  $F[2]= 2,164$ ;  $p= 0,144$ ). Ello fortalece la hipótesis (al menos en forma indirecta) respecto a que los módulos remediales implementados por la Universidad de Talca favorecen la nivelación de las competencias de los(as) estudiantes en los ámbitos de comunicación oral y escrita. Con ello, se cumpliría el objetivo de proveer al estudiantado con un "piso mínimo" de habilidades en este ámbito, que les permita enfrentar con éxito la vida universitaria -aún cuando, cabe señalar, se encuentran en un nivel todavía bajo desde el punto de vista global.

Como buena práctica para disminuir el abandono de los estudios superiores, el fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora y comunicación escrita aumenta las posibilidades de que los y las estudiantes enfrenten con éxito las exigencias académicas de la vida universitaria. Ello dependerá, por supuesto, de que dichas habilidades continúen desarrollándose y el estudiante aplique (y amplíe) las estrategias aprendidas en la etapa de nivelación de competencias para lograr superar la etapa de la lectura literal y la expresión escrita básica. No obstante, contar con datos respecto de las competencias comunicativas que los y las estudiantes logran al terminar el primer año de universidad también permitirá avanzar en la dirección de pensar estrategias metodológicas que incentiven la lectura y la expresión escrita en un nivel superior.

## Agradecimientos

Agradecemos al Magíster Felipe Cornejo por su invaluable apoyo en la elaboración de bases de datos y análisis estadísticos para este trabajo.

## Referencias

- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Centro Microdatos (2011a) *Diagnósticos del Estado de la Lectura en Chile: Encuesta de Comportamiento Lector a Nivel Nacional*. Extraido el 14 de Agosto 2012 de: [www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/.../planfomentolectural1.pdf](http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/.../planfomentolectural1.pdf)
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Centro Microdatos (2011b) *¿Comprendemos lo que leemos? Hacia una sociedad lectora*. Entrega de resultados de la encuesta de comportamiento lector. Documento de divulgación a la prensa, Diciembre 2011.
- Hirsch, E.D. (2007) La comprensión lectora requiere conocimiento de vocabulario y del mundo. *Estudios Públicos* 108. Santiago: Centro de Estudios Públicos, pp. 229-252.
- Gilardoni, C. (2008) Hábitos lectores de los universitarios. Ponencia presentada XIII Conferencia Internacional de Bibliotecología: Acceso a la información y ciudadanía: experiencia e innovación. Santiago de Chile, 4-5 Octubre 2008.
- Martínez, M.C. (1997). El desarrollo de estrategias discursivas a nivel universitario. En M.C. Martínez (comp.) *Los procesos de la lectura y la escritura*. Santiago de Cali: Universidad del Valle, pp. 11-41.
- Pérez Zorrilla, M. (2005) Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2005, pp. 121-138.
- Stone Wiske, M. (1999). La importancia de la comprensión. En M. Stone Wiske (comp.). *La Enseñanza para la Comprensión*. Barcelona: Paidós. 21-31.
- Universidad de Talca – Dirección de Análisis y planificación institucional (2011) Informe 2 de progresión del estudiante: matrícula de primer año 2011. Talca: documento de trabajo interno.

## **EL CURSADO DEL PRIMER AÑO DE LAS CARRERAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.**

### **UN ANÁLISIS DE PROCESOS Y RESULTADOS EN EL MARCO DE DOS INNOVACIONES ACADÉMICAS.**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración, Planificación

GOLDENHERSCH, Hebe  
AMBROGGIO, Gladys  
CORIA, Adela  
SAINO, Martín

Universidad Nacional de Córdoba - ARGENTINA

e-mail: msaino@eco.unc.edu.ar

**Resumen:** La problemática del acceso a las nuevas reglas de juego del mundo académico por parte de los ingresantes es una preocupación emergente de estudios sistemáticos de los procesos de deserción, duración de las carreras y rendimiento de los alumnos. En distintos trabajos se ha puesto de relieve la importancia de la primera etapa en el cursado de los estudios universitarios a los efectos de garantizar acceso pleno, permanencia y egreso de los estudiantes, en una perspectiva de inclusión. En la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y particularmente en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) hay algunos estudios que dan cuenta de ello. En referencia a la etapa inicial, que se considera crítica, se señala la importancia de analizarla ya que se ha mostrado que el desempeño en primer año permite predecir con precisión la performance en los años subsiguientes. Por otra parte, se sostiene que ser estudiante universitario supone una mayor exigencia en el plan de la "autoregulación": en la elección de trayectos curriculares, en la gestión del tiempo, en el manejo de las normas, destacándose una marcada diferencia con el desempeño en los niveles anteriores, relacionada con criterios de enseñanza y de evaluación". Esta Facultad, a partir de 2009, inició dos procesos convergentes: uno general, la re-estructuración del plan de estudios, producto de discusiones entre los distintos claustros, trabajo de comisiones y resultado de investigaciones. Y una política más específica, común a otras carreras de la UNC y otras universidades, instrumentada a través del "Proyecto de Apoyo para el mejoramiento de la enseñanza en primer año de carreras de grado de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática" (PACENI). Este programa sostuvo acciones de apoyo para la mejora del rendimiento de los alumnos ingresantes, de su formación básica y general, de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con énfasis en la problemática de la inserción plena de los alumnos en la Universidad y la mejora de la permanencia y rendimiento académico en el primer año. El trabajo que se presenta busca dar cuenta de los perfiles de ingresantes, de sus resultados académicos en el acceso (curso de nivelación y primer año) y articuladamente, los resultados alcanzados en el desarrollo de esta política específica, a partir de la percepción de los estudiantes como protagonistas principales.

**Palabras Clave:** Primer año, Rendimiento, Deserción, Acompañamiento

## 1. Introducción

La problemática del acceso a las nuevas reglas de juego del mundo académico por parte de los ingresantes es una preocupación emergente de estudios sistemáticos de los procesos de deserción, duración de las carreras y rendimiento de los alumnos. En distintos trabajos se ha puesto de relieve la importancia de la primera etapa en el cursado de los estudios universitarios a los efectos de garantizar acceso pleno, permanencia y egreso de los estudiantes, en una perspectiva de inclusión. En la Universidad Nacional de Córdoba – Argentina (UNC), y particularmente en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) hay algunos estudios que dan cuenta de ello. En Goldenhersch, H. y otros (2006, p. 44) en referencia a la etapa inicial se señala que “resulta particularmente importante profundizar en este período de la vida estudiantil, porque el desempeño durante el mismo permite predecir con mucha precisión la performance en los años subsiguientes. Se trata de una etapa crítica [...]. El “estado” de alumno no universitario supone en cierto sentido la ruptura con algunas “reglas de juego” ya incorporadas [...]. La institución universitaria impone una mayor exigencia en el plan o de la “autoregulación” en la gestión del tiempo, de los trayectos curriculares posibles, del conocimiento de la normativa y una importante diferencia respecto de los criterios de enseñanza y particularmente de evaluación. Autoregulación que, por otra parte, constituye un desafío a las estrategias ya incorporadas para “acomodarse” a las demandas de aprendizaje, sobre todo en un contexto de masividad”.

La Facultad de Ciencias Económicas a partir de 2009 inició dos procesos convergentes: uno general, la reestructuración del plan de estudios, producto de discusiones entre los distintos claustros y al interior de ellos, participación de una Comisión Especial creada para tal fin, conclusiones de Comisiones Asesoras y trabajos de investigación que fueron sintetizados y

formalizados por la Secretaría Académica.<sup>1</sup> Y una política más específica, propuesta por la Secretaría de Políticas Universitarias de Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, común a otras carreras de la UNC y otras Universidades, instrumentada a través de un programa denominado PACENI<sup>2</sup> que busca llevar adelante acciones de apoyo para la mejora del rendimiento de los alumnos ingresantes, mejorar la formación básica y general, los procesos de enseñanza y aprendizaje con énfasis en la problemática de la inserción plena de los alumnos en la Universidad y la mejora de los índices de retención y rendimiento académico en el primer año.

## 2. Rendimiento de los alumnos en primer año

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, se procedió a la conformación de las bases de datos de los alumnos de primer año, cohortes 2008, 2009 y 2010. Dada la complejidad del problema en estudio, se partió de la premisa de que el rendimiento es una expresión que resume muchas otras variables subyacentes sobre las que se pretendió indagar. Pero a su vez esa expresión de rendimiento puede ser medida de varias formas; se optó aquí por tomar la cantidad de materias aprobadas a julio del año siguiente al ingreso. El cuadro que sigue muestra algunas de las categorías que agrupan la cantidad de materias aprobadas para cada una de las cohortes, como así también la cantidad de reinscriptos al año siguiente. Este último porcentaje nos da una idea global respecto de la deserción en el primer año. Puede observarse que en términos de rendimiento, el año de implementación de los planes de estudio sigue la performance del año 2008; la diferencia se observa en la última categoría (aprobó más de 10) y se debe fundamentalmente a la cantidad de materias que incluye el nuevo plan. Así,

<sup>1</sup> Ferrero Fernando (2002). Bases del nuevo plan de estudios.

<sup>2</sup> PACENI: Proyecto de Apoyo para el mejoramiento de la enseñanza en primer año de carreras de grado de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática.

para el año 2008 hasta julio del año siguiente la cantidad teórica de materias que debieran aprobar los alumnos para estar al día con su carrera, es de un total de 11 de 12 (incluyendo las del Ciclo de Nivelación); mientras que, para los nuevos planes de estudio el total de materias alcanza a 14. Por lo que, en términos generales, se podría decir que la reforma curricular no ha producido variaciones importantes en cuanto al rendimiento de los alumnos y muchas de las deficiencias aparentes están asociadas a incluir los recursantes de primer año, por pasos al plan nuevo.<sup>3</sup>

**Tabla 1.- Reinscriptos y cantidad de materias aprobadas por cohorte.**

| Año (cohorte) | Reinscriptos | Aprobó alguna | Aprobó más de 3 | Aprobó más de 10 |
|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------------|
| 2008          | 65,76        | 79,68         | 54,51           | 10,77            |
| 2009          | 65,74        | 81,57         | 55,07           | 21,10            |
| 2010          | 64,55        | 82,08         | 53,87           | 19,22            |

Nota: los porcentajes están calculados con base al total de matriculados de cada año.

### 3. Experiencias escolares y perfiles de ingreso

Para la cohorte 2009 se aplicó una encuesta a los alumnos (en el marco del proyecto PACENI) acerca de la experiencia de escolarización en la escuela secundaria, preferencias y empleo del tiempo libre, relaciones sociales y familiares, hábitos y métodos de estudio actuales, y a partir de la unión de esta base con la del sistema de gestión de alumnos (denominado Guaraní) se procedió al procesamiento de toda la información recabada. Así, se tabularon las respuestas de los estudiantes teniendo en cuenta si se trata de nuevos inscriptos (ingresantes 2009) o recurrentes (ingresantes de años anteriores). Como era de esperar, en la mayoría de los aspectos considerados las respuestas a las encuestas realizadas se

distribuyen de manera semejante, por lo que se comentarán las correspondientes a la cohorte 2009, y solo se hará referencia a los recursantes en los casos en que aparecen diferencias interesantes. Luego, se construyeron tipologías de alumnos mediante la aplicación de métodos de análisis multivariado. Los principales resultados se exponen a continuación.

En primer lugar se comentarán las respuestas a los cuestionarios, tanto los referidos a las experiencias en la escuela secundaria, como los que bucean en los hábitos y métodos de estudio, así como los datos objetivos sobre el desempeño que surgen de los registros de la Facultad.

Estas tabulaciones permiten advertir que de las respuestas surgen algunos porcentajes interesantes, que apuntarían a definir “el perfil” del ingresante a la FCE. Sin embargo, tal como ocurre en la inmensa mayoría de los fenómenos sociales, este perfil oculta la existencia de diferencias notables entre subgrupos. La aplicación del Análisis Factorial de Correspondencias Múltiples, seguida de un análisis de Clustering permitió diferenciar varios grupos de estudiantes, cada uno con características propias, que brindan diferentes perfiles en la caracterización y desempeño de los estudiantes que inician sus estudios en la universidad.

#### 3.1. Caracterización general de los estudiantes encuestados

Un 56% de los ingresantes son mujeres, un 3,5% tiene hijos, un 6% tiene familiares a cargo, casi un 80% vive con su familia de origen y el resto se reparte entre varias categorías. Para costear sus estudios el 86% recibe aporte de su familia, el 22% lo hace con su trabajo (hay un solapamiento, lo que significa que algunos reciben aportes de la familia y además de su trabajo). Solo un 2% tiene beca. Un 26% trabajó en los últimos tres meses, y hay un 20% que no trabajó pero buscó trabajo. Más del 80% de los que trabajan lo hacen en relación de dependencia.

<sup>3</sup> Es oportuno señalar que se exponen estas variables a modo de ejemplo entre las muchas analizadas y con el objeto de mostrar que los nuevos planes de estudio no han cambiado las condiciones de los alumnos de cohorte correspondiente.

Casi un tercio de los que trabajan lo hacen 35 o más horas semanales.

Con respecto al nivel educativo de los padres, un 17% de los padres y 15% de las madres tiene menos que estudios secundarios, un 17% de los padres y 20% de las madres tiene universitarios completos y un 3,4% y 3,5% respectivamente tienen de posgrado. Estos porcentajes reflejan claramente el diferente perfil educativo de los padres de los estudiantes con respecto al conjunto de la población, ya que el 33,6 % de la población tiene estudios menores al secundario y el 12,6% tiene universitario completo.

Al considerar el acceso a nuevas tecnologías, el 85% disponen de PC u otra en su casa y un 25% lo tiene en la Universidad (no son excluyentes); el 73% accede a Internet en su casa y un 19,3% en la Universidad. También lo hacen en el trabajo o en otros lugares. El uso de Internet es con fines variados, pero pocos lo hacen para cursos a distancia, y casi todos para consultar información de estudio, trabajo, de interés personal o correo electrónico.

En relación con el manejo de idiomas, es interesante destacar que casi el 9,6% de los estudiantes tiene por lo menos conocimientos básicos de inglés, un 15% de portugués y un 9% de francés.

### **3.2. Experiencias en la escuela secundaria y en el tiempo de ingreso a la Facultad**

Se sintetizan el lo que sigue lo que muestran las distribuciones de frecuencias de los datos relevados.

#### **3.2.1. Con respecto a la experiencia en el secundario:**

En relación con el desempeño y las dificultades escolares, alrededor de un tercio manifiesta haber tenido buen rendimiento en Matemática y en Contabilidad, Economía y Gestión; el resto se distribuye entre muchas asignaturas; en cuanto a las dificultades, hay porcentajes cercanos al 20% en Historia, Geografía y Antropología; porcentaje semejante en Lenguas, y paralelamente también un 14% manifiesta haber tenido

dificultades en Matemática, y algo menores en Ciencias Naturales. Solo alrededor de un 20% ha repetido algún curso del nivel medio, y muy pocos más de uno.

En lo referido a las formas de estudio, más del 80% señala haber tenido que realizar trabajos grupales y exposiciones orales, un 25% realizó talleres y/o seminarios. A su vez, indican haber sido evaluados de diversas formas: exámenes parciales, incluyendo parciales "integradores", participación en clase, evaluaciones esporádicas, y otras.

Con respecto a la participación en actividades extracurriculares y sociales durante el cursado en el secundario, los datos muestran que alrededor de un 30% las tuvieron, de la más diversa índole. Se destaca sobre todo la participación en las "tribus" urbanas (36%), mientras que en organizaciones estudiantiles lo hizo un 22% y en organizaciones sociales un 16%.

Con respecto al tiempo diario dedicado al estudio, casi el 85% lo hacía por menos de 4 horas, un 70% menores de 3. En el material utilizado para estudiar, se destaca un muy alto porcentaje de uso de fotocopias, aunque muchos de ellos también utilizaban guías de estudio y libros, seguidos del uso de páginas de Internet.

Los estudiantes refieren una gran variedad de actividades relacionadas con el uso del tiempo libre, entre las que solo se destacan la actividad física o deportiva, estar con amigos, mirar TV, escuchar música, leer. Más de la mitad afirma que le gusta participar en actividades deportivas en la universidad, un 45% en actividades recreativas, mientras que poco más del 20% lo harán en actividades culturales, artísticas y científicas. Muy pocos manifiestan interés por la participación en actividades políticas.

En relación a los vínculos con otros jóvenes y adultos, prácticamente todos dicen tener amigos (muchos o pocos, pero más de uno), solo algo más del 15% se consideran líderes de su grupo de amigos, y muy pocos son los que se consideran discriminados. Consideran que tienen relaciones cordiales con sus familiares y otras personas próximas, si bien

solo la mitad dice participar en proyectos familiares.

### 3.2.2. Con respecto a las actividades en los primeros tiempos de la vida universitaria

Al momento de ingresar a la Facultad, el 18% de los estudiantes trabaja. En este aspecto, es interesante señalar que entre los recursantes de primer año el porcentaje se eleva al 49%. Es necesario profundizar más en este aspecto, que podría estar reflejado en dificultades en el desarrollo del ciclo de nivelación y/o el primer año cuando el estudiante necesita trabajar varias horas diarias.

En cuanto a las condiciones para estudiar, el 90% cuenta con un lugar donde hacerlo, especialmente en su casa (la gran mayoría) o en la biblioteca. Pocos son los estudiantes que estudian en horario nocturno.

Alrededor del 20% declara que recurre a ayuda en academias o profesores particulares, especialmente en relación con el aprendizaje de Matemática.

Con respecto a las actividades típicas de un estudiante, una gran mayoría refiere estudiar en libros, y en segundo lugar en apuntes de clase, y con respecto a los métodos para estudiar, lo hacen por resumen propio, resumen hecho por otro, lecturas varias, confección de cuadros y gráficos. Buscan el material de estudio con anticipación, consultan libros, apuntes y fotocopias. Casi la mitad dicen recurrir a la biblioteca o a Internet. Casi todos subrayan y hacen resúmenes. Cerca de la mitad realizan mapas conceptuales, otro tanto memoriza lo que lee. La mayoría dice señalar las ideas principales y las secundarias. Casi un tercio manifiesta dificultades para encontrar las ideas principales. Hay quienes estudian en voz alta, otros en silencio, escuchando música o con la TV encendida. Son numerosos los que afirman que interrumpen con frecuencia sus momentos de estudio, y se distraen. Algo más de la mitad sostiene que se pone nervioso con las evaluaciones, y un grupo importante siente que se olvida lo que estudió. Casi un tercio dice no tener tiempo para repasar lo que escribió en una evaluación.

Con respecto al tiempo de anticipación con que se preparan para evaluaciones o exámenes, casi la mitad dice que es de una semana, hay quienes se preparan sólo entre uno y tres días antes, y porcentajes muy inferiores que dicen prepararse un mes antes o durante todo el cuatrimestre. Un alto porcentaje prefiere las evaluaciones escritas a las orales (84%).

Algo más de la mitad dice que está conforme con los resultados de sus estudios, mientras que el resto plantea que debería revisar su forma de estudiar.

A un porcentaje importante (65%) le desagradan algunas materias, especialmente Ciencias Sociales, aunque algunos también manifiestan desagrado por cada una de las otras materias. Hay un 30% que indica haber tenido dificultades con algún profesor.

Con respecto al desempeño, un 62% regularizó Matemática, un 76% Contabilidad y un 86% Introducción a los Estudios Universitarios y a la Economía (IEUyE). Casi un 80% rindió las asignaturas del Ciclo de Nivelación en marzo, y entre un 40 y 60% las aprobó en esa oportunidad. El menor porcentaje de aprobados fue en Contabilidad, y el mayor en IEUyE.

A fines del 2009, un 68% había aprobado Matemática, igual porcentaje Contabilidad y algo menos IEUyE.

### 3.3. Acerca de “los perfiles” de ingreso: uno o varios?

Se han identificado siete grupos de ingresantes 2009, cada uno con sus características particulares. No obstante, por razones que se explican más adelante, los tres últimos grupos tienen características comunes, por lo que este análisis diferencia cuatro conjuntos con identidades específicas y un quinto, que agrupa a los restantes en función de lo que tienen en común.

1. El primero, con un 14,5% del total de estudiantes, se trata de jóvenes que trabajan, con ello costean sus estudios, y si bien utilizan variadas técnicas de

estudio, están bien con sus compañeros, no le desagradan materias, ni tienen dificultades particulares con profesores, no han logrado regularizar ni aprobar las asignaturas del ciclo de nivelación.

No tienen acceso a tecnologías en su casa, lo hacen en los Cyber o en el trabajo.

Piensan que deben revisar su forma de estudiar.

2. El segundo grupo, con un 22% del total de ingresantes, está formado por jóvenes que no trabajan, costean sus estudios con aportes familiares, tienen buena relación con sus compañeros aunque estudian solo los, no tienen métodos especiales para estudiar aunque aplican diversas estrategias. Sostienen tener buenas relaciones familiares, y que no tienen interés por participar en actividades culturales, científicas, deportivas o recreativas en su ámbito. Han regularizado y aprobado las tres asignaturas. Piensan que no deben revisar su método de estudio. La madre de los estudiantes de este grupo no trabaja fuera del hogar.
3. El tercer grupo, con un 25% del total de estudiantes, también aprobaron las tres materias, y con muy buenas notas. Tienen muchos aspectos en común con el grupo anterior, pero se diferencian en algunos otros: la madre trabaja fuera del hogar, tienen muchos amigos, estudian con compañeros. Han participado en el secundario en actividades de diversa índole, practican deportes.
4. Un cuarto grupo, que contiene el 12% de los ingresantes, tiene dificultades con el estudio, utilizan la memorización, entre otros, como método de estudios, se ponen nerviosos en las evaluaciones, no se concentran. Muchos de ellos no

aprobaron matemática, y ya tenían dificultades con esa materia en el secundario. Algunos buscaron ayuda para preparar matemática. Aprobaron las materias pero con notas bajas. Piensan que deberían revisar su forma de estudiar, no obstante están conformes con lo que han hecho hasta ahora. Estudian solos. No se sienten marginados, pero no tienen interés en participar en actividades extracurriculares.

5. Los grupos 5,6 y 7 que en conjunto reúnen un 27% de los estudiantes, se caracterizan por una gran cantidad de "respuestas faltantes" tanto en lo que se refiere a las preguntas de la encuesta, como a los datos surgidos de los registros. Ello se debe a que muchos de ellos se quedaron libres en las asignaturas. La mayoría de los estudiantes pertenecientes a estos grupos no tienen PC en sus casas, las utilizan en otros lugares. Hay algunas pequeñas diferencias entre estos tres grupos, en uno de ellos muchos estudiantes trabajan, solo rindieron el primer parcial y abandonaron; en otro, no trabajan pero buscan trabajo (desocupados), fueron aplazados en los parciales y quedaron libres. En el tercero de estos grupos, los estudiantes rindieron todos los parciales y quedaron libres.

#### **4. Tutorías en el marco del PACENI**

La ejecución del PACENI en la Facultad de Ciencias Económicas inicia en el año 2009. El rendimiento académico de los estudiantes en el tramo inicial de la carrera y en particular, los índices de deserción observados constituyen problemáticas que operan en la base y como motor de las acciones formuladas desde el proyecto. En conjunto, las distintas acciones emprendidas plantean como objetivo principal la incorporación plena a la vida académica del alumno no ingresante mediante estrategias de trabajo que

permitan identificar problemas a los que el mismo puede enfrentarse en el primer período de la carrera, así como la potenciación de su autonomía y desenvolvimiento como aprendiz.

Uno de los componentes centrales del proyecto consiste en la implementación de un sistema de tutorías. El mismo se caracteriza, en rasgos generales, por la designación de docentes asistentes o adscriptos de la institución como ‘tutores’ (66 en el comienzo, reduciéndose luego a 33) que, en el desempeño de su tarea como tales, asumieron instancias de trabajo con grupos de alumnos que cursan el primer año.

Son diversos los niveles de análisis en que puede apreciarse el funcionamiento de un proyecto. En este caso, el interés se centró en relevar percepciones y opiniones de actores importantes: los responsables de la gestión que están en relación directa con el alumnado, y los estudiantes mismos, como protagonistas principales.

#### **4.1. Percepciones y opiniones desde la Gestión y el Centro de Estudiantes**

Se llevaron a cabo entrevistas a informantes clave de la Facultad: Secretario de Asuntos Académicos (SAA), Secretario de Asuntos Estudiantiles (SAE) y presidente del Centro de Estudiantes (CECE), focalizando la visión que tienen del programa.

En términos generales podemos decir que ambas Secretarías coinciden en que la problemática de la deserción estudiantil es compleja y en ella confluyen diversas variables; en este sentido comprender su complejidad siempre fue un desafío en esta Facultad<sup>4</sup> donde sus autoridades y docentes han contribuido en el intento de mitigarla. En cuanto a las razones a las que atribuyen su ocurrencia, señalan principalmente las “económicas como las más evidentes aunque

también manifiestan que muchos casos obedecen a situaciones personales”.

Destacan además los problemas que se manifiestan en la “falta de adaptación a la Universidad”, el abismo cada vez mayor entre escuela secundaria y universidad. Pero ante esa realidad hay que decir, “bueno, este es el alumno medio que llega, qué hacemos con él, como lo interesamos y eso es responsabilidad de la facultad, nuestra, del docente, de la gestión”. Es allí donde perciben que PACENI comienza a mostrar sus aportes, a pesar de la miasividad de la Facultad. Además, consideran que el nivel de deserción no está asociado al ingreso irrestricto, y sostienen que el ingreso debe ser abierto, acompañado (como en esta Facultad) con un Ciclo de Nivelación.

Respecto a la visión que tienen de PACENI, la SAE manifiesta que el programa “está más instalado, funciona mucho “el boca a boca”, se van trasladando las experiencias de una generación a otra, hoy lo podemos ver, al principio costaba instalarse, como es propio de lo nuevo”. Por su parte la SAA –de la que depende el Programa– valora positivamente la experiencia y destaca la importancia de PACENI en esta Facultad, más aún conociendo las formas particulares y características con que se desarrolla en otras Facultades. En un análisis crítico de la una problemática institucional que el proyecto PACENI podría contribuir a resolver, la SAA señala que “Nuestra Facultad, por su organización departamental tiende a mantener los departamentos estancos, aislados unos de otros, lo que lamentablemente se trasmite a la enseñanza. En ese sentido, el estudiante recibe departamentalizado el conocimiento. Lo que hay que lograr es que la persona sepa buscar, donde está la información, y que resuelva problemas”

Desde el CECE consideran que la implementación del programa PACENI ha sido muy buena, si bien como todo proyecto al inicio tuvo sus dificultades, no dudan que los objetivos planteados se están cumpliendo.

<sup>4</sup> En la FCE se realiza un seguimiento de los índices respectivos desde fines del año 1996.

Sostienen que sería muy importante que el programa no terminara este año y fuera institucionalizado por la Facultad. Mantienen que “*hay mucho por trabajar aún, hay que articularnos, retroalimentarnos, los alumnos muchas veces plantean cosas que desde PACENI se podrían contemplar como así también sabemos que PACENI detecta situaciones desde donde poder asesorarlos, sería muy importante una planificación y coordinación de los docentes de primer año*”.

En función de los resultados obtenidos en el año 2009, desde la SAE destacan fortalezas de PACENI, lo caracterizan “*como una herramienta fabulosa para la inserción del alumno en la Facultad*”; la contención, el acompañamiento, la posibilidad de tener un referente dentro de la Facultad, el tutor, que lo va a asistir no solo desde el punto de vista académico sino en otros aspectos. Señalan también la importancia de la revalorización de las funciones del gabinete, antes sólo pensadas en relación con las becas.

Respecto de la tarea de los tutores, se destaca el esfuerzo de acercarse a los docentes llevándoles la problemática y brindándoles apoyo con cursos de capacitación pedagógica. La incorporación que se hizo a través de PACENI de PCs en el ámbito del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), todo esto “*se va a aprovechar muy bien*”. En la misma línea el CECE aporta “*la más importante de todas es que generó espacios de encuentro, de compartir momentos y aún la posibilidad de armar grupos de estudio.*”

Decíamos inicialmente que la estrategia de PACENI fue convergente con la de modificación del Plan de Estudios. Sin dudas hubo una importante interacción entre ambas estrategias. Al respecto se destaca desde la SAA que “*fue a partir de la experiencia de PACENI, y en su marco, del contacto con los alumnos, que se tomaron decisiones de importancia para el cursado*” como por ejemplo, la modificación en el dictado y cambio de semestre entre álgebra y análisis, y el cambio de orden en el dictado de las

materias de primer año para disminuir la carga del primer semestre.

Entre las debilidades que se observaron durante el 2009, que son diversas, desde el CECE expusieron que al principio había una cierta falta de organización, en relación a los tutores, funciones y contenidos de las tutorías, situación que ya no se observa. Señalan también que al principio había una falta de seguimiento de los alumnos, que se evidenciaba al comienzo del segundo semestre.

Todos coinciden en la importancia de poder enseñarles a los alumnos las diferentes áreas de la Facultad, acompañarlos y mostrarles cada una de ellas.

Desde las Secretarías consideran que el Programa contribuyó fundamentalmente a mejorar la comunicación con los alumnos, posibilitando el tratamiento de aquellos temas que con el docente no hablan, a través de la intermediación del tutor: se abrió un nuevo canal a través del cual los estudiantes tienen la posibilidad de plantear sus problemáticas. Sin embargo consideran que no contribuyó a un mayor acercamiento entre cátedras, ya que el mismo es muy difícil, cada uno maneja sus propios criterios. Consideran que si hubiese más disposición de los docentes, si lo tomaran con la importancia que realmente tiene sería diferente. Esto tiene sus variaciones porque hay casos donde los docentes se han involucrado y han colaborado en esta etapa del proceso. Los informes y devoluciones realizados desde el Programa a los docentes de las distintas cátedras han sido positivos; sin embargo, se depende en la implementación de la receptividad de los profesores.

Para aportar al desarrollo del Programa, el CECE ofrece la posibilidad de armar grupos de estudiantes junto a los tutores, para mostrarles y explicarles a los nuevos alumnos qué se hace en cada una de las áreas de la Facultad, enseñarles a los alumnos el uso del sistema Guaraní, y también proponen armar talleres para trabajar sobre sus derechos,

obligaciones, sobre cómo solucionar conflictos, etc.

En general todos manifiestan mucha disposición para seguir contribuyendo, valoran el Programa como un instrumento muy importante; pero fundamentalmente destacan la posibilidad de poder articular mucho más.

#### 4.2. La perspectiva de los estudiantes

Finalmente, se efectuaron entrevistas en profundidad a alumnos que participaron del programa de tutorías que incluye PACENI, de las cuales se extraen algunos comentarios que permiten comprender su impacto sobre los estudiantes. Cabe señalar que todos los entrevistados destacan la utilidad del espacio, para sí o, en los casos en que creen que no lo necesitaban, para algún compañero que sí lo pudo aprovechar.

En ese sentido citamos textualmente:

*“Me sirvió bastante, cuando entrás a la Facultad estás perdida, no tenés el celador que estás acostumbrada en el cole, no sabés a donde ir cuando necesitás algo, a mí me ayudó un montón,... Recomendaría que vayas a PACENI, primero si no tenés amigos en la Facultad y segundo es como que vos entrás en la Facultad y todo es tan amplio, tan grande y te sentís tan chiquitito que necesitás alguien que te guíe más o menos,...” . Eugenia P.*

*“...si me sirvieron de referencia incluso después tuve a una de las tutoras como profesora y es como que ya la conocía más a la persona, es un poco más fácil. Asistí a todas las clases. Respondió a todas las inquietudes que tuve y las pude resolver en ese espacio, por ejemplo lo de los perros en la Facultad que me parece sumamente peligroso y después cuestiones administrativas y personales también (por ahí uno no está muy decidido)”. Araceli B.*

*“Yo los invitaría a que se sumen porque así aprenden como, porque no es lo mismo el secundario y la Universidad, y no es la misma forma que tenés que estudiar y son otros tiempos, otras responsabilidades también ... hay que aprender y hay que adaptarse a ese cambio y por eso el PACENI es un buen apoyo para esto”. Gabriel F.*

*“...muchas veces cuando terminábamos las tutorías yo me quedaba hablando con ella de algunos temas personales que a mí me habían surgido durante esos días ..., en esos tiempos yo conversaba con ella, me preguntaba como andaba ..., ella me preguntaba cuando se iban todos yo me quedaba hasta el último como andaba, como era mi vida sin intención de entrometerse en mi vida íntima, ella se preocupaba por mí como estaba yo a nivel personal y eso, y fuimos manteniendo una relación y llegamos a enviarnos mail, más allá de los mail comunes que mandaba ella a todos los alumnos en general como tutora sobre el proyecto”. Leonardo*

*“Para conocer gente, porque no conocía mucha gente y también para explicación, horarios, formas de estudio, pero yo siento que me adapto rápido. ... Los que íbamos generalmente ya quedamos amigos, con algunos no porque no hablé más, pero sí con otros preguntarles de alguna materia o algo”. Francisco.*

*“..yo no fui todas las veces que se reunieron , 3 ponele , pero en la que fui fue una clave, yo le comenté que no tenía muchos recursos para venir porque yo vivo en Carlos Paz y tenía mi hijo también y él fue el que me dijo que averiguara que había unas becas para madres y yo en ese momento estaba trabajando pero al año siguiente no y fue gracias a él que me dijo eso yo fui a inclusión social de la Universidad, si, ahí me atendieron bien, me dieron los formularios, los requisitos, los llené y me dieron la beca. Así que yo estaba chocha, era un incentivo y a la vez era como decir yo lo tengo que hacer, rendir y aprobar todas las materias que debo porque me lo van a pedir como un requisito y a la vez si Dios me dio esta beca es porque tengo que seguir estudiando y no tengo que abandonar, por algo me la dieron, estuve bueno. Después me la renovaron y me está ayudando un montón. Son cosas que por ahí uno no se entera, y no sabe”. Melina*

*“...lo que a mí me resultó útil es, como decis vos, sos un número en la Facultad, que alguien se interese, o algún grupo para que vos continúes en la carrera para que no dejes... Me sentía acompañada y escuchada, uno siente como un colador la Facultad y en ese sentido fue lo que yo no sentí, todo lo contrario como que nos recibieron en la carrera. Sirve para hacer amigos, para tratar de buscar nuevas técnicas de estudio o grupos de estudios que es sumamente importante, a mí sola me cuesta y con otros uno le exige al otro y entablas una amistad, un vínculo, es muy importante”. (s/d)*

*“...me parece que es un buen espacio, no hay otro lugar que te pueda enseñar la vida Universitaria”. Franco*

*“Porque es como un primer grupo con el que te conocés con chicos de la Facultad (yo por lo menos) eso está bueno, es como que entrás y no tenés a nadie conocido y estás con un grupo reducido que te conocés con todos, compartís ideas, eso está bueno”. Tamara*

*“...para mí era más ir a un lugar donde tenía la posibilidad de la integración. ...de conocerse con los profesores, el tratar de conseguir un referente sobre cómo se trabaja dentro de la Universidad, digamos como podía manejarlo dentro del ámbito de la Facultad”. Agostina B.*

*“...y en Paceni me he hecho mi primer amiga y de hecho todo el grupo, para eso sirvió, por suerte como nos dividían por apellidos”. Carolina S.*

*“Escuchar a los demás lo principal, porque vos no te das cuenta donde estas parado, te das cuenta que no sos la única, que estás solo o con necesidades y aparte hay miles de chicos, yo cuando fui ahí había chicos de todas las provincias que viven lejos de sus casas y está bueno conocer gente de otros lados. Era muy bueno el chico que nos dio las tutorías”. Melina*

Como conclusión, es posible afirmar que la visión que se tiene de la institución y desde el alumnado involucrado refuerza la hipótesis que nos planteáramos al iniciar este trabajo en relación a que el programa a PACENI contribuye en la detección de ciertas dificultades que enfrentan los estudiantes de primer año. Desde la óptica institucional, se valora el rol que jugó el programa a PACENI en poner de manifiesto las distintas problemáticas por las que atraviesan los estudiantes en esta etapa de pasaje. También se evidencia el hecho de que el programa ha permitido tomar medidas correctivas vinculadas con la implementación del nuevo plan de estudio que permiten reducir las problemáticas que se detectaron.

Finalmente se destaca la capacidad y efectividad del programa para convertirse en una herramienta de contención. Por ejemplo, desde el Centro de Estudiantes expresan: “generó espacios de encuentro, de compartir

*momentos y aún la posibilidad de armar grupos de estudio”, o “Permitió que muchos alumnos que venían del interior y se sentían solos, pudieran sentirse contenidos”.*

## 5. A modo de síntesis: algunas sugerencias

A partir de la lectura de los resultados y análisis por cohorte, es posible visualizar que el cambio en los planes de estudio no ha influido de manera directa en el rendimiento de los alumnos, por lo menos en esta primera etapa. Asimismo se han podido identificar distintos grupos de estudiantes que requerían de acciones por parte de la institución de distinto tipo.

El acompañamiento a las trayectorias estudiantiles desde su ingreso a la universidad es una tarea fundamental, pues advertimos desde esos grupos los recorridos diferenciales que han tenido tanto en el sistema educativo – sobre todo en la escolaridad secundaria- como en sus primeros pasos en la vida universitaria. De hecho, los sistemas tutoriales –que han sido y siguen siendo ampliamente difundidos en propuestas educativas con modalidad a distancia- se han ido generalizando en experiencias en la educación superior presencial, asumiendo su valor en tanto espacio de acompañamiento a los estudiantes para evitar que se discontiúnen las trayectorias, sobre todo en el momento de incertidumbre y cambio de las reglas de juego que supone el pasaje de la escolaridad secundaria a la universitaria.

En ese sentido –y no obstante reconocer la conflictividad que supone el rol del tutor en su vínculo con los docentes a cargo de cátedra-, las entrevistas a informantes clave y a alumnos dan cuenta de que PACENI ha ayudado a atenuar algunos problemas asociados con el ingreso del estudiante a la Facultad. En consecuencia, es posible pensar en medidas institucionales que tiendan a encarar algunas acciones con el objeto de reducir la deserción, ampliar la contención de los alumnos, atender a distintas problemáticas que son propias de cada uno, por ejemplo a través del gabinete psicosocial, desde la

Unidad pedagógica, entre otros, y orientados desde PACENI.

Nos permitimos plantear desde estas conclusiones algunas sugerencias que pueden resultar de interés.

- Búsqueda de fuentes de financiamiento para becar a estudiantes que demuestran capacidad para el estudio y tengan dificultades económicas (por ejemplo, aumentar becas provenientes de los “aportes voluntarios”, aportes de empresas, etc).
- Impulsar la formación de una red de instituciones no universitarias que proporcionen nivel técnico adecuado para quienes no puedan seguir el ritmo, no se encuentren capacitados o no tengan vocación para seguir una carrera universitaria.
- Organización y apoyo presupuestario especial para el desarrollo de cursos “pre-universitarios”, donde se favorezcan las decisiones premeditadas acerca de la carrera a seguir, y se introduzca a los estudiantes al estudio sistemático y crítico.
- Contacto más fluido de la universidad con las escuelas secundarias, al menos las del área de influencia, con el objeto de brindar a los alumnos orientación vocacional, establecer relaciones y capacitar a docentes acerca de las formas de fomentar hábitos de estudio (exigencias de lecturas, exposiciones, evaluaciones orales y escritas, interpretación de consignas).
- El Ciclo de Nivelación es de vital importancia, por ello es necesario una mayor dotación de recursos con el fin de mejorar la relación alumno/docente, entendiendo que es fundamental la necesidad de aprender a estudiar.
  - Fomentar por parte de los alumnos el uso de los horarios de consulta, a partir del cual puedan tener un contacto más directo con el docente.
  - Realizar talleres acerca de formas de encarar los estudios, problemas psicosociales de los alumnos frente a

los exámenes, organizar la “agenda” del estudiante.

- Implementar clases de repaso o tutorías adicionales que impliquen mayor apoyo académico para rendir las materias.

Creemos que estas sugerencias son importantes y que hay que enfatizar lo vinculado con la atención de los estudiantes durante el Ciclo de Nivelación y el primer año de las carreras, ya que allí se genera tanto la deserción inmediata como la mediata, tiene fuertes contrastes con la escolaridad secundaria, se producen cambios sustantivos en lo personal de cada estudiante y esos cambios se internalizan de manera diferente.

## Referencias

- Coria, A. (2003). La conflictividad del rol del tutor. Exposición en el III Seminario Internacional Los Sistemas Tutoriales en la Universidad, FCE, UBA. En Coria, A., Pensa, D. (Comp.) (2011). Reseña. Investigaciones, Experiencias y Debates sobre Educación a Distancia. Córdoba: FCE.
- Goldenheresch, H.; Coria, A.; Saino, M. (2007). Análisis de la duración real de las carreras en la Facultad de Ciencias Económicas. Informe Proyecto SECyT, UNC.
- Goldenheresch, H; Saino, M. (2006): La cuestión de las regularidades en el cursado en la Facultad de Ciencias Económicas-UNC. Ponencia en Jornadas Internacionales de Estadística.
- Goldenheresch, H.; Coria, A.; Moughty, M.T.; Chiavassa, N.; Saino, M. (2006). Deserción Estudiantil: Estudio de un caso la FCE, Córdoba, Argentina: Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Terigi, F. (2010, febrero). Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares. Conferencia Jornada de Apertura Ciclo Lectivo 2010. Santa Rosa, La Pampa.

## **PROUNI: análise de Teses do banco de dados da CAPES (2007 – 2011)**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación

FELICETTI, Vera Lucia<sup>1</sup>

ROSSONI, Janaína Cé<sup>2</sup>

GOMES, Kelly Amorim<sup>3</sup>

Mestrado em Educação/UNILASALLE - BRASIL

vera.felicetti@unilasalle.edu.br

**Resumo.** O Programa Universidade para Todos – PROUNI – constitui-se um dentre as políticas de ações afirmativas brasileiras que proporciona o acesso ao Ensino Superior a alunos oriundos da Educação Básica Pública. Este artigo tem como objetivo analisar as Teses disponíveis no banco de dados (Teses e Dissertações) da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que envolvem a temática PROUNI, defendidas até 2011. A abordagem usada foi qualitativa pautada na Análise de Conteúdo. O trabalho procurou verificar os enfoques dados ao PROUNI nas Teses, tais como: estudos teóricos sobre as políticas públicas brasileiras; participação dos bolsistas do Programa como sujeitos de pesquisa; foco nos bolsistas ainda estudantes ou os já egressos; questões referentes à permanência (percurso) desses bolsistas no meio acadêmico, bem como os possíveis resultados de uma formação em nível superior (no caso dos já graduados) de um novo perfil de egressos na sociedade e, também, o abandono do curso por bolsistas. Portanto, este artigo procurou perceber tanto os pontos fracos como os fortes do PROUNI evidenciados nas Teses no que diz respeito ao acesso, permanência e/ou abandono, bem como também os resultados decorrentes de uma formação acadêmica na vida dos graduados. A análise realizada aponta para a necessidade de estudos que envolvam um âmbito maior de bolsistas PROUNI, quer sejam ainda estudantes ou já egressos, de modo a melhor perceber os resultados proporcionados pelo Programa, em escala regional, estadual e nacional.

**Palavras-chave:** PROUNI. Teses, Acesso, Permanência, Abandono, Resultado.

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS. Professora do Mestrado em Educação do Centro Universitário La Salle – UNILASALLE.

<sup>2</sup> Mestranda no Mestrado em Educação do Centro Universitário La Salle – UNILASALLE.

<sup>3</sup> Pós-Graduanda em Psicopedagogia Clínica e Institucional no Centro Universitário La Salle – UNILASALLE.

## 1 Introdução

A educação da população é fator primordial ao desenvolvimento de um país e falar nisto é ver a Educação Superior com o ponto cern para a escolarização, uma vez que muitos dos egressos desse nível de ensino atuam nos níveis anteriores a ele com os professores. Assim, há um contínuo entre os níveis educacionais.

A Educação Superior, neste sentido, é tomada como instrumento de desenvolvimento econômico e social, sendo, também, instrumento de democratização das oportunidades (Brasil, 2004a). Para que isso ocorra, diretrizes voltadas ao acesso e permanência do aluno na Educação Superior brasileira são preconizadas (Brasil, 1996). Dentre as diretrizes voltadas ao acesso está a criação de políticas que proporcionam o ingresso de grupos minoritários<sup>4</sup> na Educação Superior, ou seja, alunos oriundos do ensino público, afrodescendentes, indígenas, portadores de deficiência física.

Políticas de ações afirmativas garantem o ingresso na Educação Superior de alunos oriundos desses grupos. De acordo com Greenawalt “ação afirmativa é a maneira que se refere às tentativas de trazer membros de grupos sub-representados, normalmente grupos que sofreram discriminação, a um maior grau de participação em algum programa benéfico.” (1983, p. 17).

O Plano Nacional de Educação decênio 2011-2020 dentre suas metas estabelece para a Educação Superior elevar, de forma qualificada, a taxa bruta de matrícula para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos (Brasil, 2011).

O sistema de cotas instituído em Universidades Públicas para alunos advindos do ensino público e do ensino público autodeclarados negros, bem como o acesso ao ensino privado através do Programa Universidade Para Todos – PROUNI correspondem a políticas de ações afirmativas

e corroboram para maior acesso a esse nível de ensino.

O PROUNI corresponde a uma política social pública com vistas à inserção de estudantes egressos da rede pública de ensino em Universidades Privadas, através do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM (Brasil, 2005). O Programa Universidade para Todos foi instituído com a medida provisória em 2004 e, em 13 de janeiro de 2005, esta medida foi convertida na Lei nº 11.096 (Brasil, 2004b, 2005). Esse Programa destina bolsas de estudo a alunos dos cursos de graduação em instituições privadas de Educação Superior, com ou sem fins lucrativos. Em contrapartida, o governo oferece às instituições que aderem ao Programa, a isenção de alguns tributos.

As bolsas integrais são para brasileiros com renda familiar per capita mensal de até 1 (um) salário mínimo e  $\frac{1}{2}$  (meio) e parciais (50%) a brasileiros cuja renda familiar mensal per capita não excede o valor de até 3 (três) salários-mínimos.

Foram oferecidas pelo PROUNI de 2005 até 2012 um total de 1.667.938 bolsas das quais 927.319 são integrais e 740.619 são parciais. O total de bolsas oferecidas por ano está apresentado na fig. 1 que segue.

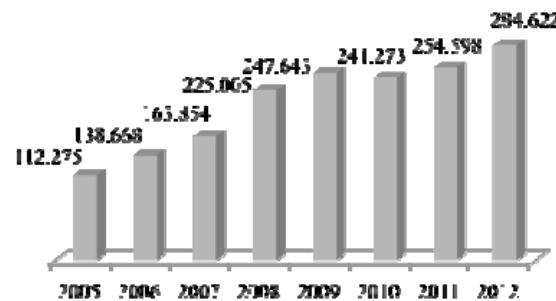


Fig. 1 Bolsas PROUNI oferecidas por ano.

Fonte: Sisprouni (27/06/2012) ProUni 2005 – 2º/2012.

É concedida a bolsa PROUNI ao estudante pré-selecionado pelos resultados do ENEM e pelo perfil socioeconômico nesta ordem.

O total de inscritos por ano à bolsa PROUNI está apresentado na fig. 2 abaixo.

<sup>4</sup> Também tidos como grupos subrepresentados.

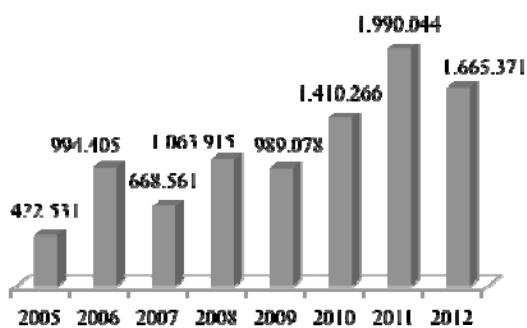


Fig. 2 Inscritos por ano a bolsa PROUNI

Fonte: Sisprouni (27/06/2012)

Para ser contemplado com a bolsa PROUNI o aluno necessita ter cursado o Ensino Médio integralmente em escola pública ou com o bolsista integral em instituições privadas; ser portador de deficiência, nos termos da lei; ser professor da rede pública de ensino, destinados aos cursos de pedagogia, licenciatura e nível superior, específicos à formação do magistério da Educação Básica, independente da renda acima citada.

O total de bolsistas em 25 de abril de 2012 correspondia a 1.043.351, dos quais 699.865 correspondem a bolsas integrais e 343.486 a parciais. Observa-se aqui que já há um contingente de egressos PROUNI, um a vez que muitos dos alunos das turmas de ingressantes de 2005, 2006, 2007 e 2008 já encontram-se graduados, no entanto, a quantidade de prounistas já graduados não está disponível na página do SISPROUNI.

Desta forma questiona-se: a diferença entre a quantidade de bolsas ofertadas até 2012 e o total de bolsistas até abril de 2012 corresponde ao número de bolsas ofertadas para o segundo semestre e ainda não computadas as usadas, pois o total de bolsistas refere-se a abril do mesmo ano, ou a diferença refere-se aos já graduados ou há bolsas que não foram absorvidas mesmo havendo um número de inscritos maior que o número de bolsas ofertadas.

Nesta direção, são necessárias pesquisas que acompanhem os bolsistas PROUNI enquanto alunos nas instituições de Ensino Superior bem como quando já graduados, ou seja, quando já inseridos no mercado de trabalho.

Este artigo apresenta um a breve análise realizada em TESSES disponibilizadas no Banco de Teses e Dissertações da CAPES que têm como tema o PROUNI.

O objetivo desta análise foi perceber com o o PROUNI vem sendo pesquisado, que enfoque está sendo dado, quem são os sujeitos participantes, se são bolsistas enquanto alunos ou já graduados, enfim que temáticas envolvem o universo do Programa Universidade para Todos.

Na sequência do artigo apresentam os a metodologia usada, o resultado da análise realizada, as considerações finais e as referências.

## 2 Metodologia

A metodologia utilizada neste estudo pautou-se na abordagem qualitativa com objetivo exploratório e, como procedimento técnico, a pesquisa bibliográfica. Para a análise dos dados optou-se pela Análise de Conteúdo, a fim de produzir novos entendimentos sobre o fenômeno investigado: o PROUNI.

Dessa forma o *corpus* desta pesquisa constituiu-se de 21 teses, compreendidas entre os anos de 2007 a 2011, disponíveis no banco de dados da CAPES a partir do descritor PROUNI.

Os trabalhos foram analisados tendo por base os seguintes aspectos: estudos teóricos sobre as políticas públicas brasileiras; participação dos bolsistas do Programa como sujeitos de pesquisa; foco nos bolsistas ainda estudantes ou os já egressos; questões referentes à permanência desses bolsistas no meio acadêmico, bem como os possíveis resultados de uma formação em nível superior (no caso dos já graduados) de um novo perfil de egressos na sociedade e, também, o abandono do curso por bolsistas. A partir da análise, reunimos os dados em três categorias: Olhar documental, Bolsistas PROUNI e Diretores, cujos resultados das análises apresentamos a seguir.

### 3 Resultado da análise

Observamos que das 21 Teses defendidas entre 2007 e 2011 referente à temática PROUNI, 17 correspondiam à área da Educação, 1 da Administração e 3 do Serviço Social; quanto a metodologia usada, 15 tiveram abordagem qualitativa e 6 quantitativa; com relação aos sujeitos participantes na pesquisa, tivemos 7 que envolveram apenas análise documental, 8 tiveram bolsistas PROUNI ainda enquanto estudantes como sujeitos participantes, 5 tiveram além de alunos PROUNI, outras pessoas, tais como professores, gestores e administradores como sujeitos respondentes, apenas um a Tese envolveu egressos PROUNI já graduados e nenhuma teve/contemplou os evadidos com o foco nos estudos. Com respeito ao ano de defesa observou-se um aumento a cada ano, a saber: 2007 com 1 defesa; 2008 com 3; 2009 com 4; 2010 com 5 e 2011 com 8 defesas. Quanto a categoria administrativa, 11 Teses foram desenvolvidas em programas de Pós-Graduação de Instituições públicas e 10 em instituições privadas de Educação Superior.

Diante deste panorama a geral no qual emergiram nossas leituras e análises, emergiram as seguintes categorias: Olhar documental (7 teses), Bolsistas PROUNI e a última Diretores. Dentro da categoria bolsistas PROUNI, 3 subcategorias emergiram. A saber: **vozes de bolsistas** que contempla alunos enquanto bolsistas com os sujeitos de pesquisa (7 teses); **vozes de bolsistas e gestores** como sujeitos de pesquisa (5 teses), a terceira subcategoria com uma tese, **o egresso PROUNI** contemplando o egresso inserido na sociedade como um graduado em nível superior. A última categoria, com uma tese, tem a voz de diretores apenas.

#### 3.1 Olhar documental

Nesta categoria, Oliveira (2007) constata a necessidade de uma maior fundamentação teórica nos trabalhos acadêmicos no que diz respeito às políticas públicas concernentes ao quesito público e privado. Ele foca-se no Programa Universidade para Todos

apontando nesse Programa conquistas sociais enquanto dimensão pública e, traduzindo ganhos para o mercado, enfatizando a sua dimensão privada. Já Gonçalves de Sousa (2008) faz um estudo com parativo sobre o financiamento estudantil público na Educação Superior entre Brasil e Portugal. A autora evidencia o incremento do financiamento a instituições privadas mediante a concessão de bolsas de estudo. Conclui que as políticas de financiamento estudantil em ambos os países não atingiram o objetivo de proporcionar o acesso universal à Educação Superior dos estudantes economicamente carentes.

Rocha (2009) analisa os documentos teóricos e aportes legais referentes ao PROUNI. A autora aponta o Programa como sendo uma medida pseudodemocratizante de acesso à Educação Superior na rede privada de ensino, reduzindo as possibilidades da classe trabalhadora a uma concepção ampliada de Educação Superior, baseada no tripé ensino, pesquisa e extensão. Nesta direção, Marinelli (2010) aborda junto a expansão do setor privado, o aumento da mercantilização total e completa do direito à Educação Superior, transformando-se de bem público em bem privado. Verifica o PROUNI comprometido com o movimento de privatização/mercantilização do ensino superior e com uma ideia de justiça social mercadocêntrica ao promover a hierarquização, a seletividade e a particularização, refletindo a multiplicação ou fragmentação das desigualdades. A segmentação do “mercado educacional”, que tem como correlato a hierarquização de diplomas e de carreiras, mostra que as mais prestigiosas e rentáveis tendem a continuar sendo destinadas a poucos, portanto, monopolisticamente elitistas.

Carvalho (2011) analisa a política pública para a educação superior, entre 1995 e 2008. Verificou que o acesso e a permanência no segmento particular eram o cerne das preocupações e as bolsas do PROUNI e FIES – Financiamento Estudantil não repercutiram na intensidade desejada. Concluiu-se que o

protagonismo do segmento privado durante a era Fernando Henrique Cardoso ocorreu em virtude da combinação das inovações institucionais e do conjunto de mecanismos financeiros – renúncia fiscal e financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento – BNDS – voltados à oferta educacional. Durante o governo Lula, o arrefecimento do processo de expansão pelo setor privado foi acompanhado da continuidade dos mecanismos que deram suporte a ele, sendo reforçados com o PROUNI.

Santos (2009) destaca em sua tese que o conhecimento proporcionado pelos cursos tecnológicos às populações pobres “apresentam-se reduzidos a ‘instruções’ imediatas, fragmentadas, flexibilizadas e destorcidas, negando à classe trabalhadora o direito de ter acesso ao conhecimento universal produzido pela humanidade.”(2009, p. 247). Dessa maneira, conclui sua tese na afirmativa de que há uma subdivisão do ensino tecnológico superior: o universitário (acadêmico) e o não universitário (profissionalizante), este último com destino ao aligeiramento e fragmentação da formação dos trabalhadores. Para esse autor a educação tecnológica brasileira representaria a histórica necessidade de expansão das vagas na Educação Superior, entretanto, ofertando o alargamento ao acesso de forma estatal e pelo PROUNI o governo obstaculiza o desenvolvimento da periferia de base dificultando o desenvolvimento do país.

Maciel (2008) analisa o Programa Universidade para Todos sob o viés hegemônico e o ajuste neoliberal afirmando que o PROUNI tem como o principal característica a canalização de recursos públicos para o setor privado, consistindo no pagamento de mensalidades de alunos carentes nas universidades privadas, não se preocupando com a qualidade e da educação oferecida por elas. “Através desse programa, oficializa-se o investimento público nas Instituições de Ensino Superior privadas, com o discurso de estender a educação superior para os alunos carentes.” (2008, p. 144).

Segundo a autora, as diretrizes delineadas pelo ajuste neoliberal, formadas pelos princípios de flexibilização, eficiência, eficácia, produtividade e o controle presentes nas reformas do Ensino Superior no Brasil consolidam a hegemonia do sistema capitalista mundial.

Observamos das análises realizadas a preocupação dos autores no que diz respeito ao acesso à Educação Superior e a sua finalidade enquanto formadora de profissionais e, destacam os também nos estudos, a atenção dada aos recursos públicos empreendidos ao setor privado. Percebemos em nossas análises sutis críticas ao Programa Universidade para Todos e em muitos aspectos concordamos com as argumentações dos autores, com o também sabemos que o PROUNI não vem colocar um ponto final na problemática: acesso, permanência e conclusão desse nível de ensino e tanto pouco responder à ociosidade das vagas ofertadas na Educação Superior. Dessa forma, estudos de âmbito maior são necessários para de fato poder identificar os impactos causados por este Programa, tanto às universidades que o adotam quanto à sociedade como um todo, recebendo uma nova classe de graduados: alunos oriundos de grupos minoritários.

### 3.2 Bolsistas PROUNI

#### 3.2.1 Vozes de bolsistas

Nesta categoria constam 8 teses as quais têm o bolsista PROUNI participando das pesquisas, ora sendo entrevistados, respondendo questionários ou apresentando relatos das experiências enquanto bolsista do Programa.

A tese de Mongim (2010) não foi encontrada na íntegra no banco da CAPES. Encontramos, no entanto, um artigo referente a mesma. Nele a autora faz a análise de entrevistas realizadas com 20 bolsistas ingressantes entre o primeiro semestre de 2005 e o segundo de 2008. Verificou as dificuldades dos bolsistas em conciliar trabalho e estudo, uma vez que necessitavam trabalhar para poder se manterem no curso e, simultaneamente,

garantir frequência e notas satisfatórias para a manutenção da bolsa. Os entrevistados apontam serem, na maioria, os primeiros entre os membros da família a ingressarem na Educação Superior. Os pais aparecem como incentivadores. Evidencia sentimentos de autoexclusão e de discriminação e, que aos poucos, estes estudantes vão construindo percepções orientadoras e estratégias de diferenciação. Esforçam-se para obter resultados acadêmicos satisfatórios e evidentes.

Os estudos de Pereira Filho (2011) objetivaram descrever, analisar, interpretar e discutir o perfil dos bolsistas do PROUNI através de um questionário eletrônico enviado para 1513 e respondido por 160 e análise no banco de dados dos 1513. O autor escreve que a bolsa não garante a permanência do bolsista na instituição e em vista das necessidades financeiras que compõe em o percurso acadêmico; que o PROUNI consolida a presença das mulheres na Educação Superior e proporciona o aumento de pardos e negros; oportuniza o acesso a filhos de pedreiros, trabalhadores de serviços gerais, cozinheiras e outros; destaca a inserção dos bolsistas em outros grupos sociais; destaca a dificuldade dos bolsistas em conciliar trabalho e estudo e por fim apresenta a divisão dos bolsistas: alguns elogiam o Programa e outros apontam o mesmo como um Programa social paliativo.

Sena (2011) teve em sua pesquisa 9 bolsistas PROUNI, onde um dos critérios de seleção dos participantes era estarem cursando o 3º ou o 4º ano do curso de Pedagogia, entretanto, em suas análises deixa entender que 3 já estavam formados. A autora constata que o Programa, embora viabilize o acesso à Educação Superior de alunos oriundos da população de baixa renda, ele ainda é insuficiente. Exigindo, (?) assim, a adoção de ações advindas tanto de políticas públicas quanto das próprias instituições de Educação Superior, que proporcionem a permanência, a inserção e a conclusão do curso pelos bolsistas. Sena constata que a conclusão do

curso depende do esforço individual do bolsista.

Conforme Marques (2010, p. 222), “o PROUNI é incipiente e insuficiente para garantir a democratização da educação superior no Brasil”, pois para garantir a permanência dos acadêmicos negros devem ser criados mecanismos que garantam a permanência efetiva dos mesmos. Isso porque muitos estudantes apontaram a condição financeira como aspecto relevante ao manterem-se no curso superior. A autora também destaca que através da pesquisa ficou constatado que para os acadêmicos negros participantes da mesma vista, 31 bolsistas PROUNI negros dos cursos de Direito e Pedagogia significou a única via de acesso à Educação Superior e consequentemente ao concorrido mercado de trabalho.

A tese de Ferreira (2011) teve 8 bolsistas do curso de Pedagogia como sujeitos de pesquisa. A autora destaca em sua pesquisa o caráter de promocão da política pública de acesso do Programa, porém não o de permanência ao Ensino Superior, bem como sua qualidade questionável e interesses às imediatas demandas do mercado. A investigação conclui que os alunos aderem ao programa devido à necessidade concreta de trabalho tendo como perspectiva uma mudança de posição social, porém, há a necessidade de uma política mais ampla do que a concessão de bolsas. Conforme Ferreira (2011, p. 140) “o Programa poderá se configurar eficiente para as instituições de ensino que aderiram ao ProUni, mas como um engodo para a população a que se destina” no que concerne às diversas dificuldades de permanência enfrentadas pelos bolsistas, as quais podem fracassar essa empreitada acadêmica.

Os sujeitos de pesquisa da tese de Estacio (2009) foram 14 bolsistas PROUNI (7 de Medicina, 2 de Agronomia, 3 de Filosofia e 2 de Geografia) e 4 não bolsistas (2 de Medicina e 2 de Filosofia). Assim, a autora faz um comparativo entre alunos bolsistas e não bolsistas. Os depoimentos, tanto de

bolsistas quanto os de não bolsistas, aponta a família como sendo o centro incentivador aos estudos desde a tenra idade. A força de vontade de vencer, de conseguir cursar o curso almejado aparece com o um forte fator motivador. Dentre as dificuldades apresentadas pelos bolsistas está a questão financeira, todos enfrentam problemas monetários para manterem-se, ou seja, necessitam de verba para alimentação, transporte, xerox, etc. Houve, para bolsistas e não bolsistas, dificuldades de adaptação na cidade, com os costumes e hábitos, com o aumento das responsabilidades bem como com a própria vida acadêmica. Quanto ao relacionamento no meio acadêmico todos os entrevistados dizem ter bom relacionamento com colegas, professores e funcionários, sentem-se incluídos no grupo, realizam atividades e estudam juntos, há respeito e aceitação em ambos os grupos, bolsistas e não bolsistas. O aproveitam tanto acadêmico e perspectivas futuras, tem como componentes básicos as facilidades e dificuldades encontradas no processo de aprendizagem, a utilização do tempo, o exercício de outras atividades concomitantes aos estudos. Todos os alunos apontam o PROUNI com o um programa positivo e válido, o qual necessita dar maior apoio ao bolsista na universidade devido às dificuldades que este apresenta quer financeira ou de aprendizagem. Comparando o desempenho acadêmico entre bolsistas e não bolsistas, evidenciou-se que a maioria dos bolsistas PROUNI acompanha muito bem os estudos acadêmicos, e em alguns casos atingem melhores resultados que os não bolsistas. Observa-se que as evidências apontadas pela autora voltam-se à análise de 18 depoimentos envolvendo bolsistas e não bolsistas de uma IES do interior do RS e as quais sinalizam resultados positivos aos objetivos delineados pelo PROUNI, no entanto, como a própria autora escreve “[...] a pesquisa apresentada não tem configuração definitiva, mas buscou mostrar um panorama, como uma fotografia do momento.” (2009, p. 195).

Os depoimentos dos prounistas levaram Santos (2011) a compreender o PROUNI como uma inserção capaz de apenas garantir o acesso ao ensino superior. As análises da autora evidenciam um déficit educacional ocasionado pelo resultado de políticas educacionais que enfatizam a ampliação do número de escolas e a aprovação dos alunos, abortando questões como a qualidade dos métodos de ensino e aprendizagem e a qualificação docente. Para Santos “a relação inclusão e exclusão social continua a ser reproduzida nas convivências sociais de alunos e professores, nas instituições educacionais que aderiram ao PROUNI.” (2011, p. 6). Segundo a autora, a fragilidade da formação educacional dos bolsistas PROUNI desencadeia deficiências e estigmas que comprometem o acompanhamento do curso, a conquista de estágios e empregos. Os prounistas sentem a exclusão por sentimentos de humilhação, constrangimento e vergonha quanto às origens que os fazem sentirem-se não membros do meio universitário. Os bolsistas consideram válido o PROUNI, no entanto, acham que a inclusão social não ocorre de forma completa, pois sob seus olhares muitos jovens e adultos continuam sem meios de ingressar na universidade. Ainda da voz dos bolsistas, as dificuldades de adaptação e de manter-se financeiramente na universidade são entraves no percurso acadêmico. A falta de tempo para estudar por trabalharem também foi destacada pelos bolsistas.

### 3.2.2 Vozes de bolsistas e gestores

Krames (2010) tem como sujeitos de sua pesquisa 5 alunos bolsistas e 3 pessoas de segmentos do grupo gestor de uma IES. As análises da autora apontam que a IES em foco na pesquisa possui um diferencial no que tange à inclusão e à permanência do aluno bolsista, o que significa que a democratização do ensino abrange bem mais do que o acesso ao Ensino Superior: abrange acolhimento, orientação e acompanhamento aos alunos do programa. Conforme Krames, a implantação do PROUNI e suas repercussões “evidenciam

ser fundamental para a construção de uma nova sociedade o com prometimento das IES com a construção de uma sociedade pautada em valores éticos que promovem a cidadania e a humanização” (2010, p. 108). Assim, o envolvimento da Instituição de ensino com o aluno bolsista, seja através orientação ou de encaminhamento para o estágio, possibilita que o Programa Universidade para Todos seja uma possibilidade muito além do acesso, ou seja, a garantia da permanência na instituição, em extensão à formação.

Participaram da pesquisa de Faceira (2009) 851 bolsistas, 4 representantes do MEC, 3 representantes de movimentos sociais, 1 representante de IES e 8 representantes pela implementação do Programa nas instituições pesquisadas. Em sua análise, a autora apresenta as dimensões macro-estruturais, as dimensões meso-intitucionais e as dimensões microssociais acerca do PROUNI. Na dimensão macro-estrutural, o PROUNI configurou-se como uma política pública que apresentou uma resposta imediata à perspectiva da democratização da Educação Superior.

Na segunda dimensão, a meso-institucional, a tese destaca que em uma das IES, o Programa proporcionou uma distribuição de bolsas mais equitativa nos vários cursos de graduação, evidenciando uma democratização das vagas para os bolsistas. Em outra instituição, o Programa proporcionou a clarificação e distinção das ações extensionistas de dimensão filantrópica de concessão de bolsas de estudos.

Na última dimensão, a microssocial, a percepção dos bolsistas do PROUNI apontam que através do Programa que conseguiram o ingresso na universidade, destacando a instituição como um caminho em direção à produção de novos conhecimentos, culturas e também o desenvolvimento de qualificações necessárias à inserção no mundo do trabalho.

Nos depoimentos dos bolsistas eles evidenciam a dificuldade financeira para manterem-se na instituição, a troca de cidade para estudar e o conciliar trabalho e estudos.

Na análise realizada por Rocha (2008) às respostas de suas entrevistas (4 bolsistas PROUNI e 3 bolsistas filantropia) e nas respostas oriundas dos questionários (4 gestores) a autora destaca as dificuldades apresentadas pelos bolsistas durante o percurso acadêmico. Tais dificuldades são caracterizadas pela questão financeira enfrentada pelos bolsistas, tanto os PROUNI, quanto os com bolsa filantropia. A autora aponta o apoio familiar dado ao estudante. Indica que em geral o bolsista é o primeiro membro da família a ingressar no Ensino Superior. Também é apontado na análise a força de vontade em vencer na vida, a pouca realização de atividades de lazer decorrente da falta de tempo, pois este quando existente tem que ser usado para os estudos bem como pela falta de recursos financeiros. Isso significa a percepção dos jovens sobre o que é ser jovem.

Os bolsistas expressam o contentamento em estarem cursando o Ensino Superior por meio da bolsa de estudos, podendo cursar a formação desejada. Eles acreditam que a formação superior lhes dará as crenças sociais e financeiras que poderão, assim, auxiliarem a família.

Os gestores reconhecem as dificuldades enfrentadas pelos bolsistas durante a graduação e dizem que as universidades oferecem apoio com monitorias para a superação da falta de pré-requisitos em determinadas disciplinas e também o Serviço de Apoio ao Aluno.

A autora conclui afirmando que o processo de inclusão acadêmica, para esses alunos, não é completa, pois para ela a permanência no meio acadêmico é insegura devido às inseguranças e dificuldades que permitem o dia a dia dos bolsistas. Sendo assim, segundo ela, o processo de inclusão é ilusório.

O PROUNI é apontado nas análises de Pinto (2010) como uma política de inclusão uma vez que viabiliza o acesso, no entanto, os dados acerca da evasão de bolsistas mostram-se elevados, ou seja, um alto percentual de alunos com rendimento acadêmico insuficiente perderam a bolsa. A questão da meritocracia

é mencionada na análise sob dois enfoques: a utilização dela como ponto positivo e o outro como ponto limitador à com preensão de inclusão. Os alunos respondentes (15 bolsistas) foram enfáticos na valorização do PROUNI e não evidenciaram sentir discriminações por serem bolsistas. Seus discursos apontaram dificuldades de ordem econômica e, segundo eles, seus colegas não bolsistas, também apresentam essa dificuldade. Denotam a falta de tempo para estudar, devido ao fato de trabalharem, mas apontam essa dificuldade aos demais colegas também. Na opinião dos professores (9) o PROUNI não intervém negativamente na qualidade do trabalho realizado por eles junto a seus alunos, um a vez que não têm informação de quem é bolsista. A pesquisa evidenciou a necessidade de um apoio maior aos bolsistas de modo a mantê-los no curso até graduarem-se. A autora destaca que a presença de bolsistas PROUNI não impacta negativamente a qualidade da Educação Superior.

Simões (2011) reconhece em suas análises, tanto oriundas dos grupos de discussão com bolsistas (3 grupos com 8 a 12 participantes), como dos responsáveis pelo Programa na IES pesquisada que o PROUNI representa oportunidade e sonho para alunos de baixo poder aquisitivo. É evidenciada a importância de estar cursando o Ensino Superior para o aluno e para sua família, reconhecendo que o PROUNI não proporciona uma mudança na estrutura da universidade, mas representa um avanço na democratização do Ensino Superior. O autor aponta em suas análises o baixo nível de escolarização da Educação Básica enfrentado pelos bolsistas, as dificuldades financeiras para manterem-se na instituição e a tranquilidade de não ter que se preocuparem com o boleto de pagamento da mensalidade. Aponta ainda a relevância dada pelos bolsistas à futura formação acadêmica a qual, segundo eles, representa profissão, mudança social, conquista, crescimento e desenvolvimento integral da pessoa. O PROUNI possibilita o acesso democrático às IES.

### 3.2.3 O egresso PROUNI

A pesquisa de Felicetti (2011) contemplou a participação de 134 graduados, via a bolsa PROUNI de diferentes cursos, ingressantes em 2005 e graduados no primeiro semestre de 2010. Denotamos que a pesquisa desenvolvida por Felicetti teve como respondentes ao seu instrumento de pesquisa egressos, ou seja, 134 graduados, dos quais 123 (91,8%) estavam trabalhando quando da pesquisa. Dos 123 que estavam trabalhando 81 (65,8%) atuavam na área de formação. Dos 11 que não estavam trabalhando, 6 estavam dando continuidade aos seus estudos. Estes dados indicam o PROUNI cumprindo com alguns de seus objetivos. As análises apontam os resultados potenciais na formação do egresso PROUNI relacionados ao comprometimento desse aluno com a sua aprendizagem. As análises indicam as dificuldades encontradas no percurso acadêmico, bem como elas sendo superadas pela força de vontade dos bolsistas em vencer e conquistarem uma formação superior. Ela apresenta correlações com indicadores de impacto na sociedade, com impacto na Instituição de Ensino Superior associados ao novo perfil estudantil e de egressos, como por exemplo, a relação entre empregabilidade e trabalho, a satisfação e as influências e/ou incentivos que esses graduados desencadeiam na sociedade. As análises de Felicetti indicam que “O acesso e a permanência no Ensino Superior devem ser entendidos como uma interação entre características estruturais da sociedade, políticas conjunturais e ações realizáveis ao alcance das universidades, marcadas por uma dinâmica que atenda os segmentos que não chegam ao vestibular e são desprovidos de recursos econômicos e culturais. Neste sentido, incorporar um paradigma econômico que harmonize e amplie a igualdade de oportunidades fomentando uma maior inclusão social é um dos propósitos da Educação.” (2011, p. 250)

### 3.3 Diretores

Uma tese apresenta gestores como os sujeitos da pesquisa realizada por Hopfer (2011). A

autora aponta em sua análise identificação de três estratégias de gestão elaboradas a partir dos pressupostos do PROUNI: (a) Estratégia de Viabilização; (b) Estratégia de Expansão e (c) Estratégia de Rentabilidade.

No caso da viabilização, a análise mostra que o PROUNI financiou diretamente a recuperação econômica da instituição pesquisada, pois, evidenciou-se a liberação imediata de fluxo de caixa, e “elementos de gestão capitalista que transformam o “visível ônus indesejado” da gratuidade das bolsas no “oculto bônus produzido” pelos bolsistas parciais, “pagantes integrais”. (2011, p. 123)

As condições oferecidas pelo PROUNI, no caso da estratégia de expansão, apontam um crescimento contínuo da base de alunos pelo ingresso dos bolsistas PROUNI parciais. A liberação de caixa via isenção fiscal permitiu a captação de novos alunos através de um financiamento próprio oferecido pela instituição. Ações estas que garantiram a efetividade dessa estratégia para a expansão da IES. Quanto a implantação da estratégia de rentabilidade, há a partir da parceria com o Estado Capitalista, a garantia da acumulação ampliada do capital. A autora aponta em sua análise o PROUNI se apresentando como “um programa de cunho social, recheado de elementos que garantem de forma eficaz o asseguramento da acumulação ampliada do capital, a partir da parceria entre o mercado e o Estado Capitalista.” (2011, p.4)

#### **4 Considerações finais**

Nos estudos analisados percebemos que sob a ótica dos bolsistas PROUNI, o maior problema apontado refere-se à permanência dos mesmos no Programa. Devido às necessidades financeiras que a Educação Superior exige e tendo em vista que o Programa é destinado a educandos de baixa renda, estes necessitam trabalhar para custear gastos com transporte, alimentação, material didático e isto pode acarretar em falta de tempo para os estudos. A viabilização ao acesso não se faz suficiente, apontando-se a necessidade de políticas públicas, bem como de diretrizes das instituições de Ensino

Superior que aderem ao Programa a que proporcionem a permanência dos bolsistas no Programa, tais como, estágios remunerados, orientação e apoio pedagógico aos alunos, sem que estes sofram prejuízos em sua aprendizagem. Ressaltamos que estes alunos apontam o PROUNI como única via de acesso à Educação Superior, sendo este um meio de ascensão profissional muito valorizado e apoiado pela família dos estudantes. A permanência na instituição, depende do esforço individual do aluno, ou seja, do seu comprometimento enquanto aluno e bolsista.

Quanto à visão dos gestores do Programa dentro das IES estes apontam como medidas facilitadoras para a permanência dos bolsistas, apoio através de monitorias para a superação da falta de pré-requisitos, serviço de apoio ao aluno e com prometimento da IE S, favorecendo acolhimento, orientação e acompanhamento.

No estudo analisado de Felicetti (2011) sobre os egressos PROUNI pode-se perceber que mais de 90% dos alunos pesquisados encontram-se inseridos no mercado de trabalho e que destes mais de 65% atuam em suas áreas de formação. Relacionando-se acesso e permanência destacamos a aprendizagem do bolsista em seu período de formação, diretamente ligada com seu comprometimento e à superação das dificuldades financeiras relacionadas a sua força de vontade.

Dessa forma, a análise realizada com base em nossos estudos permite-nos apontar a necessidade de estudos que envolvam um âmbito maior de bolsistas PROUNI, ainda estudantes ou os já egressos, dada a importância de constatar a eficiência do Programa em escala regional, estadual e nacional. Observamos também a importância de estudos consistentes que enfoque na questão do abandono, ou seja a evasão dos bolsistas PROUNI, a fim de se analisar a viabilidade deste Programa de ação afirmativa, não só na garantia de ingresso ao Curso Superior, como também na

permanência do corpo discente no meio acadêmico e em extensão a graduação.

.....

## Referências

- Brasil. (2004a) Presidência da República. Exposição de Motivos Interministeriais nº 026/2004. Apresenta o Projeto de Lei nº 3.582, de 2004. Diário Oficial [ da] República Federativa do Brasil. Brasília: 2004.
- Brasil. (1996). LEI Nº. 9394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases Nacionais. Diário Oficial da União. Brasília: Gráfica do Senado, ano CXXXIV, nº. 248, 23/12/96, 27833-27841.
- Greenawalt, K. (1983). Dis crimination and Reverse Discrimination. New York: Knopf.
- Brasil. (2011) Projeto de Lei nº 8035/2010 Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020. 2011. Retrieved from [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Projetos/PL/2010/msg701-101215.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Projetos/PL/2010/msg701-101215.htm)
- Brasil. (2005) Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005 . Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, 2005. Presidência da República. Brasília, DF: Diário Oficial da União. Retrieved from [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/LEI/L11096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/LEI/L11096.htm)
- Brasil (2004b). MEDIDA PROVISÓRIA Nº 213, DE 10 DE SETEMBRO DE 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Mpv/213.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Mpv/213.htm) Acesso em 06 de abr 2010.
- Sispronuni. (2012) Sistema Informatico do PROUNI. Disponível em: [http://pronuportal.mec.gov.br/images/arquivos/pdf/Resentacoes\\_graficas/bolsas\\_ofertadas\\_ano.pdf](http://pronuportal.mec.gov.br/images/arquivos/pdf/Resentacoes_graficas/bolsas_ofertadas_ano.pdf) Acesso en 18 de ago de 2012.
- OLIVEIRA, A. P. *A relação entre o Público e o Privado na Educação superior no Brasil e o programa Universidade para todos (PROUNI): ambiguidades e contradições* 2007. 304 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco. 2007.
- GONÇALVEZ DE SOUSA, A. M. *Financiamento Público estudiantil do ensino superior: uma análise comparativa dos casos do Brasil e de Portugal*. 2008.
- 254 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Goiás. 2008.
- ROCHA, A. R. M. *Programa universidade para todos – Prouni e a pseudo-democratização na contra-reforma da educação superior no Brasil*. 2009. 217 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Ceará. 2009.
- MARINELLI, C. R. G. *Programa Universidade para Todos – Aspectos da cidadania fragmentada*. 2010. 233 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba, São Paulo. 2010.
- CARVALHO, C. H. A. *A política Pública para a educação superior no Brasil (1995-2008): Ruptura e/ou continuidade?* 2011. 465 f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2011.
- SANTOS, D. *Graduação tecnológica no Brasil: crítica à expansão de vagas no ensino superior não universitário*. 2009. 256 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Ceará. 2009.
- MACIEL, M. H. R. *Hegemonia, Ajuste Neoliberal e Ensino Superior no Brasil*. 2008. 150 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade da Paraíba/João Pessoa, Paraíba. 2008.
- MONGIM, A. B. *Título universitário e prestígio social. Percursos sociais de estudantes beneficiários do Prouni*. 2010. 176 f. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro. 2010.
- PEREIRA FILHO, E. S. *Perfil de Jovens Universitários bolsistas do Prouni: um estudo de caso na Unisinos*. 2011. 131 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. 2011.
- SENA, E. F. *Estímulo, acesso, permanência e conclusão no ensino superior de alunos bolsistas do programa universidade para todos (PROUNI): Contribuições para o Enfrentamento do Processo de Inserção*. 2011. 225 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. 2011.
- MARQUES, E. P. S. *O programa universidade para todos e a inserção de negros na educação superior: a experiência de duas Instituições de Educação Superior de Mato Grosso do Sul - 2005 – 2008*. 2010. 249 f.

Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. 2010.

FERREIRA, K. T. *PROUNI: trajetórias*. 2011. 166 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidad e Federal de São Carlos, São Paulo. 2011.

ESTACIA, M. A. T. *Alunos do PROUNI da Universidade de Passo Fundo: trajetórias, percepções/sentimentos a aproveitamento acadêmico*. 2009. 233 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul. 2009.

SANTOS, N. M. C. *Educação e PROUNI: Política de inclusão social na perspectiva transdisciplinar*. 2011. 221 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade católica de São Paulo, São Paulo. 2011.

KRAMES, I.P. *Na trilha do PROUNI: implantação, acompanhamento e perspectivas em uma instituição de ensino superior de Santa Catarina*. 2010. 130 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. 2010.

FACEIRA, L. S. *O ProUni como política pública em suas instâncias macroestruturais, meso-institucionais e microssociais: Pesquisa sobre a sua implementação pelo MEC e por duas Universidades na Região Metropolitana do Rio*. 2009. 286 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2009.

ROCHA, M. A. M. *Processo De Inclusão Ilusória: A Condição Do Jovem Bolsista Universitário*. 2008. 266 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul. 2008.

PINTO, M. L. M. *Qualidade da Educação Superior: limites e possibilidades de uma política de inclusão*. 2010. 201 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. 2010.

SIMÕES, P.R.R. *Programa Universidade para Todos (PROUNI): mudanças e possibilidades na vida dos sujeitos bolsistas*. 2011. 166 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade de São Paulo, São Paulo. 2011.

FELICETTI, V. L. *Comprometimento do estudante: um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior*. 2011. 298 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul. 2011.

HOPFER, K. R. *Estado capitalista e estratégias de gestão de instituições de ensino superior privadas: o PROUNI como política social e como asseguramento da acumulação do capital*. 2011. 133 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Paraná, Paraná. 2011.

## CRIALAB – CONSTRUINDO ESPAÇOS DE CRIATIVIDADE NA UNIVERSIDADE

Línea temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

VILLWOCK, Luis Humberto  
 STEREN DOS SANTOS, Bettina  
 RECH, Ionara  
 CAMPOS, Jorge  
 PUCRS /BRASIL  
 luis.villwock@pucrs.br  
 bettina@pucrs.br  
 ionara@pucrs.br  
 jcamps@pucrs.br

**Resumo:** A universidade, nos dias atuais, está passando por um período de mudanças que implica na necessidade de inovação no que se refere a espaços de diálogos e aprendizagem mais efetivas. Na busca por melhorar a qualidade da educação superior e consequentemente da permanência dos estudantes é que este grupo interdisciplinar de professores universitários propõe o Crialab. Localizado no Tecnopuc, o Laboratório de Criatividade (CriaLab) tem como finalidade promover um espaço de diálogo, para que pessoas possam expor suas ideias, problematizar, debater, negociar e criar estratégias para a resolução de problemas, servindo como proposta de aceleração do processo criativo relevante (que trás valor para a sociedade e para a educação) e de resolução de problemas complexos, através de interações com as diferentes áreas do conhecimento. De forma estrutural, o CriaLab é constituído por três eixos: *peopleware* (a ação do laboratório está centrada nas pessoas e nas formas de construção de suas relações), *software* (processos de interação dinâmica e fluída, com uso de tecnologias de busca e armazenamento de informações para a construção e materialização de conexões, através do desenvolvimento de mapas mentais colaborativos) e *hardware* (ambiente modular, que permite movimento, interação, informalidade, bem estar e uso de equipamentos de interação, comunicação, registro, permitindo múltiplos acessos a base de conhecimentos). Os pressupostos teóricos que sustentam o CriaLab não estão limitados a teorias específicas, mas tem um escopo mais amplo, incluindo um conjunto de princípios fundamentais para a compreensão do desenvolvimento da criatividade, tais como: interdisciplinaridade (visão global da realidade, através do diálogo com outras fontes de conhecimento), pensamento complexo (pensamento indivisível, que procura relações necessárias e interdependentes de todos os aspectos da vida humana), inovação aberta (desenvolvimento de projetos inovadores de colaboração) e co-criatividade (em que a análise de um objeto complexo relevante e produtivo implica abordagens criativas elaboradas em conjunto). O CriaLab fundamenta a sua ação, através de diálogos criativos (DC), de envolvidos através de diferentes metodologias que promovam a qualificação do processo de ensino e aprendizagem. Entende-se que a evasão estudantil é uma questão complexa e presente em nossos ambientes educacionais, e que precisa de alternativas para discussão e solução. Dessa forma, espera-se que esse ambiente do CriaLab assuma relevante papel no desenvolvimento de ideias e problematização dos conteúdos estudados, capaz de promover um espaço motivador de aprendizagem que cativa os estudantes e que diminua a evasão e a desmotivação estudantil. O artigo apresenta as bases e estrutura do CriaLab, bem como a aplicação da sistemática com estudantes de pós-graduação da PUCRS.

**Palavras Chaves:** Criatividade; Motivação; Evasão

## 1 Introdução

O Brasil está passando por um momento educacional polêmico no que se refere ao ensino de forma geral e principalmente no que se refere as metodologias utilizadas no processo de ensino e aprendizagem. Isso exige um esforço dos gestores educacionais e educadores, no desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras para a qualificação e a adaptação de um novo contexto educacional.

Para estruturar tal desafio, foi concebido o Laboratório de Criatividade (CriaLab), cuja estrutura física inicial foi inaugurada em agosto de 2011. O Laboratório encontra-se dentro do espaço do Parque Científico e Tecnológico da PUCRS (Tecnopuc), que está inserido no contexto da Universidade e é considerado um dos mais importantes Parques Científicos e Tecnológicos do Brasil. O Tecnopuc é composto por mais de 5.500 pessoas voltadas a atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, distribuídas em mais de 80 empresas, entidades de classe e laboratórios de pesquisa. Esse espaço permite a interação constante entre os alunos e professores da Universidade com tais empresas e laboratórios de pesquisa.

De forma sintética, o CriaLab é um espaço de diálogo, para que pessoas e suas empresas/instituições representadas possam expor suas idéias, problematizar, debater, negociar, deliberar e criar estratégias para a resolução de problemas, servindo como proposta de aceleração do processo criativo relevante (que trás valor para a sociedade e para os negócios) e de resolução de problemas complexos, através de interações com as diferentes áreas do conhecimento. Este processo está distribuído nas áreas de pesquisa (reflexão do fenômeno criativo, de forma criativa – meta-criatividade), ensino (desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras) e extensão (consultoria e desenvolvimento de projetos específicos);

De forma estrutural, o CriaLab é constituído por três eixos: **peopleware** (a ação do

laboratório está centrada nas pessoas e na sua forma de construção de suas relações), **software** (processos de interação dinâmica e fluída, com uso de tecnologias de busca e armazenamento de informações para a construção e materialização de conexões, através do desenvolvimento de mapas mentais colaborativos) e **hardware** (ambiente modular, que permite movimento, interação, informalidade, bem estar e uso de equipamentos de interação, comunicação, registro, permitindo múltiplos acessos a base de conhecimentos). Esses três eixos referem-se a três elementos fundamentais inseparáveis para o florescimento de pensamentos criativos e inovadores: ambiente, indivíduos, idéias. Essa conjugação de fatores, altamente articulados entre si, são fundamentais para a promoção da integração social da Universidade com sua comunidade científica, empresarial e política do entorno, atraindo novos recursos, estimulando novas parcerias com outras instituições de ensino e empresas de tecnologia, através de um forte viés de intervenção interdisciplinar.

Portanto, os objetivos do CriaLab incluem: incentivar conexão interdisciplinar entre a inovação e o empreendedorismo e a consequente sinergia e comprometimento entre as pessoas / partes interessadas; desenvolver o espírito cooperativo, caracterizado pela definição e sistematização de ações conjuntas; e estimular a problematização e resolução de problemas complexos, através de uma orientação sistemática, capaz de gerar novas metodologias de ensino, que motivem os alunos a se engajarem nos processos de ensino e aprendizagem, como uma alternativa para a diminuição da evasão.

Atualmente, comenta-se muito a contribuição dos encontros interdisciplinares, como locus ideal para o surgimento de fenômenos transdisciplinares. Em um mundo extremamente complexo e de grande acúmulo de conhecimentos específicos, cabe à Universidade, resgatar o sentido da síntese,

entendida aqui como o somatório das partes, a busca do diálogo entre os diferentes, o embate dialético, a elaboração do consenso, mesmo que este seja ilusório e efêmero. Propiciar às pessoas um lugar para exercitar sua capacidade de reflexão, construída com o respeito e diálogo com o diferente, fará com que resgatemos o espírito da universalidade, na busca de respostas inovadoras e criativas frente aos desafios dos tempos atuais e futuros.

Neste sentido, o artigo objetiva apresentar as bases e estrutura do CriaLab, bem como a aplicação da sistemática com estudantes de pós-graduação da PUCRS como uma alternativa de promoção de um espaço motivador de aprendizagem que cativa os estudantes e que diminua a evasão e a desmotivação estudantil.

## 2 Resgate Contextual

Interessante fazer um resgate rápido na história e perceber que a civilização traz momentos e lugares marcantes deste processo, a começar pela história grega, representada pelo Oráculo de Apolo, situada na cidade de Delphi, onde os povos de toda a Grécia antiga, incluindo reis e generais, buscavam predizer o futuro. O oráculo era assim, consultado para cada decisão a ser tomada, seja travando uma guerra ou culturas de plantio. Segundo a profecia de Apolo, era preciso consultar a sacerdotisa, que ao entrar em transe, supostamente, tinha o dom de revelar os segredos dos deuses. Como a reputação do Oráculo, a cidade de Delphi começou a prosperar politicamente e tornando-se uma região com imensa autoridade e riqueza. O oráculo de Delphi exerceu sua influência por mais de mil anos, quando em 393 dC foi totalmente abolido pelo imperador Teodósio, que fez do cristianismo a religião oficial do Império Bizantino.

A segunda inspiração remonta ao renascimento italiano entre os séculos XIV e XVI, dominado hegemonicamente pela região

da Toscana, sendo a cidade de Florença, a principal referência. Nesta cidade se concentraram os principais artistas, cientistas e pensadores da época, tais como: Leonardo Da Vinci, Miguelangelo, Maquiavel, Petraca, Botticelli, Rafael e tantos outros. Tamanha foi a produção de conhecimento e tecnologia, que os feitos desta época serviram como referência histórica para a transição da Idade Média, para a Idade Moderna. Naquela época as principais ideias floresciam em um ambiente fértil, de intensa aprendizagem. Um dos espaços de criação mais importantes era as Bottegas, onde os aprendizes saíam das escolas convencionais, para acompanhar as criações de seus mestres, em seus próprios "studios", debatendo tendências, auxiliando no desenvolvimento dos projetos, interagindo informalmente entre teoria e prática.

Mais recentemente, inspirado nesta época renascentista, o sociólogo italiano Domenico De Masi<sup>1</sup>, ao buscar respostas sobre o fascinante processo da criatividade, conclui que a alma da organização criativa é fantasia e concretude, entusiasmo e visão, identidade e universalidade, reflexão ociosa e vitalidade fecunda, é imaginação, tensão em direção ao futuro, respeito às raízes e responsabilidade com a natureza. Ele, juntamente com o sociólogo francês Alain Touraine e os sociólogos americanos Daniel Bell e Alvin Toffler (autor do *best seller* A Terceira Onda) fundaram, há doze anos, o S3 Studium, em Roma, com a proposta de discutir, entre outros assuntos, o futuro do trabalho e a criatividade humana.

A primeira lição que se aprende ao entrar na S3 é que o ambiente é fundamental para a criatividade: "Só os superficiais não acreditam na aparência", ironiza De Masi, citando Oscar Wilde. Todo mundo é criativo pelo menos em algum campo. O importante é receber estímulos psicológicos e estratégicos do ambiente", assegura o professor. De fato, o

<sup>1</sup> É professor de Sociologia do Trabalho na Universidade La Sapienza de Roma, além de ser diretor da S3 Studium, uma escola de especialização em ciências organizacionais.

clima na escola é alegre, variado e quase festivo, contrastando com a realidade do cotidiano das empresas onde trabalham alguns dos trinta alunos matriculados nas três séries do curso: executivos da indústria ou da administração pública, profissionais recém-formados em Economia, Sociologia, Física e Engenharia. As instalações da escola são pequenas, mas aconchegantes. Isso permite organizar os alunos em grupos reduzidos, o que aumenta a participação e consequentemente o rendimento de todos. Como curiosidade adicional, De Masi apresenta alguns aspectos que distinguem a nova era pós-industrial:

- (i) Globalização: que cria comunidades homogêneas e heterogêneas ao mesmo tempo em escala mundial, e faz com que todo mundo saiba sobre tudo o que acontece em qualquer parte do mundo;
- (ii) tempo livre: quanto mais tempo para a família, mais motivados e criativos seremos. Quanto mais tempo livre necessitarmos, mais caros seremos.
- (iii) intelectualidade e criatividade: são as moedas da nova era, os itens de compra e venda.
- (iv) estética: diante de vários produtos que fazem a mesma coisa, escolheremos apenas o mais bonito.
- (v) emotividade e feminilidade: adeus à era dos homens, bem vinda à era das mulheres.

Mais recentemente, percebe-se o fluxo concentrado em torno do Vale do Silício, na Califórnia, berço de tantas empresas inovadoras como: a HP, Apple, Oracle, Nike e Google. Mais especificamente, com relação a esta última empresa, a Google é considerada como uma das empresas mais dinâmicas e prosperas da atualidade. A empresa se caracteriza por espaços modernos e pouco convencionais, nos quais o bem estar dos colaboradores é determinante e co-responsável pelo nível de eficiência, comprometimento e assertividade de todos

envolvidos no processo de criação e desenvolvimento de soluções. Existe uma diversidade muito grande de colaboradores dos mais distintos lugares do mundo. Neste site, são estimulados a formação de tribos e a informalidade reina em todo o processo de trabalho. O horário é flexível, cada um adapta seu local específico de trabalho de acordo com o seu gosto e o controle das tarefas é desempenhado pelos pares de cada projeto da empresa. O perfil do colaborador é bastante jovem, ativo e adaptado às tendências contemporâneas. Nesta empresa, ambiente e criação não devem ser observados de forma dissociada.

Neste sentido, a questão que o CriaLab se propõem a experimentar e discutir é: com o aproveitar essas experiências inovadoras no contexto universitário? Nota-se que há uma similitude entre o ambiente de sala de aula e das empresas, na medida em que ambos lidam com problemas complexos e existe uma necessidade de busca de soluções criativas e inovadoras.

### 3 Fundamentos

Os pressupostos teóricos que sustentam o CriaLab não estão limitados a teorias específicas, mas tem um escopo mais amplo, incluindo um conjunto de princípios fundamentais para a compreensão do desenvolvimento da criatividade, tais como: interdisciplinaridade (visão global da realidade, através do diálogo com outras fontes de conhecimento), pensamento complexo (pensamento indivisível, que procura relações necessárias e interdependentes de todos os aspectos da vida humana), inovação aberta (desenvolvimento de projetos inovadores de colaboração) e co-criatividade (em que a análise de um objeto complexo relevante e produtivo implica abordagens criativas elaboradas em conjunto).

No laboratório em questão, as dinâmicas acompanhadas e os objetivos-tema propostos visarão a interdisciplinaridade entre os atores, de forma a propiciar conexões e inter-relações

entre as partes, garantindo as condições para a construção de conhecimento transdisciplinar. Acredita-se, desta forma, que a criatividade coletiva e a diversidade dos atores poderá intensificar as pré-conditions para a inovação e o empreendedorismo.

Desprovida de certezas e verdades científicas, a teoria de Morin (1999) considera a diversidade de ideias, de crenças e de percepções. Seu eixo central surge do termo latino *complexus*, que significa “o que é tecido junto”. Trata-se de um tipo de pensamento indissociável que busca relações necessárias e interdependentes de todos os aspectos da vida humana, no intuito de encontrar um sentido na totalidade. Entretanto, o próprio Morin (1999) admite que apesar de ser complexa e integralizadora, ainda assim, ela “comporta o reconhecimento de um princípio de incompletude e incerteza”.

O pensamento complexo pauta-se por diversos princípios denominados de operadores cognitivos complexos. Nesses estão o princípio dialógico, o recursivo, o hologramático e o princípio da auto-eco-organização, os quais podem contribuir para um melhor entendimento do processo motivacional.

O princípio dialógico procura, fundamentalmente, perceber a unidade em conceitos aparentemente antagônicos, condição que se estabelece com a intenção de melhor compreender a complexidade dos processos de organização. Pode-se estabelecer relação entre as noções de ordem-desordem, organização-desorganização, interioridade-exterioridade, a partir das quais a dualidade estabelece a unidade.

Sobre este princípio, Morin (1999) enfatiza que “é esta dialógica de ordem e desordem que produz todas as organizações existentes no universo”. Dessa forma, entender por organização desde uma única célula humana, ao indivíduo como um todo ou a sociedade, a economia, a empresa, a escola, o todo social, permite inúmeros olhares e interpretações.

O princípio recursivo ou princípio da recursão organizacional rompe com a ideia linear de causa-efeito. Postula o conceito de processos em circuitos de modo que os efeitos retroagem sobre as causas desencadeadoras. Um processo recursivo, segundo Morin (1999) “é um processo em que os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que os produziu.” Exemplificando educacionalmente, tem-se o indivíduo que, ao produzir o conhecimento, passa a ser o seu próprio produto, ou ainda, a ideia de que o indivíduo produz a sociedade que o produz.

Seguindo no pensamento complexo, o princípio hologramático, fundamental para compreender a integralidade do processo motivacional, aponta uma visão paradoxal dos sistemas, em que a parte está no todo, assim como o todo está nas partes. Desta relação concebe-se a imagem física do holograma em que o menor ponto da imagem contém a quase totalidade da informação do objeto representado. Para o autor, com este princípio, supera-se a visão quer seja do reducionismo, que só vê as partes, quer do holismo, que só vê o todo.

Outro aspecto da teoria da complexidade a ser abordado, refere-se ao conceito de auto-organização. Para o autor, ela representa a capacidade de auto-regular os processos internos, sendo capaz de transformar-se e reorganizar-se continuamente, mostrando, assim, a relação entre ambos os conceitos: motivação e complexidade.

Nesse cenário organizacional em que surge o princípio da auto-eco-organização, ampliação do conceito de auto-organização, Morin aborda que o ser humano está inserido em um ecossistema e necessita ser considerado em seu ambiente, reconhecendo que o que nos circunda está inscrito em nós. O autor também salienta que, ao mesmo tempo em que existe uma relação autônoma, dialeticamente, se estabelece a dependência, de forma que o ser e o meio se tornam indissociáveis. A pessoa, capaz de se auto-

eco-organizar, estabelece relações com o outro e se transforma continuamente, fazendo escolhas e internalizando valores e ideais.

A criatividade também é um pressuposto teórico importante para o CriaLab. Algumas constatações sobre a criatividade que dão suporte a sua forma de operação:

- ✓ A criatividade é um objeto complexo, ou seja, é um problema que só se resolve com criatividade.
- ✓ A criatividade é transdisciplinar na medida em que, sendo processo, pode se expressar em diversas áreas. Não é apenas da área artística, mas em áreas das ciências mais duras.
- ✓ A criatividade representa um pensamento divergente.

Antecipando um dos resultados esperados mais significativos com a implementação do Laboratório de Criatividade e Empreendedorismo, refere-se a promoção de ações voltadas para o desenvolvimento de projetos inovadores colaborativos, cuja contribuição não necessariamente, exija um esforço que ultrapasse o domínio dos atores diretamente envolvidos no tema e no controle do negócio.

Assumindo este novo paradigma competitivo, inovação organizada em fluxo criativo apresenta um grau de complexidade de difícil realização interna às organizações. Logo, os alunos e a Universidade, como um todo, devem estar sendo preparados para incorporar este novo modelo de produção de conhecimento e apropriação de seus resultados, sob pena de não se fazerem aprofundarem o fosso existente entre o mundo teórico e aquilo que já está sendo praticado pelo mercado mais dinâmico e competitivo.

#### 4 Metodologia do CriaLab

O CriaLab fundamenta a sua ação, através de diálogos criativos (DC), distribuído em seis momentos básicos: a) encontro com o demandante na identificação e

problematização do tema/objeto a ser investigado; b) negociação da forma de atuação junto ao público selecionado que vai debater o tema identificado; c) desenvolvimento e a apresentação de uma "proposta" de trabalho, adequada à perspectiva almejada, composta por uma série de recursos facilitadores, reunindo metodologias, equipamentos e especialistas que se configuram como o triângulo do laboratório; d) acompanhamento da evolução do trabalho, tendo como objeto de análise o nível de interação das pessoas e a capacidade de expansão do processo de co-criação; e) desenvolvimento de relatórios de percurso, com feedback constante, gerados com a finalidade de orientar trajetórias adequadas às expectativas e objetivos da investigação; f) armazenamento dos resultados, que passam a ser processados e registrados, conforme o protocolo previamente definido, em conjunto com os de mandantes, compondo um acervo de métodos e cases permanente e evolutivo, preservando os acordos de confidencialidade exigidos, quando for o caso.

As pessoas, ou grupos de trabalho que farão uso do CriaLab podem ser formados por diversas fontes presentes na sociedade, sejam de origem acadêmica, empresarial, rede privada ou pública. Podendo, inclusive, ter mais de um tipo de origem de pessoas, ou empresas, atuando no mesmo grupo de trabalho. Para o caso de uma única instituição, podem estar envolvidos no grupo representantes de um ou mais setores, departamentos ou divisões. A intenção é que, afastados de seu ambiente tradicional, longe das interrupções habituais em seus ambientes de trabalho ou pesquisa, e principalmente num lugar neutro para todos os integrantes do grupo formado, possa se debater livremente, deliberando estratégias para a solução dos problemas a serem resolvidos. Nesse contexto, como dito anteriormente, o CriaLab se propõe a unir três elementos fundamentais para o fomento de criatividade e inovação: ambiente, indivíduos e ideias na busca de soluções, fornecendo todo o aporte necessário

(recursos materiais e humanos) para a solução dos problemas que serão abordados.

Enquanto que, para os grupos de trabalho a construção de estratégias e soluções será o foco principal, para os integrantes do CriaLab o objetivo será a busca da compreensão do processo das descobertas de soluções, através da interpretação das formas de deliberação, negociação e estratégias criadas pela equipe para determinado fim. Ou seja, o objetivo maior do CriaLab não é a solução dos problemas em si, mas o estudo da forma como esta é encontrada, e de como o grupo conduz o desenrolar dos seus encontros para este fim.

O intuito é possibilitar, através das experiências obtidas, a construção de pacotes de conhecimento, ou como mais comumente são denominados: “kits de conhecimento”. Estes kits serão uma fonte de pesquisa para que os membros do CriaLab possam oferecer aos novos grupos de trabalho, como uma forma para melhor contribuir, acelerando o processo da busca de soluções. Além de ser uma fonte de pesquisa bastante rica para diversas áreas como Educação, Administração, Psicologia, etc.

O uso do CriaLab pode envolver um ou mais dos seguintes itens:

- ✓ O uso do espaço físico que contempla recursos materiais: mobiliário (salas, quadros, mesas, e outros), equipamento tecnológico (notebooks, ipads, projetor, etc.).
- ✓ Acompanhamento do grupo de trabalho por um gestor do CriaLab, este podendo operar apenas como observador ou conjuntamente com o grupo cliente, através de uma pesquisa participante.
- ✓ A necessidade de orientação/consultoria de profissionais técnicos de uma ou mais áreas específicas (desde educação, informática, engenharia, administração, sociologia, psicologia e outros), indicados pelo grupo gestor do CriaLab, de acordo com a natureza do problema tratado, da característica dos integrantes

da equipe e da forma como os diálogos ocorrem.

Todo o acompanhamento do processo, desde a busca do CriaLab, o uso do ambiente de reuniões, a avaliação feita pelo grupo de trabalho e pelos integrantes da equipe no encerramento de cada projeto ou “case” tratado, e posteriormente a construção dos kits de conhecimento, necessitam de registros apropriados e interligados para uma posterior avaliação.

A Figura 1 demonstra a proposta de metodologia de trabalho da equipe do CriaLab para cada rodada que compõe o seu acervo. É interessante notar que nesse quadro consta todo o processo apresentado até o momento, ilustrando desde a entrada de um demandante até a sua contribuição nos kits de conhecimento.

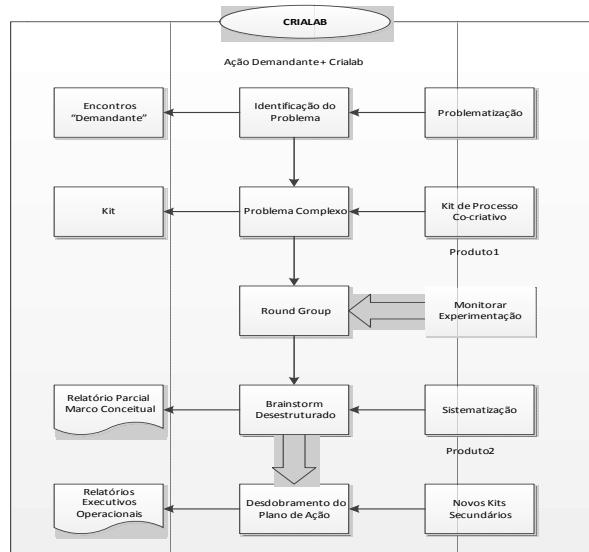


Fig. 1: Metodologia de trabalho  
 Fonte: CriaLab

## 5 Relato de Experiência

Diversas atividades e projetos já freqüentaram o ambiente do Laboratório e testaram algumas metodologias administradas pelos seus gestores.

Na medida em que o conceito é divulgado, diversas empresas do Tecnopuc, departamentos da Universidade e projetos interinstitucionais públicos e privados já

acessaram o CriaLab, nos três eixos de ação definidos anteriormente, ou seja, no uso das instalações físicas, no desenvolvimento de projetos complexos, ou na avaliação de metodologias de co-criação.

No que se refere as atividades realizadas com professores e alunos da Universidade, apresentamos uma experiência com estudantes de pós-graduação. No contexto educacional, optamos pela metodologia do *Design Thinking*, desenvolvida pela equipe da IDEO, uma empresa de *design*, localizada no Vale do Silício – Califórnia e que vem se destacando como uma das empresas mais inovadoras em processos co-criativos, através da ideação, prototipagem de produtos e serviços e validação com os usuários/clientes (BROWN, 2012). Fundada por David Kelley e coordenada por Tim Brown, esta empresa estabeleceu recentemente uma parceria com a Escola de Engenharia da Stanford University, fundando a d.school 2.0 (Doorley & Witthoft), na Hasso Plattner Institute of Design, cujo conceito pode ser acessado no site:

<http://www.stanfordalumni.org/news/magazine/2011/marapr/features/dschool.html>. Nesse local também está sendo utilizada essa metodologia com estudantes e professores, na busca por melhores alternativas de ensino e aprendizagem na educação superior.

As etapas dessa metodologia são:

- Entender e Observar: busca conhecer o contexto das pessoas que podem estar envolvidas em um já posto, ou futuro, problema. Esta metodologia é centrada nas necessidades das pessoas;
- Definir: nesta etapa os designers buscam articular seus pontos de vista (Point of View – P.O.V) tentando identificar as necessidades das pessoas envolvidas e definindo o real problema a ser resolvido;
- Idealizar: com o problema posto, os designers fazem um *brainstorm*, na qual todas as ideias são bem-vindas.

Com todas as ideias colocadas é feita uma seleção das melhores ideias para assim partir para próxima etapa;

- Prototipificação e Teste: o objetivo aqui é de colocar as ideias em prática o mais rápido possível para que estas possam ser avaliadas pelas pessoas inseridas no contexto do problema. Um protótipo pode ser um modelo, um esboço, ou algo feito com sucata mesmo. Este é apresentado, testado e avaliado. Com o feedback dado por estas pessoas é possível voltar em etapas anteriores para melhorar o produto oferecido.

A Figura 2 apresenta as etapas detalhadas anteriormente.

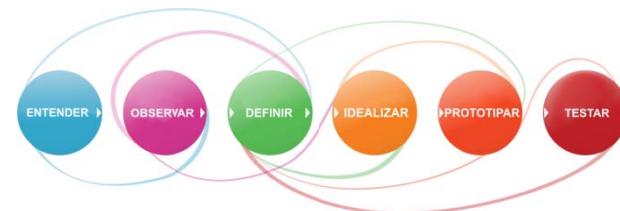


Fig. 2: Etapas da metodologia Design Thinking  
 Fonte: Quintanilha, 2012

Tal atividade foi aplicada junto a alunos da disciplina de metodologia do ensino superior dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* da PUCRS. O desafio proposto na oficina foi “Elaborar propostas inovadoras de avaliação no ensino superior”. Durante a atividade, os alunos trabalharam inicialmente em duplas na identificação dos problemas relacionados ao desafio “avaliação”. Após esta identificação, os alunos trabalharam individualmente interpretando e procurando soluções criativas para o problema de sua dupla. Essas soluções foram apresentadas e discutidas com a dupla com o objetivo de encontrar uma possível solução comum para o problema identificado. Como última atividade, cada estudante faz um protótipo da solução encontrada para seu parceiro. Como conclusão da oficina, cada estudante apresentou seu protótipo para o grande grupo.

Os resultados foram bastante promissores, tanto na motivação para o trabalho do grupo reunido (ver fotos a seguir), como nos resultados alcançados em termos de soluções criativas para executarem em suas futuras salas de aula. Após a discussão em grande grupo, os estudantes realizaram uma avaliação da oficina, nessa, todos expressaram sua satisfação por ter participado da atividade.



Fig. 3: Apresentação metodologia Design Thinking aos Alunos Pós Graduação PUCRS  
 Fotografado por Luís Villwock



Fig. 4: Construção dos protótipos - *Design Thinking*  
 Fotografado por Luís Villwock



Fig. 5: Apresentação dos protótipos - *Design Thinking*  
 Fotografado por Luís Villwock

## 6 Comentários finais

O CriaLab é um projeto bastante ambicioso e que, pelas características apontadas anteriormente pretende se inserir nas

estratégias de inovação no contexto educacional da PUCRS. Parte-se do princípio de que a criação de metodologias inovadoras, tão necessárias ao desenvolvimento de uma educação qualificada no Brasil, depende do trabalho competente, colaborativo e criativo dos talentos que a sociedade oferece ao país. Pessoas criativas, ambiente flexível, metodologias colaborativas são ingredientes fundamentais nesse processo de busca por novas alternativas de ensino e aprendizagem. Criatividade relevante e inovação são os atributos essenciais para a resolução de problemas complexos e para a busca de um mundo sustentável e inclusivo. Nisso resulta o mote que nos anima, desafia e recompensa.

Especificamente sobre a experiência relatada neste artigo, entende-se que a metodologia e a sistemática do CriaLab podem ser utilizadas tanto para a discussão, como para a operacionalização de soluções que visem diminuir a evasão e a desmotivação estudantil. Neste sentido, sugere-se a realização de rodadas que tenham como problemática a ser discutida o tema da evasão dentro de um contexto real.

Cabe ressaltar que os dados provenientes das oficinas realizadas no CriaLab, tanto em termos de alcance técnico (geração de idéias e projetos), quanto em posicionamento comportamental (postura, participação, liderança, comunicação) estão sendo analisados por um sub-grupo de pesquisa do CriaLab e compõem uma das ações de pesquisa do Laboratório.

## Referências

- BROW, Tim (2010). Design thinking: uma nova abordagem para inovação. Rio de Janeiro: Campus.
- CHESBROUGH, Henry (2003). Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Publishing.
- DOORLEY, Scott. & WITTHOFT, Scott (2012). Make Space – How to set the stage for creative collaboration. New Jersey: Wiley.
- GUILHERME, Andrey (2011). Aula 6 – Design Thinking <http://linhadetransmissao.wordpress.com/2011/06/27/aula-6-design-thinking/> [Acesso em 27 de setembro de 2012].
- JOHNSON, Steven (2011). De onde vem as boas idéias. Rio de Janeiro: Zahar.
- MORIN, Edgar (1999). Ciência com Consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- OSTERWALDER, Alexander & PIGNEUR, Pigneur (2011). Business Model Generation. Rio de Janeiro: Alta Books.
- RIES, Eric (2011). The Lean Startup. New York: Crown Business.

## PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO: UN ENFOQUE SISTÉMICO

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación.

VALLE GÓMEZ-TAGLE, Rosamaría<sup>1</sup>

UNAM- MÉXICO

e-mail: rosam@unam.mx

**Resumen:** El Programa de Fortalecimientos de Estudios de Licenciatura (PFEL) se creó en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con el fin de mejorar la calidad de la atención a los alumnos, fundamentar sus acciones en el conocimiento del avance escolar y operarlas orgánica y sistemáticamente. Sus objetivos son incrementar la retención, disminuir el rezago, aumentar el egreso y la titulación. El conocimiento de los datos sobre el abandono y el rezago en los estudios y el egreso (aprobación del 100% de los créditos de la carrera) de quince generaciones de estudiantes de 114 licenciaturas dio lugar a la creación del PFEL en 20 facultades y escuelas. Cuando inició el programa en 2002, la licenciatura estaba integrada por 19,677 académicos y 127,832 estudiantes. En la literatura se han encontrado diversos factores asociados al abandono y al rezago en la educación superior de distinta naturaleza y cuya interacción es compleja. En los sociales sobresalen nivel socioeconómico, escolaridad de los padres, bagaje cultural de los alumnos y percepción de falta de oportunidades de trabajo; en los personales se encuentran, entre otros, deficiencias en la preparación académica, problemas familiares, falta de motivación y de definición vocacional, y causas psicológicas como depresión, ansiedad, consumo de alcohol y otras sustancias; entre los factores institucionales se consideran currículos rígidos con horas de clase excesivas y escaso tiempo para el estudio que ponen más énfasis en el aprendizaje memorístico y menos en la adquisición de habilidades, diversidad en la preparación y compromiso de los profesores, así como problemas en la gestión académica administrativa y en los servicios que ofrece la institución. Debido a la imposibilidad de incidir en todos ellos, el PFEL se enfocó en algunos de los factores en los que puede intervenir la institución. Se basa en un modelo de seis estrategias que comprenden varias acciones: las preventivas y de intervención temprana se implementan en los primeros semestres de la licenciatura; a partir del 4º semestre se ponen en práctica las que tienen la finalidad de remediar los diferentes grados de rezago escolar y del 7º semestre en adelante, las orientadas a incrementar el egreso y la titulación; todas se basan en el diagnóstico del avance escolar de los alumnos y deben ser sujetas a seguimiento. La evaluación de su primera etapa de operación y algunos resultados iniciales mostraron que las entidades académicas adaptaron el programa a sus peculiaridades, sus logros específicos, así como diversos retos de distinta naturaleza.

**Palabras Clave:** Abandono, Educación Superior, Prácticas para mejorar la Educación Superior, Rezago.

<sup>1</sup> Directora General de Evaluación Educativa. Universidad Nacional Autónoma de México.

## 1. Objetivos

El Programa de Fortalecimientos de Estudios de Licenciatura (PFEL) se creó en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 2002, con el fin de mejorar la calidad de la atención a los alumnos, fundamentar sus acciones en el conocimiento del avance escolar y operarlas de forma articulada y sistemática. Sus objetivos son disminuir las tasas de abandono y rezago e incrementar los índices de retención, egreso y titulación.

## 2. Fundamentación

La metodología que desarrolló la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para analizar la trayectoria escolar de los estudiantes de licenciatura y bachillerato permitió disponer de los datos sobre el abandono y el rezago en los estudios y el egreso de quince generaciones de estudiantes de 114 licenciaturas (Valle, Rojas y Villa, 2001). Con base en este conocimiento se creó el PFEL en 20 facultades y escuelas.

En la literatura se han encontrado diversos factores asociados al abandono y al rezago en la educación superior, de distinta naturaleza y cuya interacción es compleja, por lo que se reconoce que es necesario abordar el fenómeno de manera integral (Brundsen, Shevlin y Brachen, 2010); además dichos factores se han clasificado con distintos criterios. En los sociales sobresalen el nivel socioeconómico, escolaridad de los padres, bagaje cultural de los alumnos y percepción de falta de oportunidades de trabajo (Hammond, 2007; Warren, 2005; Dumais, 2002; Fletcher, 2002; Goldschmidt, 1999; Jensen, 1981); en los personales se encuentran, entre otros, deficiencias en la preparación académica, problemas familiares, falta de motivación y de definición vocacional, y causas psicológicas como depresión, ansiedad, consumo de alcohol y otras sustancias (Kyllonen y Walters, 2005;

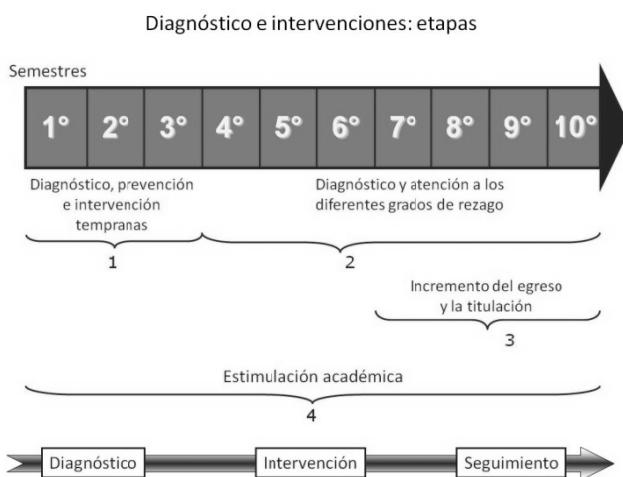
DeBerard, Spielmans, y Julka, 2004; Goldschmidt, 1999); entre los factores institucionales se consideran currículos rígidos, con horas de clase excesivas y escaso tiempo para el estudio que ponen más énfasis en el aprendizaje memorístico y menos en la adquisición de habilidades, diversidad en la preparación y compromiso de los profesores, así como problemas en la gestión académico administrativa y en los servicios que ofrece la institución (Hammond, 2007; Bridgeland, 2006). Debido a la imposibilidad de incidir en todos ellos, el PFEL se enfocó en algunos de los factores en los que puede intervenir la institución.

## 3. Descripción del programa

Cuando inició el programa, la licenciatura estaba integrada por 19,677 académicos y 127,832 estudiantes (Dirección General de Planeación de la UNAM, 2003). Participaron 20 entidades académicas —17 facultades y tres escuelas— que ofrecían 124 programas de licenciatura, (también denominadas carreras) del sistema escolarizado; profesores de carrera y de asignatura que fungían como tutores del programa y cinco direcciones generales de la administración central: Administración Escolar (DGAE), Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), Bibliotecas (DGB), Orientación y Servicios Educativos (DGSE) y Evaluación Educativa (DGEE); participaron también 20 funcionarios académico administrativos, nombrados por el director de la entidad académica, a quienes se denominan *enlaces*, que coordinan y gestionan en su entidad las actividades del PFEL. La DGEE coordina las actividades del programa que se realizan en las entidades académicas.

El PFEL se basa en un modelo de seis estrategias que comprende varias acciones: las preventivas y de intervención temprana se implementan en los tres primeros semestres de la licenciatura; a partir del 4º semestre se ponen en práctica las que tienen la finalidad

de remediar los diferentes grados de rezago escolar y del 7º semestre en adelante, las orientadas a incrementar el egreso y la titulación; todas se basan en el diagnóstico del avance escolar de los alumnos y deben ser sujetas a seguimiento (ver Diagrama). La evaluación de su primera etapa de operación y algunos resultados iniciales mostraron que las entidades académicas adaptaron el programa a sus condiciones y características.



### 3.1 Estrategias

#### 3.1.1 El diagnóstico escolar

Representa un insumo para que cada carrera determine las acciones correspondientes a las otras cinco estrategias. Todas las facultades y escuelas tienen una página en línea denominada *Diagnóstico escolar* en la que pueden consultar información estadística de cinco generaciones más recientes que estudian una carrera determinada y la historia académica de cada uno de los alumnos que la conforman. Una vez que se ingresa a la facultad o escuela y se selecciona la carrera y la generación que interesa consultar, el sistema muestra un “diagrama de pie” con las porciones que representan el porcentaje de alumnos que en ese momento tiene aprobados los siguientes porcentajes de créditos: 0

(abandono), 1-25 (rezago extremo), 26-50 (rezago grave), 51-75% (rezago intermedio), 75-99 (rezago recuperable) y 100 (egreso o “regular”). Al pulsar cualquiera de estos segmentos el sistema muestra la lista de los alumnos comprendidos en ese porcentaje de créditos aprobados y su promedio de calificaciones. Al pulsar el nombre del alumno, aparece su historia académica con la lista de asignaturas que ha cursado, su calificación y el número de veces que ha presentado un examen hasta aprobar la asignatura<sup>2</sup>. Si estudió el bachillerato en la UNAM, también se puede consultar su historia académica en este ciclo de estudios. Esta información es útil para la planeación de la tutoría y de otras acciones —preventivas, remediadoras u orientadas a mejorar el egreso y la titulación—, y para determinar a qué tipo de estudiantes estarán destinadas, según su grado de rezago y semestre que cursan. Además del diagnóstico escolar la entidad académica dispone de los resultados del Examen de diagnóstico de conocimientos que contestan los estudiantes cuando ingresan a la licenciatura.

#### 3.1.2 Las tutorías

Consisten en dar orientación personal y académica a los estudiantes, individual o en grupo, basada en el conocimiento de sus necesidades de aprendizaje; su propósito es brindar un acompañamiento al estudiante que contribuya a su formación integral. Participaron profesores de tiempo completo y de asignatura de manera voluntaria; a partir de 2012 la tutoría se institucionalizó.

El tutor, una vez que conoce el diagnóstico escolar de los alumnos que tiene asignados, debe asesorarlos para que establezca metas académicas claras y factibles, identifique sus dificultades de aprendizaje, elija actividades pertinentes para resolver sus problemas escolares, seleccione sus actividades académicas formales y complementarias en

<sup>2</sup> El número de exámenes que puede presentar un alumno está reglamentado en la Legislación Universitaria.

función de sus intereses, reflexione sobre su rendimiento escolar, fortaleza sus actividades de estudio y de trabajo académico y utilice los servicios que ofrece la universidad.

El PFEL propone que en el caso de la tutoría individual el tutor defina con el estudiante su programa de actividades y evalúe al término del ciclo escolar el resultado de las acciones recomendadas; y en el caso de la tutoría grupal que atienda a un conjunto diverso de alumnos con el objeto de que el grupo se beneficie de la asesoría, así como de las experiencias de los participantes. Las entidades académicas definen las bases de organización de las tutorías: tipo de tutoría —individual, grupal o mixto—, a qué población de alumnos atienden (con rezago, con buen desempeño escolar, sobresalientes), el número de estudiantes que se asignan a cada tutor y el número de sesiones de tutoría durante el ciclo escolar.

Para impulsar la estrategia de tutorías, la Dirección General de Evaluación Educativa ha brindado a las entidades asesoría técnica por medio de un *Manual del Tutor*, que se difunde en las facultades y escuelas participantes; la organización de talleres —*Tutorías, Gestión de la tutoría, Relación tutor-alumno, La tutoría y el desarrollo de habilidades de estudio independiente, La tutoría y el fortalecimiento del desempeño académico del alumno*.

En 2005 creó el *Portal del Tutor* (<http://www.tutor.unam.mx/>) para facilitar la labor de tutoría de los profesores. La página se divide en tres secciones principales: a) apoyo a la formación y actividades tutoriales, que contiene el taller para tutores, el manual del tutor, preguntas frecuentes e intercambio de experiencias; b) herramientas del tutor, que comprende planes de estudio, trámites y servicios universitarios, instalaciones, directorio de instituciones y c) publicaciones de interés para el tutor entre ellas, el *Manual del tutor*, libros, informes, artículos y vínculos con sitios de interés. A partir del ciclo escolar

2005-2 hasta 2008-1 se distribuyeron trípticos del Portal en todas las entidades académicas. Además, la Facultad de Psicología elaboró el *Directorio de Instituciones de Apoyo Psicológico y de Servicios a la Comunidad*, documento que contiene información sobre centros de apoyo psicológico de la UNAM y del Gobierno de la Ciudad de México, que difunde la DGEE de la UNAM.

### 3.1.3 Actividades preventivas y remediadoras.

Estrategia que comprende un conjunto de actividades que tienen dos funciones básicas: prevenir y remediar el rezago escolar. Las preventivas se caracterizan por anticiparse a los problemas que puede enfrentar el estudiante en la licenciatura, evitando así el abandono o el rezago escolar y las segundas constituyen un apoyo para que los estudiantes se recuperen del rezago.

Cada entidad diseña la oferta de actividades preventivas y remediadoras y determina las acciones más adecuadas según las necesidades de sus estudiantes. Entre las actividades preventivas se encuentran las que están orientadas a facilitar la integración de los alumnos de primer ingreso a la institución: programas de bienvenida, pláticas de orientación y visitas guiadas a la facultad o escuela y a al campus; cursos propedéuticos; cursos para fortalecer habilidades generales —redacción, búsqueda de información, traducción de textos en inglés y estrategias de aprendizaje y de autoregulación—; becas para los alumnos de alto rendimiento<sup>3</sup>; y acciones orientadas a estimular la formación académica, como conferencias y seminarios y de interés para los estudiantes. Entre las actividades remediadoras se encuentran los cursos de materias de alta reprobación que se imparten para regularizar académicamente a los alumnos en horarios especiales o en los períodos entre los semestres.

<sup>3</sup> Estas becas complementan las de un Programa Nacional de Becas (Pronabes) destinadas a alumnos de ingresos familiares bajos.

### 3.1.4 Orientación institucional y académica.

Consiste en informar de manera eficiente a los alumnos sobre los servicios, recursos y actividades académicas, culturales y deportivas que les ofrece la institución en general y su facultad o escuela en particular. La Universidad ya difundía este tipo de información por diferentes medios —Página Web de cada entidad, Gaceta UNAM, boletines de facultades y escuelas, carteles y trípticos—; sin embargo, el programa propuso organizarla y hacerla más accesible para la comunidad estudiantil mediante el desarrollo de un sitio Web denominado *Página del Alumno*<sup>4</sup>, que diseñó la DGEE con la colaboración de la DGSCA. Inició su funcionamiento en 2003 y todavía está disponible (<http://www.alumno.unam.mx/>).

La *Página del Alumno*, tiene como finalidad orientar a los estudiantes sobre las instalaciones y servicios que ofrece la UNAM. Contiene información sobre la historia de la UNAM, su estructura de gobierno, legislación, acerca de las facultades y escuelas, planes de estudio, trámites y servicios escolares, becas, actividades académicas extracurriculares, culturales y deportivas, y temas relacionados con ciencia, cultura, turismo, ocio, salud y seguridad. Se incorpora periódicamente información actualizada sobre noticias, cursos, eventos académicos y otras actividades de interés para la población estudiantil. A partir del ciclo escolar 2005-1 se distribuyen trípticos de la *Página del Alumno* en todas las entidades académicas.

### 3.1.5 Mejoramiento de los servicios escolares y bibliotecarios.

Esta estrategia involucra actividades para mejorar la eficiencia de los servicios escolares y bibliotecarios. Implica optimizar los sistemas disponibles para realizar los trámites escolares y la consulta de material bibliográfico y hemerográfico en línea. Actualmente la Biblioteca de la UNAM tiene disponibles, además de los acervos impresos, una biblioteca digital en la que se pueden

consultar un amplio número de libros y bases de datos en línea, así como revistas de todas las disciplinas y campos de conocimiento ([http://www.dgbiblio.unam.mx/index.php/cata\\_logos](http://www.dgbiblio.unam.mx/index.php/cata_logos)).

La Dirección General de Administración Escolar brindó apoyo a facultades y escuelas para actualizar sus equipos de cómputo, de acuerdo con sus proyectos de modernización en 2003, y a partir de 2004 apoya a todas las entidades mediante el Sistema de Diagnóstico Escolar antes descrito. A partir de 2004 la inscripción de los alumnos de nuevo ingreso y la reinscripción, se lleva a cabo por vía electrónica, lo que ha dado lugar a trámites más sencillos y eficientes.

### 3.1.6 Seguimiento académico.

Esta estrategia consiste en evaluar de manera sistemática si el conjunto de actividades que se realiza en cada entidad ha sido útil para mejorar el desempeño de los alumnos. Tiene como propósito que se realicen los ajustes necesarios al programa con base en los resultados obtenidos durante su desarrollo. Debe responder a preguntas como ¿ha disminuido el índice de abandono escolar?, ¿han disminuido las tasas de rezago escolar?, ¿ha aumentado el número de estudiantes regulares?, ¿han aumentado las tasas de egreso?, ¿ha aumentado el número de estudiantes titulados? Este tipo de reflexiones puede dar lugar a identificar qué aspectos del PFEL deben revisarse para su mejoramiento, por lo que se recomienda que en su evaluación participen diversos grupos interesados, como los directores de las entidades académicas, los *enlaces* del programa, el coordinador de la carrera, los tutores y alumnos.

El PFEL propone que cada entidad establezca un plan para realizar el seguimiento académico de sus alumnos, analizar las trayectorias escolares por generación, valorar el resultado de las estrategias aplicadas, e identificar aspectos críticos de la operación del programa. La Dirección General de Evaluación Educativa apoya a las entidades

<sup>4</sup> <http://www.alumno.unam.mx>

académicas en la realización del seguimiento académico mediante los estudios de trayectoria escolar, la capacitación para utilizar la información del diagnóstico escolar y la asesoría en evaluaciones específicas que soliciten las entidades, como desempeño docente, desempeño de tutores, planes de estudio, seguimiento de los egresados en el ámbito laboral y exámenes (DGEE, 2004).

## Recursos

El programa se implementa con el presupuesto ordinario de operación asignado a cada entidad. No existe una asignación específica para programa, con excepción de los recursos que anualmente son otorgados al *Programa de Becas*, que comenzó a operar en el ciclo escolar 2004-2, y el pago por los talleres de tutoría. En febrero de 2004 se llevó a cabo la primera reunión de seguimiento del programa mediante entrevistas a los enlaces en cada entidad.

## Resultados

En la evaluación realizada con el fin de identificar los logros y problemas en el proceso de implementación del PFEL, se encontraron variaciones en la efectividad con la que se habían llevado a la práctica las seis estrategias en las entidades académicas; de éstas en un mayor número de entidades se utilizaron las de diagnóstico escolar y de tutoría, y en menos, las preventivas y remediadoras, aunque este tipo de acciones ya se llevaban a cabo en todas las entidades académicas antes de que existiera el programa, pero no las ubicaron como parte del PFEL. En cambio, la actividad correspondiente a las becas funcionó con eficiencia.

Se encontraron los mismos retos que se habían anticipado en el proceso de planeación como por ejemplo, las dificultades para que el cuerpo docente se involucrara en las tareas de tutoría, realizar sistemáticamente las actividades de diagnóstico y seguimiento de los alumnos y la gestión del programa.

Poco después, se evaluaron los resultados del programa de becas en el periodo 2004-2007, los cuales mostraron que de los 4,737 alumnos que recibieron una beca, 77%, se mantuvieron regulares (sin reprobar materias), el resto, dejó sin acreditar alguna materia (que eventualmente aprobó) en algún semestre; de este grupo, 18% mantuvieron un promedio de calificaciones superior a 8.5 (en un máximo de 10). Los candidatos a la beca debían de reunir dos condiciones: tener un ingreso familiar inferior a una cantidad establecida y un promedio de calificaciones igual o superior a 8.5 (Cárdenas, 2010).

Actualmente, estrategias y acciones que formaban parte del PFEL ya se utilizan de manera sistemática en la Universidad, como por ejemplo, los resultados del examen de diagnóstico en la licenciatura, el sistema de diagnóstico escolar, todos los directores de las facultades disponen de los resultados de los estudios de las trayectorias escolares de por lo menos 26 generaciones que han estudiado la carrera en sus facultades y de datos sobre el índice de reprobación de las asignaturas que se imparten en los cuatro primeros semestres de la carrera. Además la universidad ha institucionalizado las siguientes acciones: una semana de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, los alumnos pueden consultar en línea los resultados de sus exámenes de diagnóstico e identificar en cada asignatura cuáles fueron los resultados de aprendizaje en los que tuvieron errores; la consulta del avance escolar de los alumnos en el sistema de diagnóstico escolar, la tutoría y la difusión de la página del alumno.

El egreso de las generaciones 2002 a 2004 en las carreras de las áreas Físico matemáticas e ingenierías y Ciencias biológicas, Químicas y de la salud ha aumentado cuatro y tres puntos porcentuales, respectivamente. Sin embargo, debido a que el programa involucra varias estrategias con sus actividades que cada entidad académica realizó tomando en cuenta su propio contexto, lo cual dio lugar a variantes, es difícil saber cuál fue el impacto

de cada estrategia, con excepción de las becas cuyo efecto pudo cuantificarse.

## Conclusiones

La experiencia que se adquirió en el diseño, planeación y coordinación del PFEL permite concluir que un programa de tal alcance, implementado en una universidad de la dimensión y complejidad que tiene la UNAM requiere más tiempo para consolidarse en todas las entidades académicas, mayor involucramiento de las autoridades, un líder identificable, más entrenamiento de las personas que participan en su gestión, recursos financieros y un seguimiento continuo por parte de la coordinación general.

## Referencias

- Bridgeland, J. (2006). The silent epidemic perspectives of high school dropouts. *Civic enterprises, LLC*. Washington, D.C.
- Brunsdon, V., Davies, M., Shevlin, M. y Bracken, M. (2010). Why do HE Students Drop Out? A test of Tinto's model. *Journal of Further and Higher Education*, 24, 3, 301-310. Recuperado de <http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713430659>
- Cárdenas, K.M. (2010). *Informe de evaluación del Programa de Becas del Programa de Fortalecimiento de los Estudios de Licenciatura*. Reporte de experiencia profesional para obtener el grado de maestría. México, DF: UNAM.
- De Berard, M., Spielmans, G. I., y Julka, D. C. (2004). Predictors of academic achievement and retention among college freshmen: a longitudinal study. *College Student Journal*, 38, 1, 66-80. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=12844795&site=ehost-live>
- Dirección General de Planeación (2003). *Agenda estadística UNAM 2002*. México: UNAM. Recuperado de <http://www.planeacion.unam.mx/agenda/2003/index.html?op=persaca>
- Dumais, S.A. (2002). Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology of Education*, 75, 1, 44-68. Recuperado de <http://links.jstor.org/sici?sici=0038-0407%28200201%2975%3A1%3C44%3ACCGAS%3E2.0.CO%3B2-H>
- Fletcher, M. & Clay, S. (2002). The impact of Education Maintenance Allowances. LSDA reports. *Learning and skills development Agency*, London: England.
- Hammond, C. Linton, D., Smink, J., & Drew, S. (2007). Dropout risk factors and Exemplary Programs. Clemson, SC. *National Dropout Prevention Center*, Communities in Schools, Inc.
- Goldschmidt, P. & Wang, J. (1999). When can schools affect dropout behavior? A longitudinal multilevel analysis. *American Educational Research Journal* 36 (4), 715-738.
- Jensen, E. (1981). Student financial aid and persistence in College. *The Journal of Higher Education*. 52 (3), 280 – 294.
- Kyllonen ,P. C, Walters, A. M. y Kaufman, J. C. (2005). Noncognitive Constructs and Their Assessment in Graduate Education: A Review. *Educational Assessment*, 10, 3, 153–184.
- Peltier, G., Laden, R. y Matranga, M. (1999). Student persistence in college: a review of research. *Journal of College Student Retention*, 1 (4), 357 – 375.
- Valle Gómez-Tagle, R., Rojas Argüelles, G. y Villa Lozano, A. (2001). El análisis de las trayectorias escolares en la UNAM: Un método de análisis. En: R.R., Chaín, O.M., Fresán, Y. Legorreta, F. Martínez Rizo, F.L. Pérez y Valle, R. *Deserción, Rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. México: ANUIES.
- Warren, J. & Edwards M. (2005). High school exit examinations and high school completion: evidence from the early 1990s. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 27 (1), 53-74.

## **GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA COMO ESTRATÉGIA PARA MINIMIZAR A EVASÃO EM CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO A DISTÂNCIA**

Linha 2 - Prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

SILVA, Carmen Damaris  
Universidade Federal de Santa Maria - BRASIL  
e-mail: carmensilvaufsm@yahoo.com.br

**Resumo.** A Educação à Distância na sua atual configuração tem possibilitado que muitas pessoas possam dar continuidade à sua formação. Entretanto, apesar da crescente procura por cursos nessa modalidade, os percentuais de evasão são bastante elevados. O presente trabalho é fruto de uma pesquisa, caracterizada como um estudo de caso de cunho qualitativo e tem como principal objetivo descrever a importância de uma gestão democrática e participativa para diminuir os índices de evasão no Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância da UFSM; além de conhecer, as estratégias criadas pela Coordenação e pelos Polos para evitar que os estudantes abandonem os estudos; buscar entre os tutores presenciais e à distância dados sobre as causas da evasão e analisar os procedimentos utilizados por toda a equipe gestora para minimizar esse problema. O levantamento dos dados foi feito através de um questionário apresentado aos gestores. A partir desses dados pode-se verificar que os gestores utilizam várias estratégias para organizar o percurso acadêmico dos estudantes, e que uma gestão democrática e participativa vem a ser primordial para minimizar o problema da evasão dos estudantes, elevar a qualidade do Curso e a qualidade dos profissionais formados nele.

**Palavras-chave:** Educação à Distância; Evasão; Gestão democrática.

social, oferecendo vagas para o público em geral e para professores em exercício.

### **1. Introdução**

A Educação à Distância – EAD – desde muito tempo vem possibilitando que pessoas distantes, geograficamente, das instituições de ensino, tenham acesso a conhecimentos e qualificação para o trabalho.

Como marco da expansão do acesso ao conhecimento no Brasil, pelo meio da educação à distância, tem-se a criação da Universidade Aberta do Brasil – UAB, no ano de 2005. Esse sistema se caracteriza pela parceria entre instituições públicas de Ensino Superior, Estados e Municípios, para oferecer cursos superiores à distância, de graduação e pós-graduação, atendendo a uma demanda

Nos moldes atuais a EAD tem facilitado o acesso ao ensino universitário para um grande número de estudantes, sendo a principal finalidade da UAB, possibilitar a capacitação de professores para a Educação Básica, por meio de cursos de Licenciatura e de Formação Continuada. Assim, através da Portaria 4208 de 17 de dezembro de 2004, o Ministério da Educação - MEC credencia a Universidade Federal de Santa Maria para oferecer cursos superiores na modalidade à distância.

O MEC entrou em contato com a Coordenadoria de Educação à Distância da UFSM e esta, com a Coordenação do Curso de Gestão Educacional Presencial. A proposta de oferecer o Curso na modalidade à distância

foi então, apresentada aos membros do colegiado. Houve uma manifestação favorável da maioria, que se mobilizou para elaborar o Projeto Político Pedagógico do novo curso.

O Curso de Gestão Educacional EAD foi criado no ano de 2007. As tramitações iniciaram no mês de fevereiro, quando foi apresentado à Comissão de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) do Centro de Educação. O Projeto Pedagógico, depois de analisado e discutido, recebeu parecer favorável desta Comissão (PARECER Nº 05/2007), homologado no Conselho do Centro, sendo então encaminhado para a Pró-Reitoria de Pós Graduação e Pesquisa – PRPGP. Após tramar pelos órgãos competentes, a criação do Curso foi enfim aprovada pelo Conselho Universitário da UFSM.

O Curso de Especialização em Gestão Educacional visa à formação de gestores numa perspectiva democrática, em que o professor possa desempenhar tanto funções administrativas quanto pedagógicas, numa visão conjunta, participativa, de tomada de decisões onde todos os envolvidos no processo educativo configuram-se como gestores. Portanto, numa organização escolar, o poder de decisão não fica apenas nas mãos de uma única pessoa, o diretor, sendo este apenas um representante eleito através de um processo também democrático.

Uma forma de conceituar gestão é vê-la como um processo de mobilização da competência e da energia das pessoas coletivamente organizadas para que, por sua participação ativa e competente, promovam a realização, o mais plenamente possível, dos objetivos de sua unidade de trabalho, no caso, os objetivos educacionais (Lück, 2008, p.21).

De acordo com PPP (2007) o principal objetivo do Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância é possibilitar a Formação Continuada de profissionais da educação, de modo que estes possam refletir e analisar as Políticas Educacionais vigentes, sendo capazes de atuar criticamente nos sistemas escolares. Outro objetivo é o de que

os profissionais egressos possam favorecer uma organização escolar mais democrática através da compreensão dos aspectos administrativos, técnicos, pedagógicos, políticos, econômicos e culturais que envolvem estes sistemas.

Muitos candidatos buscam o Curso como alternativa para dar continuidade à formação e também para ascender na carreira do magistério, visto que, com o Curso, pode-se obter uma promoção nos planos de carreira, estaduais e municipais. Porém, um estudo realizado por Mousquer, Oliveira e Pedrotti (2009) com alunos egressos da primeira turma do curso, mostrou que o fato de ser realizado à distância, com a utilização de um ambiente virtual - o que supera a barreira da distância geográfica - possibilita estudar sem a necessidade de grandes deslocamentos, e também, o fato de ser pensado para atender a profissionais que já atuam no ambiente escolar e ser ligado à uma Instituição de Ensino superior bem conceituada, foram fatores que motivaram a escolha do curso.

Segundo esse estudo os egressos viam no curso uma possibilidade de adquirir conhecimentos acerca dos processos de gestão democrática, que contribuissem com suas reflexões e práticas enquanto gestores. Com os conhecimentos possibilitados pelo Curso, passam a ser mais participativos e comprometidos com o trabalho que desenvolvem nas escolas onde atuam.

A participação efetiva na escola pressupõe que os professores, coletivamente organizados, discutam e analisem a problemática pedagógica que vivenciam em interação com a organização escolar e que, à partir dessa análise, determinem caminhos para superar as dificuldades que julgarem mais carentes de atenção e assumam compromisso com a promoção de transformação nas práticas escolares (Lück, 2008, p. 33-34).

A atuação dos gestores deve ser pautada no diálogo permanente com os demais membros da equipe, em prol de objetivos

comuns, pois as ações isoladas no interior da escola não surtem efeitos positivos para a instituição e nem para a aprendizagem dos alunos.

É necessário que experiências sejam socializadas com os demais profissionais para que juntos possam construir conhecimentos e buscar alternativas para melhorar a qualidade do que é ensinado na escola.

## 2. A Evasão nos Cursos de Educação à Distância

A evasão é um grande desafio para os Cursos ofertados na modalidade à distância, o que preocupa as instituições de ensino, fazendo-se necessário estudar formas de combatê-la. De acordo com autores como Abadd, Carvalho e Zerbini (2006) e Bardagi e Hutz (2009) estudantes que se matriculam em um curso, mas não o iniciam ou mesmo que iniciam e interrompem sua participação no decorrer do mesmo, são considerados como evadidos.

Como fatores que motivam a evasão dos estudantes em cursos à distância, Coelho (2002, p.2) aponta os seguintes:

- A falta da tradicional relação face-a-face entre professor e alunos, pois neste tipo de relacionamento julga-se haver maior interação e respostas afetivas entre os envolvidos no processo educacional;
- Insuficiente domínio técnico do uso do computador, principalmente da Internet, ou seja, a habilidade em lidar com as novas tecnologias cria dificuldades em acompanhar as atividades propostas pelos cursos à distância como: receber e enviar e-mail, participar de chats, de grupos de discussão, fazer links sugeridos, etc.;
- Ausência de reciprocidade da comunicação, ou seja, dificuldades em expor ideias, numa comunicação escrita à distância, inviabilizando a interatividade;
- A falta de um agrupamento de pessoas numa instituição física, condizida socialmente e

destinada muitas vezes à transmissão de saberes, assim como ocorre no ensino presencial tradicional, faz com que o aluno de EAD não se sinta incluído num sistema de educação.

Os motivos da evasão são, na maioria das vezes, pessoais, sendo que os principais são o pouco tempo para dedicar-se aos estudos, em função de carga horária de trabalho elevada – alguns estudantes trabalham 40 horas – o que impede um bom desempenho e compromisso das aulas; compromissos familiares; dificuldades de transitar num AVA, etc. Muitas vezes os estudantes se veem perdidos, tendo dificuldades para pedir auxílio da tutoria.

## 3. A Evasão no Curso de Gestão Educacional à Distância Da UFSM

O presente estudo foi desenvolvido em duas etapas. Primeiramente foi realizada uma pesquisa documental, sendo consultados todos os históricos escolares dos estudantes, tanto da primeira (2008/2009) quanto da segunda (2009/2010) turma, já formados. Era sabido que o Curso apresentava uma evasão considerável, mas não havia sido feito um levantamento desses números.

A pesquisa documental, baseada em documentos pessoais, apresenta um “inestimável valor para a realização de estudos exploratórios, com vistas, sobretudo, a estimular a compreensão do problema e também para complementar dados obtidos mediante outros procedimentos” (GIL, 1999, p. 164). Numa segunda etapa da pesquisa, foi utilizado um pequeno questionário, enviado por e-mail para toda a equipe gestora, incluindo coordenação do Curso, coordenação de tutoria, coordenação de polos, tutores presenciais e à distância.

Nessa etapa o objetivo foi levantar junto os tutores, motivos e queixas dos estudantes referentes à evasão, já que os tutores, tanto presenciais quanto à distância, mantêm uma relação de maior proximidade

com os mesmos. Junto aos demais gestores, buscou-se verificar quais estratégias e ações adotam para evitar a evasão. A escolha deste instrumento de coleta de dados se deu pelo fato de que “consiste basicamente em traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas” (GIL, 1999, p. 129), o que permitiu obter respostas pontuais e esclarecedoras sobre o problema pesquisado.

Os gestores, tutores presenciais e à distância responderam as duas questões, enquanto os demais gestores, professores, coordenador de curso, de Polo e de tutoria, responderam apenas a segunda questão:

- Quais as principais dificuldades dos estudantes e os motivos que os impedem ou impediram de concluir o Curso?
- Quais as medidas e estratégias adotadas por você, enquanto gestor (a), para evitar que os estudantes evadam do Curso? Em síntese, o que você fez para ajuda-los no decorrer de todas as etapas do Curso?

As questões foram enviadas para 7 Coordenadores de Polo, 9 Tutores Presenciais, 7 tutores à distância e 7 professores, além da Coordenadora de tutoria e Coordenadora do Curso. Foram obtidas respostas de 2 coordenadores de Polo, 7 tutores presenciais, 6 tutores à distância e de 2 professores, da coordenadora do curso e da coordenadora de tutores. Neste estudo apresentam-se esses gestores como: “CC” (coordenador de curso); “CT” (coordenador de tutoria); “CP-1” e “CP-2” (coordenadores de polo); “TP-1”, “TP-2”, “TP-3”, “TP-4”, “TP-5”, “TP-6” e “TP-7” (tutores presenciais); “PP 1” e “PP 2” (professores pesquisadores) e “TD-1”, “TD-2”, “TD-3”, “TD-4”, “TD-5” e “TD-6” (tutores à distância).

A primeira turma do curso iniciou suas atividades em 2008, tendo sido preenchidas 257 vagas. Todos os estudantes selecionados foram automaticamente matriculados pelo

DERCA. Desses estudantes 87 defenderam suas monografias no prazo previsto, 66 pediram prorrogação de prazo e 104 evadiram. Esses dados podem ser visualizados no gráfico a seguir:

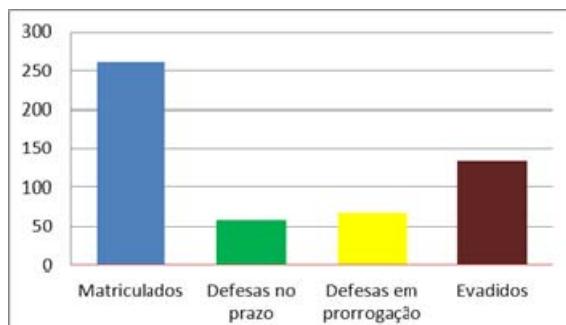


Gráfico 1 – Demonstrativo Turma 2008/2009

Se for considerado o número de estudantes que ingressaram no Curso e o número total de evadidos, em um cálculo simples, tem-se que o índice de evasão na primeira oferta, chegou a 40,46%. Porém, em alguns polos a evasão é mais significativa do que em outros, considerando o número de estudantes que ingressaram em cada polo e também à etapa em que houve maior desistência.

A segunda turma do curso iniciou suas atividades em 2009, tendo preenchidas 261 vagas, devido à grande demanda de alguns polos como Fortaleza e Palmas, para os quais acabaram sendo destinadas mais 11 vagas.

Dos 261 estudantes que ingressaram no Curso, 59 defenderam suas monografias no prazo previsto, 68 defenderam na prorrogação e 134 evadiram. Esses dados são apresentados no gráfico a seguir:



## Gráfico 2 – Demonstrativo Turma 2009/2010

Da primeira para a segunda turma, pode-se perceber que houve um significativo aumento no número de estudantes que evadiram do Curso. Da mesma forma, se for considerado o número de estudantes que ingressaram e o número total de evadidos, o percentual de evasão na segunda oferta, chegou a 51,34%.

### 4. Os Motivos da Evasão

Segundo os gestores, são diversos e distintos os motivos que levam os estudantes a interromperem o Curso. Os motivos mais apontados são a visão equivocada de muitos estudantes em relação a cursos oferecidos na modalidade à distância, pois quando se deparam com a exigência requerida para o desempenho das tarefas, acabam desistindo logo no início. Além disso, está o fator tempo, pois muitos estudantes trabalham quarenta horas semanais ou mais, e reclamam da falta de tempo para a realização de leituras e tarefas, o que faz com que alguns não consigam completar as disciplinas. Outro fator relatado é a demora nas correções e, às vezes, à falta de comunicação com os professores orientadores na etapa de elaboração da monografia, que corresponde ao terceiro semestre do Curso.

Embora não tenham sido questionados sobre as dificuldades dos estudantes em relação ao Curso, os coordenadores de polo assinalaram a visão equivocada dos mesmos sobre cursos na modalidade a Distância:

“Percebo que às vezes o aluno tem uma expectativa em relação à EAD, e na prática ele se depara, sim, com muito estudo e trabalho. O aluno EAD deve ter um perfil de aluno com autodisciplina, e muitos não têm. A maioria dos alunos trabalha e às vezes não consegue mais conciliar trabalho e estudo” (CP 1).

“Acredito que a evasão acontece ainda, pelo motivo do aluno achar que a EAD é uma modalidade de ensino que o grau de exigência é mínimo, ou seja, que é sim plenamente se inscrever e depois ganhar o diploma, e ai, quando se inicia as atividades eles percebem que precisam dedicar um tempo de estudo diário para assim acompanhar as atividades do curso” (CP 2).

“Muitos estudantes traziam uma visão equivocada da EAD. Pensavam ser um ensino mais “fácil” com um nível de cobrança inferior aos cursos de regime presencial. Alguns me justificaram que não conseguiram acumular funções de trabalho e também a realização de atividades semanalmente no ambiente EAD” (TD 4).

“Muitos ainda têm uma visão simplista de que para que se concretize a educação à distância basta estar plugado na internet; não é bem assim. O ritmo das atividades do EAD é intenso, e requer grande dinamismo e autonomia do aluno. Por outro lado, há que considerar uma evasão esperada, principalmente daqueles que ingressaram nesta modalidade de ensino acreditando que seria teoricamente mais “fácil” do que no ensino presencial” (TP 7).

O contato com a realidade de um Curso na modalidade à distância que exige uma dedicação diária aos estudos, leva alguns estudantes a se desestimularem logo no início, pois, “definir o local, a hora, o tempo de trabalho, é regra geral na EAD” (Longo, 2009, p. 219). Algumas vezes, querem somente realizar a avaliação presencial para obter a aprovação, mas como a avaliação do Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância é processual, e compreende a participação dos estudantes em todas as atividades, acabam não atingindo o conceito suficiente para aprovação.

Além da visão equivocada, foram citados pelos gestores, outros fatores que levam alguns estudantes a interromperem o curso logo no início: insuficiente domínio técnico do uso do computador

(principalmente da internet), ausência da tradicional relação face a face entre professores e estudantes, à distância e a carência de um agrupamento de indivíduos numa instituição, dificuldades de expor ideias em uma comunicação escrita, etc., corroborando com os motivos para a evasão em cursos à distância, apontados por Coelho (2002).

Em geral, cursos na modalidade à distância requerem uma organização do tempo, ou seja, que os estudantes dediquem um número determinado de horas para realizar as leituras e atividades. Segundo a “TD 6” os estudantes que evadem, em geral, não dedicam esse tempo, pois no levantamento de acessos ao Moodle nas disciplinas, alguns ficavam até quinze dias sem entrar no ambiente, o que implicava no não acompanhamento das atividades.

“Estudantes com perfil para a evasão não costumavam responder às mensagens enviadas, complicando bastante a comunicação via Plataforma Moodle” (TD 6)

O estudo realizado por Mousquer, Oliveira e Pedrotti (2009) com egressos do Curso, revelou que a grande maioria atua na rede pública municipal e/ou estadual. Da mesma forma, os gestores pesquisados afirmaram que, os estudantes do Curso são professores da rede e em virtude da carga horária elevada de trabalho, apresentam dificuldades para acompanhar o Curso. Embora procurem manter uma regularidade nos acessos e no desenvolvimento de atividades, alguns estudantes reclamam do acúmulo de leituras e também dos prazos para postagem das tarefas no ambiente Moodle. Sobre isso, alguns gestores fizeram as considerações:

“As desistências decorreram, sobretudo pela inexistência de tempo para a realização das atividades propostas por algumas disciplinas (muitas atividades semanais, pois na maioria das vezes ocorriam duas disciplinas concomitantemente)” (TD 2)

“A grande maioria desiste ou coloca a possibilidade de desistir em virtude das outras atividades que tem o que proporciona pouco tempo para o desenvolvimento dos trabalhos do curso e, sendo à distância fica mais complicado” (TD 3)

“As principais queixas fazem referência ao tempo do aluno. Eles assumem em várias atividades ao mesmo tempo e como o curso é bem dinâmico com prazos para entrega das atividades, percebe-se certo embaraço na Gestão do tempo do cursista” (TP 6)

“As maiores queixas são em relação aos prazos das atividades, pois alguns alunos trabalham 40 horas ou mais e ainda tem famílias, mas não são todas as disciplinas” (TP 2)

O acúmulo de atividades e a falta de tempo para realizá-las, acabam sendo motivos para que alguns estudantes desistam do Curso antes de chegar à fase de elaboração de monografia. Os que chegam, apresentam muitas queixas quanto às atividades de orientação à distância, principalmente sobre a demora nos retornos dos professores. Essa é uma questão delicada, pois, da mesma forma que os estudantes possuem uma carga horária de trabalho elevada, também os professores orientadores possuem atividades diversas a cumprir, não tendo com o dar retorno imediato, como alguns estudantes exigem. Sobre essas dificuldades os gestores comentam:

“A demora ou falta de retorno das mensagens referentes orientações para a elaboração da monografia são queixas recorrentes” (TP 1).

“Na monografia alguns alunos não têm muito contato com seus orientadores e reclamam de demora das correções” (TP 2).

“Alguns alegam falta de tempo, porque tem tarefas toda semana, mas a maioria desiste no final, quando estão fazendo a monografia, dizem que não tem retorno dos orientadores e acabam desistindo” (TP 4).

“A comunicação entre o orientador com o orientando é um problema, pois a tendência

casos aqui no Polo de alunos que não recebiam retorno do professor orientador e acabaram se desesperando. Auxiliiei-as com matérias para pesquisa e pedi que enviassem novamente mensagem ao orientador” (TP 5).

A comunicação à distância às vezes também apresenta falhas, pois sugestões e orientações dos professores nem sempre são bem recebidas pelos estudantes. Nesse sentido foi explicitado o seguinte:

“Dizem que os professores orientadores, em sua maioria, moldam os trabalhos conforme seus interesses de pesquisa, e que também o diálogo é difícil, isto é, os professores estão “distantes”. Sinto os alunos em geral bastante frustrados, o que possivelmente levará a um a evasão agora no final” (TP 7).

Apenas tutores presenciais relataram dificuldades dos estudantes em relação às orientações, já que os tutores à distância estavam também no papel de orientadores na etapa final do curso.

Além dos motivos acima descritos, que levam os estudantes à evasão, também foram citados, em menor proporção pelos gestores, fatores como, discordância e em relação aos conceitos obtidos nas disciplinas, problemas pessoais e familiares, problemas de saúde, troca de curso, falta de autonomia e falta de interesse dos estudantes.

Enfim, com a evasão apresentada nas duas turmas que concluíram o Curso, é de extrema importância cada vez mais elaborar estratégias conjuntas que envolvam o trabalho de todos, coordenação de Curso, professores, coordenação de polos, tutores presenciais e a distância, na busca de melhorias para evitar a evasão, tornando possível que os estudantes consigam concluir-lo, já que esta é a finalidade da UAB, proporcionar uma formação continuada e de qualidade para professores em exercício.

## 5. As Estratégias da Equipe Gestora

Pode-se verificar que da primeira para a segunda turma houve um significativo aumento do número de estudantes que prorrogaram as defesas de suas monografias e também, um aumento do número de estudantes evadidos. Devido a isso, e por questões de organização a Coordenação do Curso decidiu não aceitar a prorrogação de defesa de monografia por motivos que fogem aos aspectos legais.

“Essa medida da Coordenação está em conformidade com a lei. A prorrogação só será concedida aos estudantes mediante uma justificativa ou atestado médico que comprove sua impossibilidade de fazer a defesa da monografia, ou seja, será concedida em caráter excepcional conforme consta no PPP do Curso” (CC).

Nas edições anteriores somente a justificativa de não ter concluído o trabalho era suficiente para solicitar a prorrogação. Na edição 2010 só foi autorizada a solicitação mediante atendimento aos amparos legais. O resultado dessa medida já pode ser verificado na turma que ingressou no ano de 2010 e está em fase de conclusão, pois o número de defesas ao final dos dezesseis meses do Curso aumentou significativamente. Por outro lado, como aponta um dos gestores, prejudicou alguns estudantes que não conseguiram iniciar sua produção logo no início do semestre.

“A não prorrogação da monografia prejudica aquele aluno, que às vezes não encontra logo o rumo certo, tem dificuldades em encontrar uma bibliografia de acordo” (CP 1).

A medida da não prorrogação já está sendo revista e discutida pela Coordenação do Curso e os demais membros da equipe gestora. No dia 10 de agosto de 2011 houve uma reunião do colegiado do Curso onde essa medida foi discutida. Ficou decidido, conforme a Ata 004/2011, que em função do grande número de defesas, nos casos em que o professor orientador julgar necessário, será concedido uma nova data para defesas de monografia.

A Coordenação procura estar constantemente em contato com os Polos, com os tutores e professores. Sempre que surgem dúvidas, são logo respondidas.

Algumas questões são discutidas e as decisões costumam ser tomadas levando em consideração a opinião dos envolvidos. A comunicação entre os gestores torna o Curso mais organizado e facilita o trabalho de todos.

“Uma das medidas utilizadas como forma de diminuir a evasão do Curso é fazer com que professores e tutores presenciais e a distância contatem com o estudante que se afasta da participação nos fóruns de discussões. Há uma permanente preocupação em manter o contato com o estudante, seja através do ambiente, do e-mail e também do telefone” (CC).

Para uma melhor organização das tarefas dos tutores, a coordenação de tutoria costuma fazer reuniões periódicas com os tutores à distância para discutir questões referentes ao trabalho desenvolvido no ambiente Moodle. Sempre que possível, são também feitas visitas aos Polos para trabalhar com os tutores presenciais as suas atribuições e formas de melhorar a qualidade do Curso. Dentre as atividades da coordenação de tutoria estão:

“Reuniões nos Polos com tutores presenciais; Seleção de Tutores à distância com o critério de terem concluído o curso de Especialização Educacional; Implementação da Disciplina de Elaboração de Monografia; Reuniões periódicas com tutores à distância; Acompanhamento da vida acadêmica do aluno com a secretaria do curso; Reuniões de Colegiado de curso” (CT).

Outra medida considerada muito significativa no combate à evasão foi a que no ano de 2011, foi disponibilizado no ambiente Moodle, um espaço para o desenvolvimento da disciplina de Elaboração de Monografia, com o objetivo de auxiliar os estudantes na elaboração da monografia. Assim, durante todo o semestre, tutores orientadores fizeram correções dos trabalhos, auxiliaram os

estudantes na construção textual, na adequação às normas da MDT, sugerindo bibliografias, etc. Essa disciplina foi apenas mais uma forma de proporcionar aos estudantes um apoio na etapa final do Curso, em que normalmente eles se sentem solitários, não sendo obrigatória a participação junto ao tutor orientador. Caracteriza-se como mais uma ferramenta para auxiliar ao aluno no processo de elaboração do trabalho final de curso.

“Colocamos também a disposição dos alunos, além do professor orientador, tutores à distância com preparo para atender aquelas solicitações metodológicas, conceitos básicos e, muitas vezes imediatamente a continuidade do trabalho. Esta última medida adotada dos tutores orientadores contribui significativamente na manutenção do aluno no curso e também na realização do trabalho final” (CC).

Apesar de ser considerada pela coordenação do curso, uma disciplina importante para auxiliar os estudantes, alguns professores orientadores, embora também tivessem acesso à disciplina, preferiram fazer contato com os estudantes apenas por e-mail, sem utilizar o apoio do Moodle e dos tutores orientadores.

Dentre as estratégias sugeridas pelos gestores pesquisados, elaboradas para evitar a evasão dos estudantes, destacam-se o constante contato dos coordenadores de polo e tutores presenciais com os estudantes, via ambiente Moodle e também telefone; o atendimento às dúvidas nos polos e o constante incentivo, com vistas ao envolvimento e valorização do Curso.

“Sempre incentivamos os alunos com mensagens, ligações, sugerimos grupos de estudos, proporcionamos seminários, confraternizações entre os alunos das demais turmas do Polo, enviamos sugestões de leituras, sugestões de livros disponíveis na biblioteca e estamos sempre à disposição quando precisam” (TP 4).

“Nossas medidas enquanto Polo é sempre estar em contato, motivando-os, dizendo que são capazes, que o Polo está aberto a eles, que se tiverem dúvidas apareçam no Polo onde os tutores estão diariamente, que temos os Biblioteca que podem auxiliar” (CP 2).

“Junto com as tutoras, procuram os permanentemente estimular o estudante mesmo quando este apresenta dificuldades substanciais até para realizar a mais singela atividade proposta” (PP 2).

“Para aproximar as discussões interesses dos estudantes, procurei conhecer o perfil de cada um e promover discussões, instigando os estudantes a relatar e aproximar as temáticas abordadas aos seus contextos de atuação profissional. Além disso, procurava manter a frequência de contato com os estudantes, incentivando-os à discussões pertinentes aos assuntos abordados” (TD 1).

Nos Polos de apoio presencial também é feito o acompanhamento das atividades dos estudantes no ambiente Moodle. Assim, é possível que os tutores presenciais também se encarreguem de dar avisos e lembrar os estudantes sobre datas importantes como avaliações, encontros presenciais e postagem de atividades.

“Procuramos sempre ter um dos tutores no Polo quando está aberto, mantendo os alunos informados das atividades e prazos tanto das disciplinas como matrículas e provas, primeiro pelo ambiente (moodle) e e-mail e por último contato direto por telefone” (TP 2).

Um aspecto importante nos Cursos EAD é a flexibilidade. No Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância adota-se uma postura flexível frente aos problemas apresentados pelos estudantes. Muitas vezes, embora haja um cronograma de atividades a ser seguido em cada disciplina, quando necessário são dadas oportunidades para que os estudantes postem atividades em atraso e assim possam recuperar o tempo perdido.

“Sabendo que a grande maioria dos alunos estuda e trabalha em consenso com os professores das disciplinas, aceitei atividades até a última semana de cada bloco. Ou seja, os alunos tiveram oportunidade de postarem e concluírem as atividades realizadas, mesmo não seguindo exatamente o cronograma proposto pelas disciplinas” (TD 6).

“Como professora ministrante de disciplina desenvolvi com o grupo de tutores várias estratégias de interação para evitar evasão. Enviamos mensagens para os estudantes e entramos em contato com os tutores presenciais para saber os motivos dos estudantes não concluírem as tarefas no prazo; realizamos uma semana para atividades de recuperação; disponibilizamos nova data como segunda chance para realização da prova presencial, além do exame final” (PP 1).

Em julho de 2011, por iniciativa própria, três professores orientadores marcaram um encontro com seus orientandos no Polo para fazer uma orientação presencial. A ideia foi muito bem recebida pelos estudantes e resultou numa maior motivação para a conclusão do Curso.

“A orientação presencial realizada no dia 02 de julho foi muito importante, foi uma “motivação” para continuar o trabalho de conclusão de curso” (TP 1)

Esse encontro foi importante para que os orientadores conhecessem seus orientandos e conversassem sobre a elaboração das monografias. Infelizmente a Coordenação da UAB na UFSM não disponibiliza recursos para fazer viagens externas, o que inviabiliza que mais ações desse tipo ocorram.

## 6. Sugestões dos Gestores para Qualificar o Curso

Embora não tenha sido apresentada nenhuma questão específica nesse sentido, os gestores apresentaram várias sugestões que poderiam ser adotadas para melhorar a qualidade do Curso, que tem seu início já com

disciplinas, sem que haja um a capacitação prévia dos estudantes para utilizar o AVA Moodle. Através da pesquisa aos históricos escolares, foi possível verificar que é no primeiro semestre que os estudantes evade mais, devido, além das expectativas equivocadas, ao insuficiente domínio das ferramentas do computador e do AVA. Nesse sentido, a criação de uma disciplina de capacitação seria fundamental para o melhor andamento das atividades no decorrer das disciplinas.

“Sugiro que no próximo curso tenha duas semanas de capacitação para trabalhar na Plataforma Moodle” (CP 1)

“No inicio deveriam dar mais tempo para as tarefas e também a primeira disciplina seja de capacitação do uso do Moodle onde haja a interação do aluno com a teoria e a prática, pois é no cumprimento das tarefas que ambas se realizam” (TP 5)

Assim explicita Longo (2009), que todos os cursos na modalidade EAD deveriam ser planejados de modo que, inicialmente fosse enfatizado “a integração entre os participantes da turma no espaço virtual e a ambientação dos estudantes às ferramentas de navegação e aos procedimentos de realização de atividades” (p.219).

Também foi sugerido que houvesse algumas aulas por videoconferência, como forma de minimizar a falta da relação face a face, já que muitos estudantes expressam essa necessidade.

Ainda, foi levantada como sugestão a possibilidade de que o Curso oferecesse a disciplina de elaboração de monografia no Moodle desde o início, para que o trabalho final fosse o resultado de uma construção que ocorresse ao longo de todo o Curso. Além disso, o trabalho final poderia ter outro formato.

“Nessa perspectiva registro a importância de manter desde o início o espaço no Moodle para realizar as orientações com possibilidade de criar tarefas com prazos para entrega dos

capítulos. Em termos gerais, creio que seja necessário repensar o formato do trabalho de conclusão do curso. Talvez se trabalhassem os com a ideia de um artigo ou um a produção prática na escola básica teríamos melhores índices de sucesso” (PP 1).

“Também, deveriam ser encontradas formas de chamar a atenção dos estudantes sobre o significado de ocupar uma vaga gratuita em uma instituição pública de ensino superior. A evasão é desperdício de recursos públicos que poderiam estar servindo às pessoas que realmente gostariam de estudar e muitas vezes não podem por não passar no processo seletivo. Assim os estudantes teriam que se comprometer a concluir o Curso. Também seria relevante que cada aluno no ato da matrícula, pelo menos assinasse um termo de compromisso no qual se comprometesse em dedicar um determinado número de horas semanais para as atividades postadas no Moodle” (TD 6)

O acompanhamento e incentivo constante em todas as etapas do Curso são fundamentais para minimizar a evasão dos estudantes e a maioria dos gestores pratica essas ações, porém se faz necessário intensificá-las. Segundo Longo (2009) a qualidade de um curso à distância depende muito da qualidade da tutoria. A melhoria das relações, com uma maior proximidade entre os tutores, os estudantes e os professores, pode ocorrer através de um conjunto de ações simples, principalmente quando praticadas em um AVA.

“Em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é preciso ter calor humano com a adoção de ações ricas em : cuidado, carinho, atenção, motivação e socialização. A comunicação é palavra chave! Dar atenção ao acadêmico, a sua frequência e ao desenvolvimento de suas atividades é tarefa importante e fundamental. A motivação também ocupa destaque nas relações do ensino, em especial na EAD. É preciso motivar os acadêmicos dentro e fora do AVA exercendo ações simples, mas que fazem uma

significativa diferença, como por exemplo, lembrar-se do dia do aniversário, enviar um recado de “boa semana”, postar materiais que auxiliem o acadêmico em suas dúvidas particulares, elogiar a participação, entre outros. A socialização é preponderante nas relações da EaD. Percebo a relevância da efetivação de debates, pesquisas, fóruns, enquetes, discussões com temáticas pertinentes ao curso, aulas via web, entre outros. O acadêmico se sente mais a vontade e o ambiente se torna uma roda de conversa e repleta de participantes. A valorização deve estar presente sempre, para que o aprendizado seja construído de forma prazerosa e significativa. É tão simples, enviar um elogio, ou até mesmo uma crítica construtiva aos acadêmicos. A observação das produções, em uma escala gradativa, faz toda a diferença no momento de se avaliar um acadêmico em final de disciplina” (TD 4)

Enfim, essas sugestões são válidas não somente para serem desenvolvidas no ambiente Moodle, mas também fora dele por todos os gestores, pois se todos se propuserem a desempenhar com mais atenção as suas funções, muitas das carências dos estudantes poderão ser sanadas e consequentemente, será possível minimizar a evasão no Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância.

## 7. Considerações Finais

A Educação à Distância há muito tempo vem possibilitando o acesso de indivíduos, distantes geograficamente das Instituições de Ensino, à qualificação profissional. A partir da criação da Universidade Aberta do Brasil, em 2005, foram criados também muitos cursos de graduação e pós-graduação na modalidade à distância, a fim de proporcionar formação superior à professores em exercício e atender à uma demanda social por educação.

Percebe-se que, apesar da grande procura por cursos na modalidade à distância, o número de estudantes que evadem é

bastante elevado. Realidade presente no Curso estudado, onde na primeira turma concluída, houve um percentual de evasão de 40,46% enquanto na segunda esse percentual aumentou perfazendo 51,34%, o que expressa algumas das limitações dessa modalidade. Este percentual varia nos diferentes Polos assim como a oferta de vagas.

Segundo os gestores pesquisados, e que acompanharam o desenvolvimento das atividades do Curso nas duas turmas, os principais motivos que levam à evasão são, além da visão equivocada sobre a modalidade à distância, apresentada por muitos estudantes que ingressam no Curso, o insuficiente domínio do computador e das ferramentas que ele oferece, a falta de tempo dos estudantes, que possuem uma jornada de trabalho longa e que se envolvem em muitas atividades, tornando difícil acompanhar o Curso e a dificuldade de comunicação com os professores e de obtenção de orientações para a construção do trabalho monográfico.

Uma série de estratégias são adotadas pelos gestores para evitar a evasão dos estudantes, entre elas, o constante contato via ambiente Moodle, e-mail e telefone; a motivação para a realização das atividades; o auxílio às dúvidas; a flexibilidade nos prazos para postagem de tarefas, etc.

Apesar de todos os esforços dos gestores, é preciso conscientizar os estudantes sobre o significado de ocupar uma vaga num curso gratuito e sobre a importância de concluí-lo. É preciso encontrar meios de tornar os estudantes mais autônomos, capazes de buscar soluções para os problemas que se apresentarem no decorrer do Curso, pois esse é o verdadeiro papel de um gestor educacional: ser capaz de tomar decisões, ter atitude, saber dialogar com seus pares, etc.;

Com esse estudo, foi possível perceber que algumas questões ainda necessitam ser revistas pela Coordenação do Curso, como por exemplo, a matrícula na disciplina de Elaboração de Monografia que é feita desde o segundo semestre e mesmo assim alguns

alunos chegam à etapa final sem ter claro seus problemas de pesquisa e seus objetivos. Além disso, essa disciplina não consta no PPP como disciplina a ser ofertada no segundo semestre. Também há um a necessidade de rever a disciplina de Elaboração de Monografia desenvolvida no ambiente Moodle no último semestre do Curso, onde tutores, em geral, capacitados, oferecem orientações aos estudantes sem que o professor orientador responsável pelos estudantes acompanhe esse trabalho. Essa questão merece ser pesquisada, para conhecer a opinião dos estudantes que utilizaram essa disciplina para a construção de seus trabalhos finais, com o perceberam o trabalho dos tutores e dos professores orientadores, se esse trabalho foi articulado ou não.

A modalidade de Educação à Distância apresenta-se como alternativa à formação continuada de professores em exercício, exigindo autonomia, dedicação, estudo individual, disposição para a pesquisa, entre outros atributos, necessários ao bom desempenho do estudante. Para além das competências a serem desenvolvidas durante os componentes curriculares do Curso, é preciso auxiliar os estudantes a desenvolver a capacidade de gerir seu tempo e organizar seu estudo.

Enfim, são vários os desafios que se põe ao Curso de Especialização em Gestão Educacional à Distância e, um a gestão verdadeiramente democrática e participativa vem a ser primordial para minimizar o problema da evasão dos estudantes. Com o compromisso, envolvimento e empenho de todos, equipe gestora e estudantes é que se poderá elevar a qualidade do Curso e a qualidade dos profissionais formados nele.

## REFERÊNCIAS:

Abbad, G.; Carvalho, R. S.; Zerbini, T. Evasão em Curso via Internet: explorando variáveis explicativas. Revista AE-eletrônica, v. 5, n. 2, Ali. 1-7, jul./dez. 2006. Disponível em: <[http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/.../ARTIGO\\_Eva](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/.../ARTIGO_Eva)>

saoCursoViaInternet.pdf> Acesso em: 20 de Março de 2011.

Bardagi, M. P.; Hutz, C. S. Não havia outra saída: percepções de alunos evadidos sobre o abandono de curso superior. Revista Psico-USF, v. 14, n. 1, p. 95-105, jan./abr. 2009. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413-82712009000100010&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413-82712009000100010&script=sci_arttext)> Acesso em: 20 de Março de 2011.

Coelho, M. L. A Evasão nos Cursos de Formação Continuada de Professores Universitários na Modalidade e de Educação à Distância Vi Internet. 2002. Disponível em: <[http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=10](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=10)> Acesso em: 20 de Março de 2011.

Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo : Atlas, 1999.

Longo, C. R. J. A EAD na Pós-Graduação. In: Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, 2009.

Lück, H. Concepções e processos democráticos de gestão educacional. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. (Série Cadernos de Gestão Volume II).

\_\_\_\_\_. Gestão Participativa na Escola. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. (Série Cadernos de Gestão Volume III)

Mousquer, M. E. L.; Oliveira, O. S.; Drabach, N. P. O Curso de Especialização à Distância em Gestão da UFSM/UAB: discussão e implementação de uma proposta. 2009

Nitzke, J. A.; Gravina, M. A.; Carneiro, M. L. F. O percurso e a institucionalização da EAD na UFRGS. 2008. Disponível em: <<http://200.169.53.89/download/CD%20congressos/2008/.../trabs/t38669.pdf>>. Acesso em: 20 de Março de 2011.

Triviños, A. N. S. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 2008.

Universidade Aberta Do Brasil – UAB. Disponível em: <<http://www.uab.capes.gov.br/index.php>> Acesso em 10 de julho de 2011.

Universidade Federal de Santa Maria. Projeto político  
Pedagógico do Curso de Especialização a Distância  
em Gestão Educacional. 2007.

Universidade Federal de Santa Maria. Regulamento de  
Funcionamento de Curso. 2009.

## **ATENÇÃO INTEGRAL A ALUNOS DO PROGRAMA PEC-G NA PUCRS**

Linha temática: Práticas para la reducción del abandono: acceso, integración, planificación

**Prof.<sup>a</sup> Ms Doris Helena Della Valentina<sup>1</sup>**

**Prof. Dr. Edgar Chagas Diefenthäeler<sup>2</sup>**

**Prof. Dr. Francisco Arseli Kern<sup>3</sup>**

**Prof.<sup>a</sup> Ms Jacqueline Poersch Moreira<sup>4</sup>**

**Prof.<sup>a</sup> Ms Jurema Kalua Vianna Potrich<sup>5</sup>**

**Prof.<sup>a</sup> Ms Gilze de Moraes Rodrigues Arbo<sup>6</sup>**

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Lucia Andreoli de Moraes<sup>7</sup>**

**Resumo:** O presente trabalho apresenta as práticas de acompanhamento a alunos do Programa PEC-G provenientes de outros países, principalmente de países africanos que realizam a sua formação profissional na PUCRS. O trabalho que o CAP desenvolve com estes alunos está voltado ao acompanhamento integral e em atenção às necessidades e demandas que estes alunos apresentam durante a sua estadia vinculada a Universidade. As práticas envolvem atendimentos individualizados, visitas domiciliares, atendimentos em grupo, estudos sociais, mediações para resolução de problemas e encaminhamentos.

**Palavras chaves:** Formação Profissional. Pobreza. Vínculos. Universidade. Projetos de vida

<sup>1</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

<sup>2</sup> Psiquiatra - Professor da FAMED - PUCRS

<sup>3</sup> Assistente Social – Professor da FSS

<sup>4</sup> Psicóloga - Pró-Reitora de Assuntos Comunitários – FAPSI - PUCRS

<sup>5</sup> Especialista em Educação Especial – Professora da FACED - PUCRS

<sup>6</sup> Pedagoga - Especialista em Psicopedagogia – Professora da FACED - PUCRS

<sup>7</sup> Psicóloga - Professora da FAPSI - PUCRS

A partir de um acordo bi-lateral assinado entre Brasil e alguns países da África, tem os recebido estudantes universitário do Continente Africano. Os mesmos permanecem no Brasil durante sua formação profissional e para sua manutenção lhes é concedida uma bolsa por seus países de origem, um subsídio chamada Bolsa Emergencial do Ministério de Relações Exteriores do Brasil, sendo-lhes também concedida a isenção do pagamento das anuidades nas universidades que frequentam.

A PUCRS atualmente recebe semestralmente alunos nessa condição. As bolsas dos governos dos países de origem, quando são pagas, chegam com atraso de até oito meses colocando estes alunos muitas vezes em situações de vulnerabilidade e risco social.

Assim, além das dificuldades inerentes à separação de seu país e de sua família e da inserção em um país com cultura, educação, organização social e economia diferente dos seus, os alunos vivenciam a incerteza quanto à sua sobrevivência cotidiana, o que

certamente atinge seus direitos de cidadania e afeta os objetivos de formação profissional proposto.

A PUCRS através da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e do Centro de Atenção Psicossocial – CAP – vem realizando o acompanhamento desses alunos, buscando garantir que os mesmos consigam uma inserção qualificada e construtiva na Universidade e na comunidade em que se inserem. No entanto, com o não pagamento das bolsas pelos países de origem como muitas vezes ocorre, e, com a redução dos subsídios do Ministério de Relações Exteriores Brasileiro, o CAP tem deparado com situações que extrapolam suas possibilidades de acompanhamento e de auxílio a esses alunos.

A realidade econômico-social dos alunos do Programa a PEC-G, principalmente os que vêm de países africanos é acompanhada através de atendimentos individualizados, visitas domiciliares, observações livres, análises documentais, estratégias estas que compõem elementos para elaboração de estudos sociais semestrais.

Algumas situações ainda chamam a atenção quanto a realidades de calamidade, de muita miséria, de vulnerabilidade social por parte de quase todos os alunos, inclusive com situações de risco.

Pelo que é possível verificar, grande parte dos alunos vivem em moradias cujo espaço revela pobrezza, numa situação que confronta a dignidade humana. Quando chegam de seus países para ingressarem em seus cursos, alguns para sobreviverem recorrem imediatamente aos recursos da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e ao Centro de Atenção Psicossocial. Quando recebem alguma ajuda de seus países, a mesma é irrisória frente às necessidades que passam.

Sem dúvida, é possível afirmar que muitos destes alunos apresentam um forte sentimento de abandono dos governos de seus países de origem. Ao mesmo tempo em que vivenciam o distanciamento de seus países, de sua cultura, do seu mundo de referência e de seus familiares, passando necessidades de todas as naturezas.

Nesse sentido, uma aluna referiu que na África também enfrentam problemas, mas aqui distante de todos, da família principalmente, cada problema cria e se manifesta numa dimensão muito maior.

As vezes podem contar com os colegas conterrâneos, ainda que com muita dificuldade, porque praticamente todos encontram-se na mesma situação. É inegável a solidariedade que existe entre os mesmos e um sentimento de comprometimento de uns para com os outros quando se deparam com colegas que não tem mais a quem recorrer.

São muitas vezes situações em que colegas acabam pagando o aluguel ou a alimentação de outros que não possuem e acolhendo colegas que não possuem moradia ou como alimentar-se. A título de ilustração, cita-se o relato de um aluno que refere: "Hoje não fizemos comida porque não temos dinheiro. Eu poderia ter ido almoçar na PUCRS porque recebi um vale alimentação da PRAC. Mas como eu posso ir almoçar se meu colega que sempre me ajuda vai ficar em casa sem poder me acompanhar? Como posso matar a minha fome sem matar a fome dele?"

Quando estou necessitado, ele sempre me ajuda. Não consigo fazer isto".

Observam-se frequentes mudanças de endereço que ocorrem , normalmente, porque estavam passando necessidades e não tinham mais com o arcar com as despesas de aluguel e assim são a colhidos por colegas. Outro fator de dificuldade é o fato de que tanto em sua chegada em Porto Alegre, quanto nas trocas de moradia, necessitam de fiador para o aluguel dos imóveis. Como não possuem tal recurso, todos os aluguéis são aprovados mediante caução, um valor que também não possuem. Além disso, pagam altos valores por quartos ou casas mal cuidadas e mal localizadas.

No processo de acompanhamento, é possível conhecer peças alugadas (cozinha e sala no mesmo espaço, banheiro e um quarto agregado) pelo valor de R\$ 350,00 e somando a isto, a má localização e preservação. Fica claro que os proprietários se utilizam da situação dos mesmos, super faturam os valores, sabendo que os alunos necessariamente acabam se submetendo a esta condição imposta.

Verifica-se também que as peças para moradia são alugadas, mas os alunos não conseguem construir um sentimento de pertencimento a essa casa. E por esta razão muitos afirmam que passam 12 horas dentro da PUCRS porque não têm onde ficar porque suas casas não oferecem condições e recursos mínimos para lá estudarem.

Ao acompanhar estes alunos, é possível conhecer uma realidade de luta pelo conhecimento e o esforço para que sua formação profissional ocorra dentro do tempo planejado, mesmo que para isto tenham garantido apenas a alimentação, um lugar para dormir e pouco vestuário já que para eles, o sacrifício vale a pena. Muitos não veem a sua família há mais de quatro anos, apenas fazem contato via telefone ou e-mail através de uma concessão da PUCRS.

Alguns alunos apresentam situações de saúde que requerem atenção, cuidados e acompanhamentos, como por exemplo: diagnóstico de hepatite; queixas de muitas dores no peito e com plaquetas baixas; emagrecimentos muitos rápidos; dor no braço esquerdo e dores no peito com

sentimento de peso no coração e passa respirar com dificuldade; dor de cabeça e febre; problemas de visão e síndrome de ovário policístico.

São situações que necessitam acompanhamento médico ou a ingestão regular de medicinação, a que não possuem acesso nem sistema público e nem condições de pagamento na rede privada. Tal situação fica agravada pelas dificuldades dos mesmos terem uma alimentação regular e adequada, que acabam sendo fornecida pela PUCRS porque eles não tem como arcar financeiramente, assim como as medicações ocasionalmente são doadas por professores da Universidade sensibilizados com as dificuldades enfrentadas. Muitas vezes são auxiliados a buscar junto aos postos de saúde ou junto à Universidade, ou ainda, por professores que acabam provendo estas necessidades para que a demora não cause ainda mais dificuldades a serem enfrentadas.

Há também a situação em que necessitam de acompanhamento jurídico, e recebem auxílio da Universidade para que consigam

acionar os recursos compatíveis para sua defesa ou atendimento sócio-jurídico;

Ainda que inseridos na lógica contraditória da história e do desenvolvimento da sociedade capitalista, os Direitos Humanos se constituem hoje num horizonte ético, jurídico e político para a humanaidade. Numa perspectiva de universalidade, indivisibilidade e interdependência, possibilitam o estabelecimento de padrão mínimo civilizatório. Sua organização e admissibilidade fez com que homens e mulheres fossem considerados como sujeitos de direitos no plano internacional, superando a mera perspectiva de cidadãos vinculados à um Estado nacional, situando-os num processo de construção de uma cidadania internacional. Especialmente num momento como o atual, de avançado processo tecnológico, informacional, de globalização da economia e financeirização do capital, está em cheque também a construção de um processo de solidariedade internacional, que transcende a dimensão de mero compromisso entre os Estados pactuantes, e que objetiva a

salvaguarda dos direitos do ser humano.

Assim, como no caso aqui tratado, cidadãos, além de possuírem uma cidadania local, específica do seu país de origem, devem ser detentores de uma cidadania global. As organizações internacionais e regionais de direitos humanos e as legislações daí emanadas são materializações dessa perspectiva.

A Constituição Brasileira a referenda esse princípio, ao referir, em seu artigo 3º com o um dos objetivos fundamentais da República Brasileira a constituição de “um a sociedade livre, justa e solidária”. Menciona também, no artigo 4º que as relações internacionais deverão reger-se, entre outros aspectos, pela “prevalência dos direitos humanos”. Ainda, o artigo 5º em seu caput, ao mencionar a igualdade perante a lei e a não distinção de qualquer natureza, garante “aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direitos à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança, e à propriedade”. Os parágrafo 2º e 3º desse mesmo artigo reafirmam a vinculação da legislação brasileira com os tratados internacionais de defesa de direitos.

Nesse sentido estão os compromissos assumidos também a partir da “*Declaração sobre os direitos humanos dos indivíduos que não são nacionais no país que vivem*” adotada pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 1985 que refere, em seus artigo 4º e 8º que os estrangeiros que residem legalmente em um Estado possuem, entre outros, o “direito à proteção sanitária, atenção médica, segurança social, serviços sociais, educação, descanso e férias, com a condição de que reúnam os requisitos de participação previstos nas regulamentações pertinentes e de que não seja imposta uma carga excessiva sobre os recursos do Estado.”

Transcendem-se, assim, os limites ou dimensões geográficas e territoriais, o que significa dizer que toda condição humana requer que os direitos sejam garantidos independentemente de onde o sujeito se situa. É nessa perspectiva que deve ser visualizada a situação vivenciada pelos alunos africanos residentes no Brasil. Ou seja, trata-se de um compromisso ético, político e legal que não está sendo efetivado, tanto por seus países de origem como pelo Brasil, que os

recepção. Trata-se de pensar medidas que efetivem direitos estabelecidos e não um a mera concessão de benesses a estudantes pobres africanos.

Pode-se constatar que para os alunos acompanhados pelo CAP e pela Coordenadoria Discente da Proreitoria de Assuntos Comunitários, as necessidades são enfrentadas com determinação, pela esperança e certeza de um dia poderem retornar aos seus países como graduados e vencedores. No entanto, às instituições cabem a responsabilidade, dentro das possibilidades, de criar estratégias de atenção primária a esses alunos para que seus direitos básicos possam ser garantidos. Como já demonstrado acima, essa política de inclusão está servindo para a exclusão, já que é sabido de antemão que a maioria destes alunos sobrevivem da boa vontade institucional, como por exemplo, ao receber cestas básicas, vestir-se com roupas doadas, morar de favor na casa dos outros. Dessa forma faz-se necessária uma reflexão sobre a legitimidade de um Programa de Intercâmbio Internacional, em que por um lado, o governo do País de origem

promete uma bolsa de estudos para seus patriotas em formação para buscá-los a formação em outros Países, e por outro lado, observa-se que o País que os acolhe por não ter formalizado em acordo prévio, não oferece as mínimas condições de sobrevivência; a formalização de uma política para a acolhida desses cidadãos de outros países, para que não ocorra a construção de processos de fragilização social e a ausência de direitos básicos como a alimentação, moradia digna, vestuário, entre outros; a definição das responsabilidades das diferentes instituições envolvidas nesse processo. Uma vez que a Universidade já oferece toda a formação de graduação a estes alunos, devem ser estipulados outros comprometimentos políticos-institucionais através do Estado em relação às necessidades básicas dos alunos.

É importante destacar que há uma diferença significativamente grande entre os alunos que vinculam-se as instituições públicas e a rede particular de ensino uma vez que nas Universidades federais os alunos além das bolsas de estudo contam com moradia nas casas de estudante

patrocinadas pelas instituições governamentais, assim como com o direito a alimentação nos refeitórios destas instituições com alimentos a baixíssimo custo (R\$ 1,50), mais o subsídio e as diferentes bolsas para com as quais são contêm plados. Isso demonstra as diferenças com as quais estes alunos são tratados.

A PUCRS se dedica, através de um processo diferenciado, o qual se constrói a cada situação para ajudar em sua adaptação e integração para que realizem seus sonhos, assim com o examina as situações uma a um a detectando as necessidades e acompanhando as suas interferências nos processos de aprendizagem e tomando medidas compatíveis para demonstrar como poderiam buscar formas de superar as necessidades e miséria na qual se inserem . Quando assimilam estas dicas ou estratégias , torna-se gritante o seu crescimento e mudanças decorrentes destes, quando não conseguem, facilmente nota-se a sua desmotivação, desânimo e desinvestimento nos estudos e a consequência que se observa são as reprovações, o e magrecimento e os

sinais de depressão que acompanham estas situações.

Apesar de tudo isso a PUCRS tornou-se referência no acompanhamento destes estudantes e em sua organização para com sua permanência e finalização dos processos acadêmicos, tanto que foi convidada para participar dos processos seletivos dos novos alunos em 2012. Estamos encaminhando as sugestões de medidas de equiparação de condições entre alunos das instituições públicas e privadas para os próximos grupos além da exigência de que os familiares e os governantes de seus países depositem um valor antecipado para que se organizem ao longo do seu primeiro ano de estudos.

## Referências

BORGES, Alci. **Iniciação ao estudo dos direitos humanos.** Teresina: Instituto Camilo Filho, 2008.

MONDAINI, Marco. **Direitos humanos no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2009.

LAURELL, Asa Cristina. **Estado e Políticas Sociais no Neoliberalismo.** 3. ed. São Paulo:Cortez, 2002.

FERREIRA Filho, Manoel  
Gonçalves. **Direitos humanos fundamentais.** 6. Ed. São Paulo: Saraiva 2004.

SIMÕES, Carlos. **Curso de direito do Serviço Social.** Biblioteca Básica de Serviço Social. São Paulo: Cortez, 2008.

GORCZEVSKI, Clovis. **Direitos Humanos: dos primórdios da humanidade ao Brasil de hoje.** Porto Alegre, Imprensa Livre, 2005.

PUCRS. Missão Institucional. Porto Alegre, 2012.

## OBSERVATORIO ACADÉMICO: UNA PROPUESTA PARA ADMINISTRAR ESTRATÉGICAMENTE EL FOMENTO A LA PERMANENCIA

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración, Planificación.

CARVAJAL OLAYA, Patricia  
MONTES GARCÍA, Héctor Hernán  
TREJOS CARPINTERO, Álvaro Antonio  
Universidad Tecnológica de Pereira - COLOMBIA  
e-mail: pacarva@utp.edu.co

**Resumen:** La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) viene desde hace siete (7) años trabajando intensivamente en consolidar una política para el fomento a la permanencia de carácter transversal y sistemática. Este interés la llevó en el 2006 a conformar espacios de retroalimentación para la identificación colectiva de las causales de deserción y sus posibles soluciones, con miras a la constitución de la denominada “*Gerencia estratégica para la disminución de la deserción*”. Los acercamientos preliminares lograron poner de relieve el carácter complejo y multifactorial del fenómeno, y sentaron las bases para la definición de las tácticas y programas operativos a implementar en la gerencia. Entre estos programas vale la pena resaltar por su rol integrador el Observatorio Académico, dependencia encargada de gestionar información estratégica para el proyecto de permanencia estudiantil. El observatorio administra una cantidad apreciable de recursos tanto informáticos como humanos, y tiene como función misional: enmarcar la política de permanencia institucional dentro de una cultura del uso de la información y la evaluación, entregando información oportuna y de calidad que oriente la definición y ajuste de las estrategias de intervención.

Dada la relativa complejidad que se fue presentando conforme se avanzaba hacia la gestión más concienzuda de los recursos del observatorio y entre los cuales se citan: las pruebas para medir competencias, los aplicativos de consultas de información académica, el sistema de alertas tempranas, el sistema de orientación profesional, entre otros, se tornó obligatoria la creación de estándares y políticas para el trabajo articulado, de modo que se atendieran las necesidades de los diferentes usuarios a saber: Bienestar universitario, los diversos módulos de permanencia, directivas académicas, coordinadores de estrategias y demás. Es así como el grupo de permanencia define el correspondiente esquema de operación del Observatorio Académico el cual incluye la documentación de los procesos y procedimientos más críticos que éste administra y los respectivos manuales de funciones por cargos, tanto para el grupo de profesionales de base como para quienes asisten en las diversas gestiones desde las demás dependencias. Para estos efectos la gerencia se ha apoyado en las herramientas teórico-prácticas de la administración por resultados y en la concepción del observatorio académico como un “*sistema suave*” desde la perspectiva de Checkland, tomando en consideración que al tratarse éste de un sistema donde la actividad humana juega un importante rol, debe ser comprendido en toda su dimensión para un mejor planteamiento de estrategias de cambio.

**Palabras clave.** Sistema de Alertas tempranas, Observatorio Académico, Gerencia Estratégica para Disminuir la Deserción

## 1. INTRODUCCIÓN

Si bien las instituciones de educación superior (IES) del país han venido dándole cierta preponderancia en los últimos años a la intervención del fenómeno de la deserción, no es posible pensar que la situación ya esté resuelta, pues el problema es multi-causal y debido a su complejidad aún se requieren de enfoques holísticos. Algunas universidades del país, entre ellas la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), por solicitud del Ministerio de Educación Nacional (MEN), han iniciado un trabajo colaborativo en red, tendiente a replicar en las diversas IES de Colombia, aquellas experiencias exitosas que se gestaron en universidades pioneras en el tema, todo esto con el fin de fortalecer la intervención de la problemática y darle un tratamiento más completo.

Observando entonces la importancia que el MEN le confiere a este tipo de ejercicios, un grupo de investigadores y asesores de la UTP, han socializado la experiencia de la universidad en otras instituciones, en un esfuerzo conjuntopor reforzar los sistemas de información de cada institución en lo concerniente a su capacidad de brindar datos relacionados directamente con el fenómeno de la deserción, implementar aplicativos para las instituciones que les permitan a éstas recabar información adicional sobre las condiciones de ingreso de los estudiantes, apoyar en el estudio de la dinámica del problema desde una mirada estadística e investigativa, y trasladar conocimiento sobre la implementación de cursos virtuales de acompañamiento académico y psicopedagógico.

Con estos objetivos en mente se ha propuesto la puesta en marcha de Observatorios Académicos en las IES, como una estrategia por excelencia para entender, y por consiguiente combatir la deserción estudiantil. Estos Observatorios

Académicos se materializan en la implementación de toda una estructura organizacional y logística que administre recursos estratégicos tales como: gestores de contenidos para la divulgación de información, sistemas de seguimiento académico y sistemas de alertas tempranas, modelos sistematizados para medir competencias alcanzadas por el estudiante de primer ingreso, sistemas de monitoreo a las causas y costos de la deserción tanto en IES públicas como en privadas, entre otros. Algunos de estos recursos no existen en las instituciones, o si existen, no han sido concebidos formalmente como parte de un sistema general de seguimiento a la dinámica de la deserción estudiantil.

No obstante, las particularidades de cada IES implican adecuaciones importantes del modelo de Observatorio Académico vigente en la U.T.P, especialmente en el aspecto organizacional. Dichas adecuaciones son identificadas mediante la realización de estudios diagnósticos que permitan: establecer las condiciones del sistema académico de información de cada IES, hacer el levantamiento de los requerimientos de información de las dependencias involucradas en la prevención de la deserción, identificar la estructura y lineamientos institucionales que rodean el proyecto en cuestión, y por último identificar las fallas institucionales en el tratamiento articulado del fenómeno para proponer mejoras en la administración de los procesos más críticos.

Como productos finales de este proceso de asesoría aun en ejecución, se proyecta poner formalmente en funcionamiento proyectos institucionales de fomento a la permanencia que tienen al Observatorio Académico como elemento cohesionador, definir para la IES una serie de productos informáticos para el seguimiento a las condiciones de entrada y el rendimiento académico de los estudiantes, y

finalmente, trazar políticas claras de intervención basadas en el monitoreo constante del impacto de las estrategias ya implementadas.

El Observatorio Académico así como el sistema de información que lo sopora tiene su fundamento en la metodología desistemas suaves propuestos por Peter Checkland (1980).

## 2. FOMENTO A LA PERMANENCIA Y OBSERVATORIO ACADÉMICO

La problemática de la deserción que por décadas fue considerada como un fenómeno normal e incluso como una muestra de la exigencia de la carrera y de la universidad, hoy se ve como un signo de inefficiencia y como un gran costo para el país. Ésta pasó de ser una cifra programada que estaba en los presupuestos de las universidades, a convertirse en un problema de especial interés para el MEN, quién ha convocado a diversas IES del país a reflexionar en torno a la problemática y a definir estrategias para su solución que se vinculen formalmente a los planes de desarrollo de las instituciones.

Como principios orientadores en ejercicio, el MEN ha definido los siguientes:<sup>1</sup>

- Sensibilizar a las directivas institucionales con el fin de darle un posicionamiento importante al tema que se traduzca en una política, propósito o programa explícito para la intervención del fenómeno.
- Avanzar hacia una cultura de la información y de la evaluación tendiente al seguimiento permanente

de las principales variables que inciden en la deserción.

- Propender por la calidad académica mediante el uso de Tics en procesos de nivelación, acompañamiento académico y comunicación con los estudiantes, y mediante la implementación de estrategias de articulación con la media y evaluación y capacitación docente.
- Crear una estrategia clara de gestión de recursos para el patrocinio de estudiantes en condición de vulnerabilidad y para garantizar la sostenibilidad de los programas de fomento a la permanencia.
- Contar con una estrategia integral de carácter institucional para promover la permanencia estudiantil en estudiantes con alto riesgo de deserción.
- Iniciar trabajos colaborativos en red con otras instituciones para el traslado desde o hacia la institución de experiencias exitosas en la intervención del problema de deserción.
- Implementar estrategias dirigidas a lograr un mayor compromiso y acompañamiento de la familia del estudiante.

Como estrategia para hacer tangible el abordaje integral de la problemática en concordancia con las líneas definidas por MEN, el grupo de investigadores desde su experiencia en la implementación de una estrategia sistémica en la UT.P, ha conceptualizado un modelo de intervención denominado en el año 2005: “Gerencia Estratégica para disminuir la deserción”, el cual afronta este problema desde varios frentes de acuerdo a las causas que se han identificado como

<sup>1</sup>Presentación MEN. Memorias Eventos Regionales Permanencia y Graduación. 2012  
[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-302596\\_archivo\\_pdf\\_permanencia\\_graduacion.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-302596_archivo_pdf_permanencia_graduacion.pdf)

influyentes en los indicadores de deserción de los diferentes programas académicos de pregrado.

La complejidad del problema justifica una visión panorámica no sólo por las interdependencias de múltiples variables, sino también por la dificultad que representa su descripción si se tiene en cuenta la cantidad de sistemas y subsistemas que intervienen en el proceso, y la atención focalizada que éstos demandan para sostener los índices en sus “*adecuadas proporciones*”. Por lo anterior, la UTP decide en el año 2005 adelantar esfuerzos conjuntos y participativos para la delimitación precisa del problema y sus alternativas de solución.

Tras agrupar las principales causas encontradas en el estudio (Ver Carvajal, Trejos y Caro, 2005) mediante la matriz de marco lógico desarrollada con la comunidad educativa, se estableció como alternativa de solución la conformación de la ya mencionada “*Gerencia estratégica para disminuir la deserción*” (ver figura 1) la cual se encuentra apoyada por los

siguientes módulos: Rendimiento Académico, Recursos Económicos y Universidad Saludable, encargados de disminuir el impacto ocasionado por los diferentes factores que generan deserción.

Dado que la deserción es un fenómeno complejo, multidimensional y dinámico, se constituyó además el Observatorio Académico (siguiendo la metodología de sistemas suaves de Checkland) con el fin de investigar a profundidad el comportamiento de las variables que influyen sobre el rendimiento de los estudiantes. Los análisis estadísticos realizados en el Observatorio Académico son producto de la minería de datos, en un ejercicio constante por mantener actualizada la mirada sobre el fenómeno y sobre el impacto de los principales recursos de intervención, apoyando así a las directivas y programas académicos en la toma adecuada de decisiones para controlar el fenómeno. A continuación se presenta el mapa general de la Gerencia estratégica para disminuir la deserción, con sus tres módulos y el Observatorio Académico como eje articulador.



**Fig. 1: Modelo de la Gerencia Estratégica para Disminuir la Deserción**

En la Figura 1 se destaca el Observatorio Académico como cohesionador del resto de proyectos y sub-proyectos que soportan la gerencia estratégica o el proyecto de fomento a la permanencia como se denomina dentro del plan de desarrollo institucional 2009-2012. En esencia el Observatorio Académico es la dependencia encargada de gestionar información estratégica para el proyecto de fomento a la permanencia estudiantil y su valor agregado es la reorientación de los sistemas de información académicos de las IES, de tal manera que estos vayan cambiando su papel de repositorios de datos y se conviertan en herramientas de información valiosas por su contribución a la toma de decisiones acertadas sobre el proceso académico.

El Observatorio Académico que a vez se constituye en sistema integrado de información, se nutre de variables académicas, socioeconómicas e individuales del estudiante que reposan tanto en bases propias como en otras dependencias de la universidad como Registro y Control Académico, Planeación, y Bienestar Institucional. Se alimenta además de la información generada por otros observatorios, del reglamento estudiantil de la universidad, el estatuto docente, el modelo pedagógico y los resultados periódicos del SPADIES (Sistema para la prevención y la atención a la deserción en las instituciones de educación superior). Mediante la minería de datos, realiza seguimiento continuo a las variables relacionadas con el rendimiento académico, la deserción estudiantil y el rezago en la universidad.

Sirve además de soporte a las diferentes actividades y mediciones que se realizan periódicamente a las cuatro poblaciones de estudiantes en riesgo<sup>2</sup>, mediante el

desarrollo e implementación de aplicaciones informáticas para la captura de datos que permita la valoración del potencial<sup>3</sup> de los alumnos que ingresan a primer semestre a los programas de pregrado, y el posterior seguimiento a las intervenciones que se realizan. También Asesora estadística e informáticamente a los expertos de los más módulos en el proceso de construcción de los instrumentos y recursos de diagnóstico e intervención.

El Observatorio Académico se centra en la producción de indicadores que permitan monitorear la situación integral del estudiante y así realizar los acompañamientos pertinentes, convirtiendo las bases de datos institucionales en generadoras de información para la planeación académica de los programas, la evaluación del efecto de las acciones ejecutadas y la medición de su impacto cuantitativo y cualitativo en la disminución de la deserción y el mejoramiento de la calidad académica de los programas.

Ha desarrollado además un software de consultas académicas que permite a docentes y directivos conocer el rendimiento académico al día para cada estudiante, los casos de deserción y las cancelaciones, así como reportes de distintas variables que permiten identificar tempranamente el rendimiento de los estudiantes y establecer acciones oportunas de prevención al abandono de los estudios superiores.

**Sus usuarios:** La Gerencia estratégica para disminuir la deserción y sus módulos, las directivas académicas, los estudiantes y la comunidad educativa en general, reciben constantemente análisis que

<sup>2</sup> Poblaciones de Riesgo: (primíparos, estudiantes de bajo rendimiento académico, egresados no graduados, estudiantes de últimos grados de la educación media)

<sup>3</sup> Valoración de potencial: Caracterización de estudiantes de primer ingreso mediante aplicación de pruebas que permitan establecer con claridad sus competencias y nivel de riesgo frente a un episodio de deserción.

esproducto de la minería de datos que realiza sobre la información. Estos orientan la intervención a los estudiantes y la toma adecuada de decisiones estratégicas de los programas académicos, las facultades y la Vicerrectoría académica.

El Observatorio Académico se proyecta como un ente técnico, asesor de la

universidad en estudios de orden estadístico relacionados con aspectos individuales, sociales, académicos y económicos, articulador de los sistemas de información de otras dependencias y facilitador de la retroalimentación de información y análisis. En la figura 2, se observa un esquema de operación general del Observatorio Académico con la información de entrada.

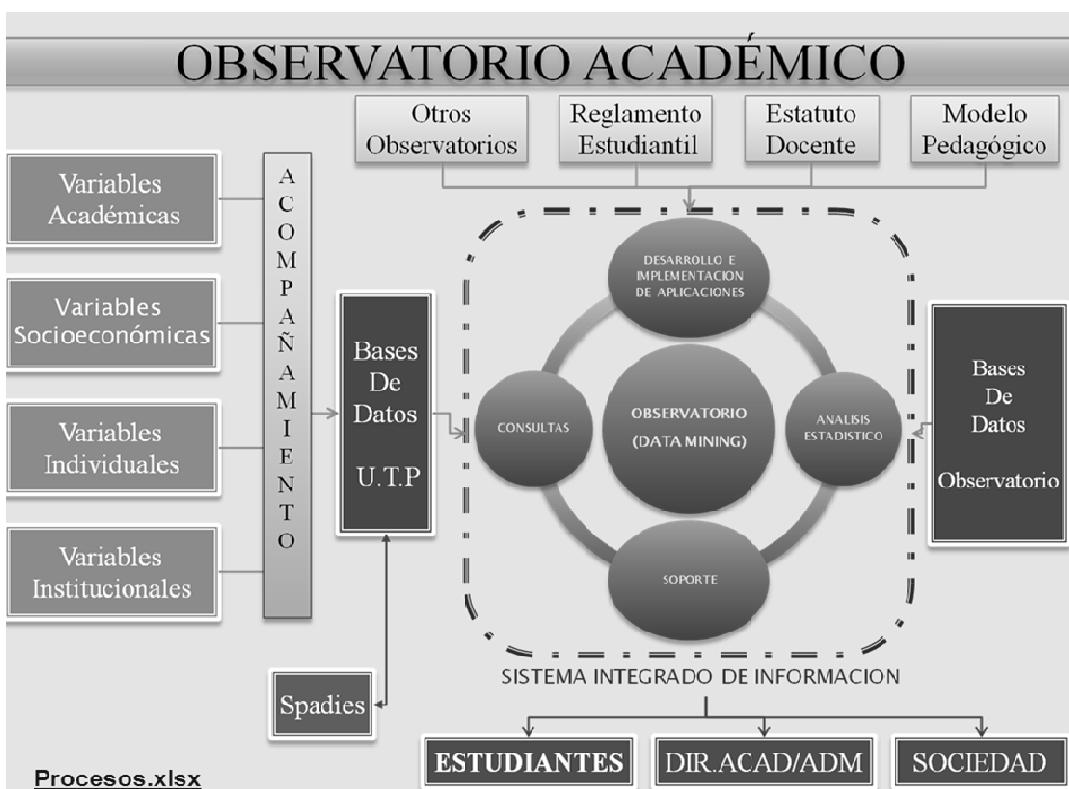


Fig. 2:Esquema de operación del Observatorio Académico UTP

## 2.1. Herramientas del Observatorio Académico

El objetivo principal de las pruebas y aplicativos desarrollados es orientar adecuadamente la intervención necesaria para potenciar y fortalecer las habilidades de la población que ingresa a la universidad por primera vez, así como emprender acciones para suprir sus necesidades particulares, disminuyendo el riesgo de deserción. A continuación se presenta una descripción de estas herramientas.

### 2.1.1. Sistema de Alertas Tempranas (Entrevista de Ingreso):

**Objetivo:** Diagnosticar el nivel de riesgo de deserción de los estudiantes en los componentes familiar, económico, académico, afectivo emocional y de relaciones sociales.

Las *entradas* al sistema son: Información sobre aspectos económicos, académicos, sociales y familiares del estudiante y las *salidas*: Riesgo de deserción alto, medio o bajo en los componentes familiar,

económico, académico, afectivo emocional y de relaciones sociales.

#### **2.1.2. Prueba de Comprensión Lectora.**

**Objetivo:** Diagnosticar cuantitativamente el desempeño lector de los estudiantes de primer ingreso. Pronosticar las dificultades lectoras y orientar la intervención en función de las habilidades lectoras por parte de los docentes.

Las *entradas*: Información sobre desempeños cognitivos y pragmáticos concretizados en 20 preguntas que evalúan dimensiones inferenciales y las *salidas*: segmentación por programas académicos de los estudiantes nóveles, indicación porcentual cuantitativa del desempeño en la prueba, indicación escalar cualitativa del desempeño en lectura, indicación de las dimensiones inferenciales medidas, indicación de estrategias de intervención sugeridas para el aula.

#### **2.1.3. Prueba de Matemáticas:**

**Objetivo:** Identificar deficiencias de los estudiantes en competencias matemáticas que podrían generar dificultades en su rendimiento académico.

Las *entradas*: Información concretizada en 20 preguntas que revisan las competencias propuestas en estándares básicos según el nivel escolar (9º, 10º y 11º). Y como *salidas*: Resultados individuales de desempeño en los componentes numérico-varacional, geométrico-métrico y algebraico. Las competencias valoradas son: comunicación y representación, razonamiento y argumentación, además de solución de problemas y modelación.

#### **2.1.4. Prueba de Orientación de Profesional.**

**Objetivo:** Medir el grado de orientación profesional del estudiante y la afinidad de su perfil con los programas académicos ofrecidos por la IES, teniendo en cuenta

sus fortalezas académicas e intereses vocacionales.

Las *entradas* son la Encuesta de intereses profesionales, Resultados del examen Icfes por áreas, tipo de bachillerato, y las asignaturas de mayor rendimiento. Las *salidas* son: Resultados individuales de la prueba de orientación profesional indicando al estudiante la carrera que le es más afín de acuerdo con la encuesta de intereses profesionales y la carrera de mayor afinidad de acuerdo con las variables asociadas a las aptitudes académicas. En este último resultado subyace el modelo multicriterio<sup>4</sup>. Igualmente, se entrega información de los programas académicos disponibles en la IES, en cuanto a su duración, valor de matrícula, cantidad de graduados y otros datos de interés.

#### **2.1.5. Causas y costos de la deserción.**

**Objetivo:** Diagnosticar las causas de deserción de los estudiantes que dejan de matricularse de un periodo a otro.

Las *entradas*: Información sobre datos personales, trayectoria académica, datos familiares, motivos de ingreso, causas del abandono, situación actual, deseo de reiniciar estudios y condiciones necesarias para que esto se dé, costo de la deserción. Las *salidas* de la prueba son: Estadísticas agrupadas de las causas de deserción por estudiante y por programa académico, así como insumos básicos para el cálculo de los costos de deserción para los estudiantes y sus familias.

#### **2.1.6. Prueba de Motivación Vocacional:**

**Objetivo:** Identificar el grado de motivación que tiene el joven para estudiar el programa en el que ha sido admitido.

<sup>4</sup>Método para identificar la alternativa preferible en un problema de decisión multicriterio. El Análisis Analítico Jerárquico de Thomas Saaty (AHP), 1970

Las *entradas* son: Información sobre motivos para elección de carrera, asignaturas de mayor y menor preferencia rendimiento en secundaria, percepción de capacidades y limitaciones, proyecciones futuras sobre su práctica profesional. Las *salidas* son: resultados individuales sobre la motivación alta, media o baja en Orientación intrínseca, extrínseca, autoconcepto, valoración de la carrera, satisfacción.

#### 2.1.7. Aplicativos de consulta.

**Objetivo:** Mantener información en tiempo real que permita trazar políticas estratégicas para las soluciones de problemáticas académicas de la institución que deriven en episodios de deserción.

*Entradas:* Información de variables del proceso académico y *salidas*: Interfaz de indicadores del proceso académico

automatizados como mortalidad, deserción, repetencia y listados en tiempo real de estudiantes que cancelan semestre, notas parciales y finales por asignatura y estudiante, entre otros.

En la figura 3 puede observarse la interfaz de ingreso a algunas de las herramientas del Observatorio: “Valoración de Potencial”, Orientación profesional, Encuesta de causas y costos de la deserción, pruebas de competencias matemáticas y lecto ras, y Motivación profesional. Es importante anotar que el acopio de información con estos instrumentos se hace una semana antes de iniciar actividades académicas y la logística es monitoreada por funcionarios de la Vicerrectoría de Bienestar Universitario a fin de lograr datos confiables para el análisis.



**Fig. 3: Interfaz de ingreso a algunas herramientas del Observatorio Académico.**

Por otro lado, la información resultante de la gestión realizada por el Observatorio Académico debe estar disponible de manera permanente para los usuarios encargados de revisar de manera continua los

indicadores, de modo que se facilite el monitoreo de la situación integral del estudiante y así realizar los acompañamientos pertinentes, la planeación académica de los programas, la evaluación del efecto de las

acciones ejecutadas y la medición de su impacto cuantitativo y cualitativo en la disminución de la deserción y el mejoramiento de la calidad académica de los programas. En la Figura 4 se muestra una pantalla del Sistema de Divulgación de información, donde se observan las pestañas

que dan acceso a los indicadores automatizados del proceso académico como mortalidad, deserción, repitencia y listados en tiempo real de estudiantes que cancelan semestre, notas parciales y finales por asignatura, entre otros.

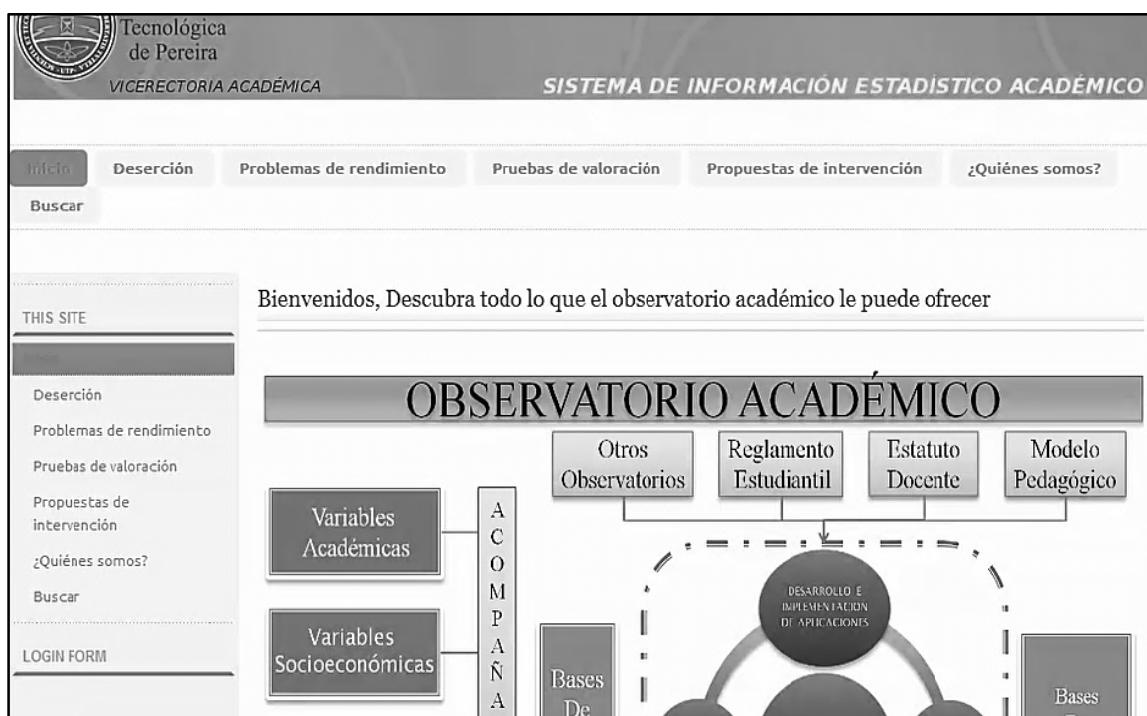


Fig. 4. Sistema de Divulgación de información.

### 3. Resultados alcanzados:

- Fortalecimiento de la cultura del uso de la información para trazar políticas claras de intervención.
- Mayor sensibilización de los directivos académicos sobre la atención a los índices de deserción al interior de sus programas.
- Seguimiento permanente y discriminado al índice de deserción por programas e institucional.
- Caracterización del estudiante desertor y definición de las poblaciones en riesgo.

- Divulgación más fluida de los estudios realizados en el tema de deserción, mortalidad académica y aplicación del software de alertas tempranas.
- Monitoreo permanente a la eficiencia de las estrategias de intervención.
- Reconocimiento de la labor realizada por la UTP en el Ministerio de Educación Nacional por tratarse de una experiencia significativa con miras a la disminución de la deserción.

- Disminución sostenida del índice de deserción inter-semestral según SPADIES.
- Disminución de costos asociados a la deserción estudiantil (**Ver Tabla 1**).
- Mayor articulación entre las diversas dependencias que trabajan por el fomento a la permanencia.
- Ahorro de tiempo en procesamiento de información en favor de la intervención.

**Tabla 1: Impacto financiero del proyecto en los costos de la deserción.**

| AÑO     | COSTO CON PROYECTO | COSTO SIN PROYECTO |
|---------|--------------------|--------------------|
| 2006 \$ | 2.738.256.461      | \$ 2.738.256.461   |
| 2007 \$ | 1.941.563.602      | \$ 4.497.617.086   |
| 2008 \$ | 1.834.002.157      | \$ 5.036.970.854   |
| 2009 \$ | 1.723.793.523      | \$ 5.678.059.313   |
| 2010 \$ | 1.678.258.437      | \$ 6.477.859.337   |
| 2011 \$ | 1.844.239.412      | \$ 6.868.530.484   |

#### 4. Conclusiones

Las instituciones de educación superior deben implementar un sistema de información que genere datos permanentemente y que facilite el seguimiento al comportamiento de las variables cualitativas y cuantitativas implicadas en el fenómeno de la deserción.

Esto favorece la investigación, incluso longitudinal, sobre aspectos relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje. El análisis de los resultados arrojados por el sistema de información es clave como insumo para tomar decisiones sobre los aspectos que favorecen la permanencia de los estudiantes en la educación superior. En este proceso se ha comprendido la importancia de que se registre la actividad académica, relacionada tanto con el quehacer

estudiantil como con la del cuerpo docente.

#### Referencias

- Cabrera, K. & González L. E. *Competencias para el ingreso y permanencia en la Universidad. Experiencia en la Universidad Nacional de Cuyo- Argentina. Currículo universitario basado en competencias.*
- Carlino, P. (2003). *Alfabetización académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles.* Revista Educere, investigación, 6(20), 409.
- Carvajal, P. (2005). Investigación sobre causas de deserción en la Universidad Tecnológica de Pereira entre 2000 y 2004. Pereira, Taller de Publicaciones de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Carvajal, P. (2009). En la dirección correcta: Estrategias de diagnóstico y acompañamiento: Una experiencia exitosa para la permanencia en la Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Publiprint.
- Cisneros, M. (2007) Una aproximación a la inferencia en la comprensión de textos escritos por estudiantes universitarios. Ponencia presentada en el II Seminario sobre líneas de investigación. Popayán: Rudecolombia y Universidad del Cauca.
- Cisneros, M., & Olave, G. Lectura y escritura en la universidad: una investigación diagnóstica. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, 2005.
- Gómez, P. (1992). Profesor: no entiendo. Reflexiones alrededor de una experiencia en docencia de las matemáticas. Una empresa docente. Universidad de los Andes. Bogotá.
- González Maura, Viviana. (2004). La Orientación Profesional y Currículo Universitario. Barcelona: Laertes.
- Martínez, M. (2002). Propuesta de intervención pedagógica para la comprensión y producción de textos académicos. Cátedra Unesco. Sagitario S.A.
- Metodología para la elaboración de matriz de marco lógico. Recuperado de: [http://www.dipres.gob.cl/control\\_gestion/evaluacion\\_programas\\_gubernamentales/metodologia.pdf](http://www.dipres.gob.cl/control_gestion/evaluacion_programas_gubernamentales/metodologia.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares básicos de competencias en lengua, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Recuperado de:

[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas: Guía de lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden. Recuperado de:

[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf)

Nigro, Patricia. (200\_). Leer y escribir en la Universidad: propuestas de articulación con la escuela media. González, 9(2). Universidad de la Sabana.

Panizza, Mabel. (2005). Razonar y co nocer apuntes a la comprensión de la racionalidad matemática en los alumnos. Argentina: Libros del Zarzal.

Parodi, G. y Núñez, P. Desarrollo de estrategias de lectura comprensiva: Una aplicación experimental del Programa L & C: Leer y Comprender.

Parodi, G. ( 2003). Relaciones entre lectura y escritura: una perspectiva cognitiva discursiva: Antecedentes teóricos y resultados empíricos. Valparaíso: Universitarias de Valparaíso.

Parodi, Giovanni. (1998). Comprensión literal y comprensión inferencial. En: Peronard, M. y otros, Comprensión de textos escritos: De la teoría a la sala de clases. Valparaíso: Andrés Bello.

Parodi, Giovanni. (1998). Estructura textual y estrategias lectoras. En: Peronard, M. y otros, Comprensión de textos escritos: De la teoría a la sala de clases. Valparaíso: Andrés Bello.

Peronard, L. Gómez Macker, G. Parodi y P. Núñez. ( 1998). Comprensión de textos escritos: De la teoría a la sala de clases. Santiago de Chile: Andrés Bello.

Metodología de Sistemas Blandos. Recuperado de:

<http://es.scribd.com/doc/9916138/METODOLOGIA-DE-SISTEMAS-BLANDOS>

Posso, A. E., Gómez, J. C. & Uzuriaga, V. L. ( 2007). Dificultades que aparecen en el procesoEnseñanza-Aprendizaje de la Matemática al pasar del bachillerato a la universidad. Revista Scientia et Technica, Año XIII, Nº4, Universidad Tecnológica de Pereira.

República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (2009). Plan nacional de desarrollo educativo informe de gestión. Junio 2008 a 30 de mayo de 2009. Recuperado

de:[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-195608\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-195608_archivo_pdf.pdf)

República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional.

Diagnóstico de la deserción estudiantil en Colombia.

Recuperado de:

[http://www.universia.net.co/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=13058](http://www.universia.net.co/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=13058)

República de Colombia, Política Pública Sobre Educación Superior por Ciclos y por Competencias - Plan Nacional de Desarrollo 2002-200\_. Bogotá, 21 de agosto de 2007. (Anexo 7)

Tinto, V. (198 9). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. Revista de Educación Superior Nº 71, México.

Recuperado de:  
[http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revisup/res071/txt3.htm](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revisup/res071/txt3.htm)

Torrado, M. (2004) El rendimiento académico en la transición secundaria universidad. Revista de educación. 334(), 391 –414 . Recuperado de:

[http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re334/re334\\_22.pdf](http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re334/re334_22.pdf)

**LA FORMACIÓN POR CICLOS PROPEDÉUTICOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y  
LA ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA: UNA ESTRATEGIA DE  
REINSERCIÓN Y RETENCIÓN ESTUDIANTIL**

Línea Temática: Prácticas para la reducción del abandono: Acceso, Integración y Planificación

BONILLA MARÍN, Yesid Aurelio  
ARCHILA MOSQUERA, Luz Erika  
Universidad del Tolima – COLOMBIA  
e-mail: ybonilla@ut.edu.co, larchila@ut.edu.co

**Resumen:** Mediante la Ley 749 de 2002, el gobierno nacional organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica definiendo programas por ciclos propedéuticos y organizando la movilidad académica nacional e internacional con el reconocimiento de los aprendizajes previos y de competencias desarrolladas en cualquier modalidad de formación. En el año 2003, mediante la resolución 3462 el gobierno nacional define las características específicas de calidad para los programas de formación hasta el nivel profesional por ciclos propedéuticos en las áreas de la Ingeniería, Tecnología de la Información y Administración; finalmente en el año 2007, el Ministerio de Educación expide el Decreto 2888 por el cual reglamenta la creación, organización y funcionamiento de las instituciones que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y desarrollo humano, antes denominado educación no formal. Con la organización legal de la educación superior anteriormente descrita, permitió la movilidad académica, facilitándole al estudiante su formación profesional en el tiempo y lugar que deseé, es por ello que en el año 2010, la Facultad de Tecnologías de la Universidad del Tolima-Colombia le apostó a la resignificación del programa de Tecnología en Topografía de formación tradicional de ciclo terminal a un programa tecnológico por ciclos propedéuticos, competencias y créditos académicos entendiendo que nuestro país necesita más fuerza laboral de profesionales técnicos y tecnólogos que universitaria debido a las estadísticas laborales que demuestran que la tasa de desempleo se concentra más en los profesionales de formación universitaria.

En un trabajo colaborativo entre el sector productivo, la academia y egresados, el programa Tecnología en Topografía realizó un ajuste curricular partiendo de un diagnóstico de su plan de estudios, sus contenidos, su pertinencia con la realidad laboral nacional e internacional y su tasa de deserción. Definidos los perfiles profesionales que requiere el mercado laboral, las normas de competencia existentes para el sector y las nuevas tendencias de formación superior, se planteó la necesidad de resignificar la titulación del programa dando como resultado dos programas de formación por ciclos propedéuticos a saber: Técnico Profesional en Levantamiento de Superficies Terrestres con una duración de 4 semestres y Tecnólogo en Topografía con una duración de 6 semestres. En la actualidad se está trabajando la articulación académica con algunos colegios técnicos de municipios del Departamento del Tolima con el propósito de generar nuevas formas de educación a los jóvenes de las regiones apartadas de los centros urbanos proyectándoles oportunidades laborales diferentes a las actividades tradicionales de su contexto como las agropecuarias, o en su defecto, integrarse a grupos armados irregulares profundizando el conflicto social que en la actualidad vivimos.

**Palabras Clave:** Ciclos Propedéuticos, Estructura Curricular, Deserción Estudiantil.

## 1. Introducción

La Facultad de Tecnologías de la Universidad del Tolima fue creada en el año de 1951 con el nombre de Escuela de Cultura y Bellas Artes, en el año de 1961, la Escuela cambia su denominación por Instituto Politécnico Superior administrando cuatro escuelas a saber: Escuela de Topografía, Escuela de Auxiliares de Enfermería, Escuela de Artes Aplicadas y Escuela de Técnicas; hacia el año de 1982, el Instituto Politécnico Superior cambia su denominación por el de Facultad de Tecnologías, nombre que hoy aún conserva, administrando dos programas de nivel tecnológico como Tecnología en Dibujo Arquitectónico y de Ingeniería, Tecnología en Topografía y el programa de Arquitectura de ciclo universitario.

En el año de 2008, las directivas de la Facultad tomaron la decisión de reorientar los objetivos del programa Tecnología en Topografía acorde con las nuevas tendencias académicas y necesidades laborales del contexto nacional e internacional tomando como referencia las perspectivas innovadoras globales en el área de la topografía y la agrimensura, enfocándose el programa de Tecnología en Topografía hacia una nueva área denominada Geomática; la Geomática, es un término moderno acuñado al ejercicio de las ciencias de base como la topografía, cartografía, catastro involucradas con la tecnología para el conocimiento del territorio tales como la teledetección, Sistemas de Información Geográfica (SIG), entre otros.

En Colombia la formación en el área de la Geomática se oferta en el nivel de postgrado como especialización y maestría, por lo tanto, el programa de Tecnología en Topografía se transformaría en Ingeniería Geomática por ciclos propedéuticos en el nivel de pregrado brindando la oportunidad de formación por ciclos a la población estudiantil de la región, dando respuesta a las nuevas tendencias educativas que demanda el Ministerio de Educación Nacional a través de la Ley 749 de

2002 en donde se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación Técnica, Tecnológica y Universitaria permitiéndose que los programas de educación superior tengan la oportunidad de replantear sus programas académicos.

## 2. Desarrollo del proyecto

Inicialmente, en el año de 2008 el panorama académico nacional marcaba una revolución en el diseño de programas académicos que contenían estructuras curriculares y modelos pedagógicos innovadores tendientes al reconocimiento de los conocimientos y experiencias adquiridas en las diversas modalidades de educación reconocidas por el sistema educativo nacional tales como la educación formal, educación no formal ahora llamado educación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación informal adquirida principalmente mediante los medios de comunicación masivos.

Desde esta óptica, se pensó en vincular al proceso formativo a un grueso grupo de profesionales empíricos que han derivado su sustento de las actividades relacionadas con la topografía ocupando el cargo de Cadeneros quienes son los encargados de marcar los puntos de referencia de localización en el terreno, abrir senderos, apoyar al topógrafo con el manejo de instrumentos básicos para la toma de medidas y puntos espaciales tales como el jalón, cinta métrica entre otros instrumentos.

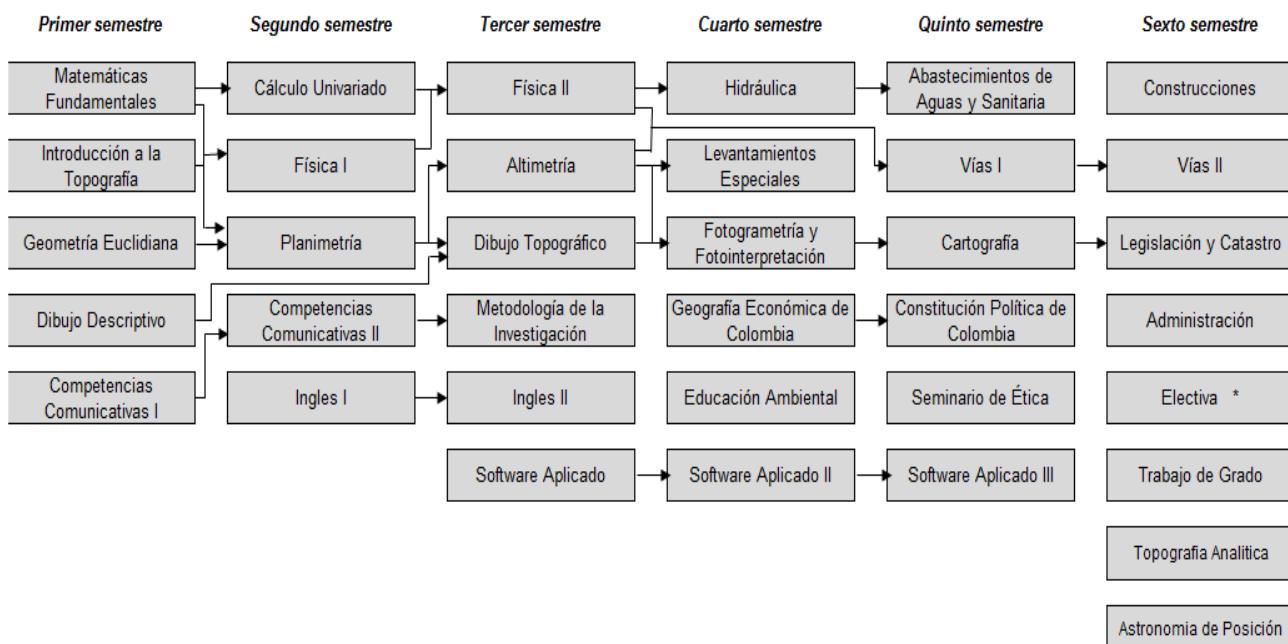
Estos profesionales, con la experiencia adquirida durante sus años de trabajo tienen un conocimiento profundo y netamente práctico en el desarrollo de las actividades que ejerce un topógrafo e incluso en muchas ocasiones son ellos quienes realizan estas labores apoyados de equipos de última generación cuando el topógrafo titulado no se encuentra en el área de operación; desde otro ángulo, se observó que los topógrafos titulados cuando se desplazan a regiones

apartadas de los cascos urbanos contratan personal de apoyo en los municipios o veredas más cercanas al sitio del trabajo con el objeto de ocupar habitantes de la zona quienes son los conocedores de las características y secretos que tiene la montaña o la espesa selva.

Esta situación, puso en evidencia que en la mayoría de las ocasiones este personal no tenía la experiencia básica para la ejecución de dichas actividades, por lo tanto, el topógrafo asume el rol de instructor durante el desarrollo de las tareas y en muchos casos se generaban errores y pérdidas de tiempo exageradas debido a que se jugaban dos papeles simultáneos, el de topógrafo y el de instructor; igualmente, se observó que estos procedimientos generan una fuente de ingresos a esas comunidades aisladas de las posibilidades de obtener recursos diferentes a la agricultura o en el peor de los casos de integrar grupos armados insurgentes incrementando el conflicto social y armado que vive nuestro país.

Revisando el estado del programa, se interpretó el diagnóstico hecho al plan de estudios y a todos sus componentes, encontrando que existen problemas en la nivelación académica de los estudiantes que ingresan a cursar el primer semestre debido a que su preparación para la universidad es deficiente específicamente en las ciencias básicas (matemáticas y física), encontrándose un pensum académico congestionado y rígido (ver figura 1) en donde una asignatura es prerequisito de tres, las habilidades de comunicación oral y escrita de los estudiantes son deficientes, algunos contenidos temáticos son repetidos e impertinentes por el escaso control a las asignaturas y a los docentes que las orientan.

Este panorama refleja la existencia de una malla curricular rígida, con un pensum congestionado y una comunicación interna deficiente.



**Fig. 1** Plan de Estudios Tecnología en Topografía, ciclo terminal.

El programa de Tecnología en Topografía posee un gabinete dotado de equipos de última generación con el agravante que la mayoría de los docentes de tiempo completo están próximos a cumplir su tiempo de jubilación y no se encuentran actualizados para el manejo de estas herramientas tecnológicas y finalmente a pesar de este diagnóstico hay escases de tecnólogos egresados de nuestra facultad que ocupen un puesto de trabajo en el mercado global debido a que los principales empleadores son las empresas relacionadas con la explotación minera tales como el carbón y el petróleo quienes confían su trabajo de campo a nuestros recién egresados.

Se analizó también la dimensión académica universitaria y su impacto social que llevaría esta reforma a la sociedad, visualizándolo desde el reconocimiento de los nuevos profesionales por parte del sector productivo en cuanto a que el Tecnólogo en Topografía posee un amplio reconocimiento de sus funciones y capacidades en el terreno; esta connotación, llevó a realizar reuniones con la comunidad académica de la Facultad (Estudiantes y Docentes), de instituciones de educación superior que ofrecen programas similares con el propósito de socializar la propuesta y que a su vez cada sector aportara información valiosa que alimentara el proyecto. En respuesta a ello, se encontró resistencia en algún sector académico por parte de los docentes y egresados ya que veían en esta propuesta una amenaza para el libre ejercicio de su profesión expresándolo en términos de pérdida de identidad, desconocimiento y posterior aislamiento de los consejos profesionales legalmente instituidos como también se presentaron argumentos con tintes políticos.

Paralelo a esta dinámica, se realizó un diagnóstico laboral vinculando al sector productivo quienes aportaron las expectativas que tienen con respecto al nuevo egresado de Tecnología en Topografía encontrando que el mercado requiere de un profesional con la

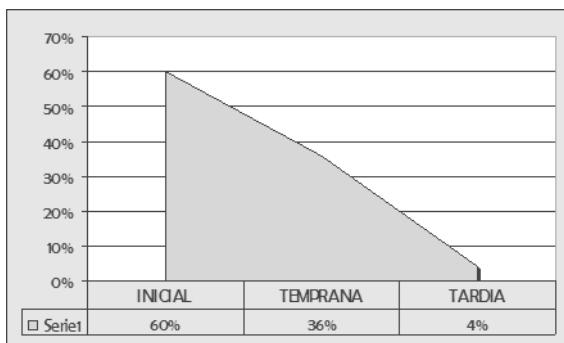
capacidad de seleccionar, comunicar y compartir información, siendo eficaces y eficientes, que posean un saber técnico específico y que finalmente sean personas con iniciativa llevando de forma inherente la capacidad de resolver situaciones especiales sin que afecte su integridad emocional y la de quienes le rodean. Con este fundamental acercamiento, se encontró que internacionalmente el topógrafo o agrimensor es reconocido por sus importantes aportes en el desarrollo no solo de la infraestructura de un país sino de su desarrollo rural puesto que son ellos quienes han medido centímetro a centímetro la geografía de una nación para brindarle una mejor calidad de vida a todos sus habitantes.

Se encontró que en los países desarrollados de Europa y Norteamérica y los de mayor desarrollo en Latinoamérica como México, Brasil, Chile y Argentina, las ofertas académicas relacionadas con la topografía cambiaron de enfoque orientándolos hacia la Geomática en donde sus actividades profesionales están estrechamente relacionadas con la geografía, cartografía, geodesia, catastro, fotogrametría, medio ambiente y con la utilización de herramientas satelitales de última generación.

Este nuevo enfoque curricular permite tener una visión amplia de su oficio debido a que el Geomático no sólo se encuentra preparado para el análisis e interpretación de la superficie terrestre sino también en determinar problemas geotécnicos de los suelos, estudios catastrales de una nación, planes de ordenamiento territorial, usos del suelo, estudios estadísticos de áreas cultivables, densidad poblacional, entre otros que le permiten interactuar con múltiples disciplinas profesionales.

El abandono estudiantil fue otro tema que se analizó ya que en su momento la tasa de deserción promedio se registraba en un 26%, encontrándose que los estudiantes

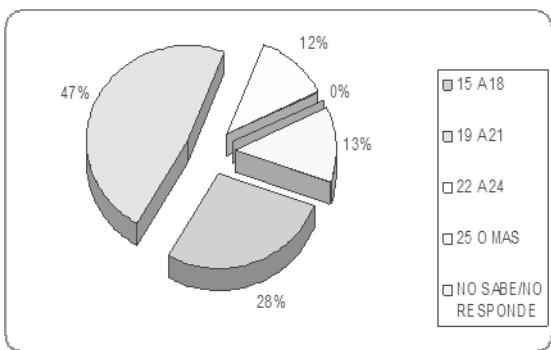
desertanen un mayor índice iniciando la carrera.



**Gráfico 1.** Distribución promedio de los casos de deserción según el tiempo.

En el Gráfico 1 se aprecia que un 60% de la población estudiantil del programa de Topografía abandona sus estudios en la etapa inicial y que de manera paulatina disminuye con el paso del tiempo, repercutiendo en una gran inversión que finalmente la universidad debe hacer por cada estudiante matriculado, desaprovechándose importantes recursos que ofrece la institución y que pudieron ser invertidos en estudiantes que sí culminaran su totalidad el plan de estudios.

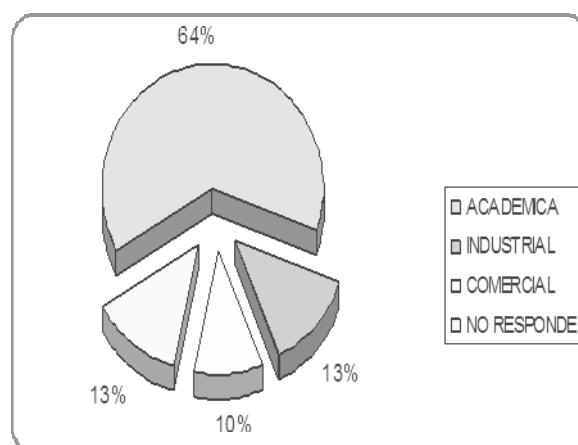
Por otra parte, se detectó que los estudiantes con mayor índice de abandono en el programa de Tecnología en Topografía se encuentran en edades que oscilan entre los 15 y 18 años quienes por su juventud aún no tienen claro su proyecto de vida, mientras que los índices más bajos de deserción se encuentran en estudiantes con edades superiores a 25 años quienes tienen definido su horizonte profesional, desarrollo personal y familiar. Ver Gráfico 2.



**Gráfico 2.** Distribución porcentual de los estudiantes desercionarios según su edad.

Igualmente se analizaron los registros estudiantiles que indicaban el colegio en donde realizaron sus estudios secundarios indicando que la mayoría provenían de colegios con énfasis académico, lo que permitía deducir como una de las causas del alto promedio de abandono en la etapa inicial de los estudios universitarios, mientras que los estudiantes que provenían de colegios con énfasis industriales aparecían en menor proporción debido a que en su formación secundaria prácticamente está definiendo su futuro perfil profesional. Ver Gráfico 3.

Finalmente se analizaron las causas que motivaron a los estudiantes a abandonar los estudios universitarios, encontrándose que un alto porcentaje opta por retirarse debido a razones socioeconómica en donde el estudiante por sus escasos recursos económicos no puede continuar, como también se reflejaron los bajos niveles de empleo que impiden que el estudiante trabaje y estudie al tiempo, otro factor relevante es el promedio académico y la desorientación profesional con que llega el estudiante a las aulas lo que finalmente influye en la decisión de abandonar el plan de estudios.



**Gráfico 3.** Distribución porcentual de la modalidad del colegio donde proviene el estudiante.

Con base en la información recolectada durante este tiempo, se inició en firme el

diseño curricular del nuevo programa académico tomando como una decisión final la estructuración del nuevo programa por ciclos propedéuticos brindando la oportunidad a jóvenes estudiantes que buscan una formación superior en corto tiempo para su rápida vinculación al mercado laboral, como también, esta estructura curricular le ofrece al estudiante la oportunidad de detectar oportunamente los objetivos y alcances propuestos en el plan de estudios para así tomar decisiones de continuar o cambiarse de programa en caso de que este no cumple sus expectativas.

### 3. Diseño Curricular

El primer paso que se realizó fue la identificación de las funciones que desarrollará el futuro egresado y que a su vez determina los alcances que este tiene (Tabla No. 1), por lo tanto, estas funciones se clasificaron por su nivel de complejidad visualizando claramente los ciclos de formación que contendría el nuevo plan de estudios y su respectiva denominación: Técnico Profesional en Levantamiento de Superficies Terrestres con una duración de cuatro semestres, Tecnólogo en Topografía con una duración de seis semestres e Ingeniero Geomático con una duración de ocho semestres; después de obtener esta información se procedió a diseñar las competencias por cada ciclo de formación conforme a las áreas de formación previstas en el Decreto 749 de 2002 y el acuerdo 018 de 2003 emanado por el Consejo Académico de la Universidad del Tolima.

Teniendo definidas las funciones y las competencias, se procedió a determinar las capacidades necesarias que se querían desarrollar en los estudiantes por cada área de formación con el propósito de entregarle a la sociedad un profesional contextualizado con su entorno, con las capacidades definidas se construye una matriz de empleo-competencia que pretende identificar la relevancia que tienen las capacidades con respecto a las

tareas y a su vez se esbozan las temáticas a desarrollar dentro de las asignaturas o módulos de formación.

Seguido de lo anterior, se desarrolla la matriz de criterios de desempeño, que define con una visión general los contenidos temáticos que deberán contener las asignaturas dándole una respuesta concreta a las competencias que se desean desarrollar como a su vez se evita la repetición de contenidos entre asignaturas y la orientación de temáticas desarticuladas con el contexto académico y laboral.

**Tabla 1.** Matriz funcional.

| FUNCIÓN  | ACTIVIDAD                                      | TAREA   |
|--|--|---|
|  | Realizar mediciones de la superficie terrestre | Organizar el plan de actividades.   |
| Levantamiento topográfico de un lote en el área urbana de un municipio de Colombia para el diseño de un proyecto arquitectónico y/o de obra civil. |  | Alistar el equipo necesario para la actividad.                              |
|  |  | Calibrar el equipo a utilizar en campo.                                     |
|  |  | Tomar mediciones planimétricas y altimétricas de la superficie terrestre.   |
|  |  | Replantear puntos en la superficie terrestre.                               |
|  | Generar las carteras de campo y de oficina     | Transcribir los datos a las carteras de campo.                              |
|  |  | Realizar el croquis de los levantamientos que indiquen secuencia de puntos. |
|  |  | Organizar los datos recolectados en terreno en las carteras.                |
|  |  | Entregar las carteras de campo para revisión y digitalización.              |

| <b>AREA DE FORMACIÓN</b> | <b>DOMINIO DE COMPETENCIA</b><br>(Función)   | <b>Unidad de Competencia:</b> (Actividad)<br>Realizar mediciones de la superficie terrestre.   |  |
|--------------------------|--|--|--|
|                          |  | <b>Criterios de Desempeño</b> (Tareas)   | <b>Rango de Aplicación</b>   |
| <b>Específica</b>        | Levantamiento topográfico de un lote en el área urbana de un municipio de Colombia para el diseño de un proyecto arquitectónico y/o de obra civil. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar el plan de actividades.</li> <li>• Alistar el equipo necesario para la actividad.</li> <li>• Calibrar el equipo a utilizar en campo.</li> <li>• Tomar mediciones planimétricas y altimétricas de la superficie terrestre.</li> <li>• Replantear puntos en la superficie terrestre.</li> </ul>   | Entorno Rural.<br>Entorno Urbano.                                      |
|                          |  | <u>Saberes Esenciales</u><br><b>Saber Conocer:</b><br>Cartografía, Topografía, Primeros Auxilios y Seguridad Industrial, Cultura Física, Expresión Oral y Escrita.<br><b>Saber Hacer:</b><br>Interpretar las condiciones físicas y ambientales del terreno, desarrollar deportes como natación y atletismo, determinar y garantizar las necesidades logísticas para la ejecución de las actividades.<br><b>Saber Ser:</b><br>Disciplinado, Creativo, Responsable y Comprometido. | <b>Evidencias Requeridas</b><br>1. Evaluaciones.<br>2. Pruebas Físicas |

**Tabla 2.** Matriz de Desempeño.

Teniendo definida la estructura temática de las asignaturas o módulos, se continúa el ejercicio con el diseño de la evaluación que permitirá juzgar o valorar las evidencias requeridas para el cumplimiento de las metas trazadas como son el desarrollo de las habilidades y competencias necesarias para un desempeño óptimo en el contexto laboral.

Finalmente, todo el ejercicio anterior se traduce en un currículo flexible, modular, por ciclos propedéuticos, competencias, créditos académicos y quizás lo más destacado la articulación con la educación media técnica de los colegios del departamento que tengan énfasis en industria y formación para el trabajo, buscando de esta manera que la población estudiantil de los municipios alejados del Departamento del Tolima tengan

la posibilidad de continuar sus estudios superiores o en su defecto obtengan un título técnico laboral que les permita desenvolverse profesionalmente en sus lugares de origen, mejorando así sus condiciones de vida y de su entorno familiar cercano.

A continuación se presentan las tablas 3 y 4 en donde se aprecia la propuesta de malla curricular.

**Tabla 3.** Plan de estudios articulado Educación Superior - Educación Media Técnica.

| COLEGIO  |  | UNIVERSIDAD                                |   |                                  |  |  |
|--|--|--|---|----------------------------------|--|--|
| Grado 10°  | Grado 11°  | SEMESTRE I                                 | SEMESTRE II   | SEMESTRE III                     |  |  |
| Topografía Aplicada                                |  |  |   |                                  |  |  |
| Dibujo Técnico                                     | Dibujo Topográfico   | Topografía I<br>(Planimetría y Altimetría) | Topografía II<br>(Gps, Estación Total, Software Aplicado) | Topografía III<br>(Aplicaciones) |  |  |
| Matemáticas  |  |  |   |                                  |  |  |
| Trigonometría                                      | Cálculo  | Matemáticas I<br>(Análisis Matemático)     | Matemáticas II<br>(Cálculo Diferencial)                   | Física                           |  |  |
| Geometría  |  |  |   |                                  |  |  |
| Construcciones Geométricas                         | Geometría Descriptiva                                      |  | Geometría Euclidiana                                      |                                  |  |  |
|  | Comunicación Oral y Escrita                                |  |   |                                  |  |  |
|  | Comp. Comunicativas  | Metodología de Inv.                        |   |                                  |  |  |
| Inglés   |  |  |   |                                  |  |  |
| Inglés   | Inglés   | Inglés I                                   | Inglés II   | Inglés III                       |  |  |
| Desarrollo Humano                                  |  |  |   |                                  |  |  |
|  |  | Proyecto de Vida                           | Inteligencia Empresarial                                  |                                  |  |  |
| <b>Articulación con la Educación Media Técnica</b> | <b>Técnico en Levantamientos de Superficies Terrestres</b> |  |   |                                  |  |  |

**Tabla 4.** Plan de estudios propuesto para el programa Tecnología en Topografía por ciclos propedéuticos.

| UNIVERSIDAD                                |   |                                  |                            |   |                                       |
|--|---|----------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|
| SEMESTRE I                                 | SEMESTRE II   | SEMESTRE III                     | SEMESTRE IV                | SEMESTRE V  | SEMESTRE VI                           |
| Proceso Administrativo y Organizacional    |   |                                  |                            | Catastro  |                                       |
| Proceso Administrativo                     |   | Gestión de Recursos              | Gestión del Talento Humano |   | Sistema de Información del Territorio |
| Topografía Aplicada                        |   |                                  |                            |   |                                       |
| Topografía I<br>(Planimetría y Altimetría) | Topografía II<br>(Gps, Estación Total, Software Aplicado) | Topografía III<br>(Aplicaciones) | Geomática                  |   | Elementos Geomáticos de Medición      |
| Matemáticas                                |   | Física                           |                            | Sistema de Información Geográfica                   |                                       |
| Matemáticas I<br>(Análisis Matemático)     | Matemáticas II<br>(Cálculo Diferencial)                   | Física I                         | Física II                  | Geología Aplicada                                   | Levantamientos Especiales             |
| Geometría                                  |   | Sistemas y Calidad Ambiental     |                            | Matemáticas Aplicadas                               |                                       |
| Geometría Descriptiva                      | Geometría Euclidiana                                      | Seguridad Industrial             |                            | Cálculo Univariado                                  | Calculo Multivariado                  |
| Comunicación Oral y Escrita                |   | PMA                              |                            | Legislación Aplicada                                |                                       |
| Comp. Comunicativas                        | Metodología de Inv.                                       | HSEQ                             |                            | Legislación Catastral                               | Legislación Ambiental                 |
| Inglés                                     |   |                                  |                            | Electivas Generales                                 |                                       |
| Inglés I                                   | Inglés II   | Inglés III                       | Inglés IV                  | Electiva I  | Electiva II                           |
| Desarrollo Humano                          |   |                                  |                            | Técnico en Levantamientos de Superficies Terrestres |                                       |
|  |   |                                  |                            | Tecnólogo en Topografía                             |                                       |

#### 4. Reinserción y Retención Estudiantil

El programa Tecnología en Topografía presentaba en su momento una tasa de deserción equivalente al 26%, siendo un promedio alto para un programa que alberga alrededor de 320 estudiantes sin que la institución medie por evitar el abandono estudiantil debido al limitado presupuesto con que cuenta, a la multiplicidad de problemáticas existentes en toda la universidad, a la falta de políticas y planes académicos y financieros flexibles que contribuyan a disminuir esta delicada situación.

Se encontró en un gran porcentaje que los estudiantes abandonan sus estudios por falta de recursos económicos para pagar su matrícula y en otros se le adiciona el problema de sufragar los gastos propios de manutención para quienes llegan procedentes de otros municipios. Esta situación es preocupante porque existe una población amplia que habita la ciudad de Ibagué con deseos de seguir adelante pero que por sus precarias condiciones económicas no logran culminar el sueño de convertirse en personas útiles para la sociedad aportando soluciones en beneficio común desde su campo de acción; ante este panorama, los estudiantes que abandonan la universidad salen a las calles a engrosar las filas de la delincuencia, a aumentar el mercadeo y consumo de sustancias psicoactivas, al mercado del sexo y en el mejor de los casos acceder al empleo informal en las calles de la ciudad.

De otra parte, están los estudiantes procedentes de los municipios alejados del Departamento del Tolima cuya problemática está centrada en las escasas posibilidades que tienen de poder continuar sus estudios universitarios debido a la ausencia histórica del estado, por lo que las familias optan que sus hijos continúen las actividades familiares tradicionales como las agrícolas; ante este olvido estatal, los grupos irregulares alzados

en armas se aprovechan para reclutar jóvenes engañándolos con jugosos salarios mensuales, exponiendo su vida y la de sus familias como también obligados a un eterno destierro.

Ante este incierto panorama local y regional, el proyecto de resignificación del programa Tecnología en Topografía contempla la formación por ciclos propedéuticos como una estrategia para que sus aspirantes estudien al ritmo que deseen y que puedan optar un título universitario en corto tiempo con el ánimo que puedan salir al mercado laboral a ofrecer sus servicios y regresar en el momento que deseen sin que le genere mayores traumatismos. Igualmente, podrán encontrar empleo en áreas relacionadas con sus estudios mejorando la calidad de vida y la de su entorno familiar.

La articulación con la educación media técnica busca descentralizar la oferta académica que se encuentra concentrada en las ciudades capitales y que trae consigo un gran beneficio a los estudiantes bachilleres que viven en aquellos municipios sin oportunidades de educación porque para ello, la universidad concertará con las instituciones educativas un plan académico extensivo a la educación superior desde la secundaria, en donde los conocimientos adquiridos en el colegio le serán reconocidos al momento de aspirar a la universidad y podrá ingresar a un segundo semestre obteniendo su título de técnico profesional en un año y medio.

En el caso que el estudiante graduado de bachiller técnico en la modalidad de articulación no pueda salir de su lugar de origen, podrá ejercer desde allí su profesión de técnico laboral en topografía en actividades básicas de medición y dibujo topográfico, como también, prestar sus servicios como Cadenero quien es un auxiliar de apoyo de las comisiones de topografía que realizan sus actividades para el desarrollo de la

infraestructura y explotación minera en zonas selváticas y de montaña de Colombia.

## 5. Conclusiones

El proyecto de resignificación del programa Tecnología en Topografía es una apuesta importante al desarrollo de nuestra región y un gran avance en el diseño curricular en la educación superior colombiana, permitiéndole a una gran población vulnerable la posibilidad de continuar sus estudios superiores en la medida que lo deseen y con la garantía de que sus conocimientos previos adquiridos le serán reconocidos sin importar la modalidad de estudio desarrollada. Con esta estrategia se pretende disminuir la brecha de acceso a la educación superior de la población menos favorecida del Departamento del Tolima, que a su vez les permita ocupar aquellos espacios laborales vacantes por la falta de profesionales idóneos, como también el de motivar anímicamente a los empleados en su quehacer profesional, disminuyendo la subexplotación del recurso humano y técnico

## Agradecimientos

A las directivas de la Facultad de Tecnologías quienes permitieron desarrollar esta propuesta curricular a pesar de las circunstancias especiales que rodeaban al programa. Un enorme agradecimiento a la Ingeniera Luz Erika Archila Mosquera por su apoyo incondicional, confianza y seguridad que le brindó a esta idea.

## Referencias

- Arango, L. (2005). La Formación Por Ciclos Propedéuticos, caso: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (2007). Pronunciamiento sobre la formación de ingenieros por ciclos propedéuticos.
- Colonia, G. (2007) Formación basada en competencias, guía pedagógica. INTEP.
- Documento Reforma Curricular Programa de Tecnología en Topografía, Facultad de Tecnologías (2008). Universidad del Tolima.
- Ianfrancesco, G. (2004). Currículo y plan de estudios. Estructura y Pensamiento. Editorial Delfín.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006-2008) Serie Guías Nos. 21, 22, 28, 29 y 32.
- Proyecto Alfa Tuning - América Latina (2006, Abril). Carreras Basadas en Competencias. Informativo MECESUP. El informativo de la Educación Superior No. 325. Recuperado en Abril de 2006 <http://www.mecesup.cl/informativo/paginas/cuerpo.php?ideli=20060413101042&idele=20030503142401>
- Tobón, S. (2006). Competencias en la educación superior. Políticas hacia la calidad. Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2008). Formación basada en competencias. Ecoe Ediciones.

---

# LÍNEA TEMÁTICA

## Nº 3

---

*“Políticas Nacionales para la reducción del abandono”*

---



Línea Temática 3: Políticas Nacionales para la reducción del abandono  
**Coordinador:** Dra. Marilia Morosini

| Primer autor            | Otros Autores | Título  | Ciudad   | Pais       |
|-------------------------|---------------|---|----------|------------|
| Arama Aurora Colón Peña |               | Restitución de ingresos a la Comisión Nacional de Préstamos para Educación (Conape), para préstamos a estudiantes de bajos recursos en Costa Rica: política contra el abandono del Sistema de Educación Superior en Costa Rica. | San José | Costa Rica |

## RESTITUCIÓN DE INGRESOS A LA COMISIÓN NACIONAL DE PRÉSTAMOS PARA EDUCACIÓN (CONAPE), PARA PRÉSTAMOS A ESTUDIANTES DE BAJOS RECURSOS: POLÍTICA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES CONTRA EL ABANDONO EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COSTA RICA.

Línea Temática: Políticas nacionales para la reducción del abandono

COLÓN PEÑA, Arama Aurora<sup>1</sup>  
Universidad de Costa Rica  
[aracolpe@gmail.com](mailto:aracolpe@gmail.com)

**Resumen:** Este trabajo analiza esta política de retención contra el abandono, que mediante la aprobación de un proyecto de ley restituyó los ingresos a la Comisión Nacional de Préstamos para Educación (Conape), institución semiautónoma del Estado costarricense. Con esta medida, se protege el otorgamiento de créditos para prevenir que estudiantes de bajos recursos vean limitado su ingreso o reingreso a la educación superior y técnica. Se presenta abordándola desde tres dimensiones en el esquema de aplicación de políticas de Estado: el ámbito institucional, el sistema de educación superior y el abandono de la carrera en que está empadronado el estudiante. Se utilizan los datos disponibles de admisión, matrícula total, graduados y créditos otorgados. Aunque los resultados obtenidos no reflejan con exactitud el grado de abandono, brindan una mejor panorámica de la situación en relación con cada una de las dimensiones señaladas. Desde la aprobación de la ley constitutiva de Conape en 1977, la principal fuente de financiamiento para préstamos para educación superior, fue el fondo proveniente del 5% de las utilidades de los bancos comerciales tanto públicos como privados, que financió estudios a más de 75 mil estudiantes y en la actualidad financia a más de 17 mil. Al modificarse la Ley 8634 sus ingresos disminuyeron a un 2%, se modificó el destino de los recursos y se desvió un 3% para el Fideicomiso Nacional para el Desarrollo (Finade). En el año 2012 Conape aprobó 4,514 créditos, y en el siguiente solo podría avalar 3,200, es decir, 23% menos que el actual, esto afectaría al número de estudiantes que no podrían ingresar o continuar estudios superiores, con un crédito a una tasa de interés del 8% variable, mientras en los bancos es del 14%, comenzando a pagar hasta que se recibe el título, con un periodo de gracia de seis meses mientras se incorporan al mercado laboral. El miércoles 26 de setiembre de 2012, la Comisión Plena Segunda, de la Asamblea Legislativa de Costa Rica, aprobó **por unanimidad** en primer debate, la restitución de ingresos a Conape. Este financiamiento se convierte en una de las políticas públicas más importantes del país en su lucha contra el abandono en la educación superior, en beneficio de las oportunidades de desarrollo personal de los estudiantes de acuerdo a su situación social, económica y académica; y de los valores humanos y democráticos de la sociedad costarricense

**Palabras clave:** Política Nacional, Crédito Educativo, Abandono, Educación Superior.

<sup>1</sup> Doctora en Comunicación y Paz, (University for Peace) MSc. Medición, Evaluación e investigación Educativas (Universidad del Valle de Guatemala; Magíster Scientifcae en Ciencia y Tecnología de Alimentos (INCAP/OPS/OMS, Universidad de San Carlos de Guatemala); y Licenciada en Química (Universidad Autónoma de Santo Domingo). Autoevaluación y Acreditación: Facultad de Educación y Posgrado en Filosofía Universidad de Costa Rica. Consultora Internacional. Tiene publicaciones científicas en sus áreas de formación.

## Introducción

La efectividad, en términos de funcionalidad social de cualquier política pública contra el abandono universitario, depende de qué tanto se identifiquen y conozcan las dificultades que condicionan el establecimiento de sus tasas, en cada una de sus formas y en cualquier tipificación asumida.

No disponer de esta información, limita la toma de decisiones en la aplicación de cualquier tipo de acción contra el abandono. Esto, sin considerar que estas acciones sean producto de los esfuerzos de investigación sostenida por parte de iniciativas internacionales como el Proyecto Alfa-Guía, centros especializados, o de proyectos específicos a lo interno de las diferentes carreras, facultades e instituciones de cualquier sector de la educación superior.

Para que el abordaje del fenômeno del abandono pueda tener un impacto sostenible y pertinente, se requiere identificar estas dificultades en tres líneas de acción:

- La creación de espacios consolidados de interacción a nivel de país, que se constituyan en un propósito de acción clara y realizable. Así, desde las bases jurídicas que norma cada sector de la educación superior, sería factible lograr una mayor y mejor convergencia en torno a altos estándares de calidad; en el contexto de los procesos de acreditación, donde el abandono constituye un indicador a medir.

- Identificar una forma de visualizar una estrategia, que posibilite la generación y divulgación de mayor información sobre el desempeño de las universidades, en la implementación de sus acciones contra el abandono y su relación con el aseguramiento de la calidad en todas sus dimensiones. Este, es un aspecto altamente deficitario en la mayoría de los países latinoamericanos, y Costa Rica no es la excepción. Y no lo es, porque no se cuenta con este tipo de información en el caso de las universidades privadas, ya que solo se dispone del número de

universidades autorizadas por el Conesup<sup>2</sup>, el número de carreras habilitadas y la titulación por año en cada una de estas. Con todo, esta información resulta ser insuficiente para estandarizar indicadores básicos sobre abandono. Porque para conocer este fenómeno en términos de calidad de sus resultados, se requiere de la construcción de una visión ordenada de su desempeño, en todos los sectores del sistema de educación superior. Y es así, porque todos estos sectores se benefician sin distinción de la política implementada por la Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (Conape)<sup>3</sup>, que por medio de créditos accesibles proporciona a estudiantes de bajos recursos y de preferencia de la zona rural; la oportunidad de iniciar o continuar en caso de haberlos suspendido, sus estudios en educación superior y técnica.

- Disponer de instrumentos jurídicos que permitan establecer la concordancia entre oferta y calidad académica. Este es un aspecto en que las desigualdades son notables en cualquiera de nuestros países latinoamericanos.

El abordaje del abandono en estas tres líneas de acción, replantea la posibilidad de encontrar en cada esfuerzo, resultados que permitan la toma de decisiones oportunas y funcionales a la estructura social en tres dimensiones:

La primera, es el ámbito institucional, haciendo referencia a la situación en número y composición de la estructura institucional y la oferta acadêmica. La segunda, es el financiamiento de la Educación Superior Estatal, y la tercera es la fluctuación de la matrícula total en relación a las tendencias de titulación, en el entorno de la reasignación de fondos a (Conape) mediante la aprobación de un proyecto de ley.

<sup>2</sup> Conesup, órgano que autoriza el funcionamiento de estas casas de enseñanza superior creado por ley N° 6041, como institución pública semiautónoma y adscrita al Ministerio de Educación Pública [La Gaceta, 9 de febrero 1977].

<sup>3</sup> Se creó mediante Ley N°6041 del 18 de enero de 1977, como entidad estatal de desarrollo, con la misión de financiar carreras y posgrados de estudiantes costarricenses de escasos recursos económicas.

En este trabajo se presentan datos estadísticos de Conape (2011) y los presentes en el Tercer Informe sobre el Estado de la Educación en Costa Rica (2011).

### **El ámbito institucional**

Cada país, asociado a determinados contextos históricos y paradigmas de pensamiento, ha relacionado la importancia del abandono con la posibilidad de hacer visibles políticas que muchas veces se dan por supuestas. En el caso de Costa Rica, esta temática ha sido materia de controversia teórica y empírica a lo largo de su historia reciente, en todos los niveles de la educación. Lo ha sido, porque en relación a la educación superior, el análisis del problema se abarca primero desde la renuncia a la formación universitaria para iniciar otras opciones formativas, o de integrarse al mercado laboral; y no solo desde la población estudiantil que ya ingresó a la universidad.

La implementación de cualquier política contra el abandono, requiere como se dijo, de un abordaje de acciones que facilite la cuantificación de sus tasas con base en tipologías consensuadas. El radio de acción de esta política de retención que fundamenta este trabajo, se enmarca dentro de los resultados disponibles con base en la tipología propuesta por Iesalc<sup>4</sup>: deserción institucional, deserción del sistema universitario estatal, deserción de carrera y deserción del sistema de educación superior. Dentro de las primeras tres tipologías se destacan los trabajos más recientes sobre cohortes en carreras, medidos en términos de conclusión del plan de estudios en los plazos estipulados (Abarca y Sánchez, 2005; OPES-Conare 2005)<sup>5</sup>. A los que De Miguel y Arias, 1999) definen la diferencia de tiempo invertido con el teóricamente previsto para terminar los

estudios. También se encuentran los casos de aquellos estudiantes que dejan la carrera que cursan para trasladarse a otra carrera distinta pero dentro de la misma universidad.

Otro, es el caso de los que siguen la misma carrera pero en otra universidad, y aquellos quienes dejan la universidad en la que se encuentran empadronados para trasladarse a otra institución a terminar la misma carrera en la que ya habían comenzado, u otra distinta. En cualquiera de las situaciones anteriores la política de reasignación de fondos a Conape como intervención económica directa del Estado, actúa con el propósito de eliminar la posibilidad de que estudiantes de bajos recursos pasen a la cuarta tipología al abandonar del todo la educación superior. También, para incrementar la retención de los mismos en el sistema.

Desde la aprobación de la ley constitutiva de Conape en 1977, la principal fuente de financiamiento para préstamos para educación a estudiantes de bajos recursos, fue el fondo proveniente del 5% de las utilidades de los bancos comerciales tanto públicos como privados. No obstante, al modificarse la Ley 8634 sus ingresos disminuyeron a un 2%, se modificó el destino de los recursos y se desvió un 3% para el Fideicomiso Nacional para el Desarrollo (Finade). Este año 2012 Conape aprobó 4.514 créditos, pero en el 2013 solo podría avalar unos 3.200, es decir, 23% menos que el actual, de no haberse reasignado los ingresos. Este hecho habría tenido una repercusión negativa en beneficio del número de estudiantes que hubieran podido ingresar o reingresar a la universidad, y abandonar la educación superior como sistema. El proyecto destinará ¢4.500 millones al año a la institución para facilitar el acceso a las aulas a 1.200 estudiantes a nivel local o internacional para bachillerato, licenciatura y posgrado universitario por medio del crédito, a una tasa de interés del 8% variable, mientras en los bancos es del 14%.

<sup>4</sup> Iesalc. (2003). “Términos de referencia para estudios nacionales sobre deserción y repitencia en la educación superior en América Latina y El Caribe”.

<sup>5</sup> OPES, tiene a su cargo la planificación de la educación superior universitaria estatal, la aprobación, evaluación y cierre de carreras de las universidades públicas. El Conare rige la planificación de la educación superior universitaria estatal, así como de la aprobación, anulación y cierre de carreras de las universidades públicas.

Para visualizar como lo hace Conape, acciones concretas dentro de los planes estratégicos contra el abandono; resulta prioritaria la necesidad de que las tasas de abandono se ubiquen en cada uno de los casos particulares anteriormente señalados, en las estadísticas globales a nivel de país. Lo anterior, podría lograrse identificando los aspectos carentes de solución que impiden o limitan la determinación de las tasas de abandono a nivel del país y en cada una de las tipologías propuestas por Iesalc, u en otra cualquiera; pero por rubros, no globales. No conocer así las tasas de abandono por país afecta negativamente la toma de decisiones respecto a los planes de mejoramiento académico y para la aplicación de los métodos y medidas necesarias para la reducción de sus tasas.

Al mismo tiempo, otra particularidad propia del sistema de educación superior en el país, es la necesidad de sostener y argumentar, que cualquier política pública para la retención de estudiantes, y en particular en materia de financiamiento; está supeditada en forma directa a las metas o perspectivas que cada persona tiene cuando inicia una carrera, en derecho al ejercicio de su propia libertad de elección, en el amparo de la Constitución Política y a la multivariada oferta académica disponible, ante un pujante sistema de producción.

Esta perspectiva encuentra asidero en la concepción de educación de Mora Mesén, (2011):

La educación no es solamente un mero instrumento de socialización, o la entrada a una capacitación funcional al sistema productivo, sino que en esencia es un acto político. Si bien es cierto que las instituciones de educación formal introducen a los estudiantes dentro de las relaciones sociales establecidas y están condicionadas en gran medida por las necesidades de un determinado sistema de producción, de esto no se implica que

deban ser de por sí totalmente funcionales a la estructura social.(p.1).

Con respecto a esta funcionalidad social, se hace necesario destacar la relación que existe entre la educación recibida, para que las referencias sociales y de distribución de ingreso en el país puedan ser instauradas y guardar relación con la formación en educación superior. Este es un aspecto que permite reflexionar cómo una política de crédito posibilita un proceso de auténtica búsqueda de libertad, dentro de las situaciones y realidades particulares de cada estudiante, sin que se tengan que modificar los propios puntos de partida que dan coherencia a su ser y que determinan las posiciones que definen sus necesidades personales y de formación profesional para el bienestar social.

Partiendo de esta reflexión y considerando al ser humano como un ser autorregulado, es decir, una persona, un fin en sí mismo, es por lo que nunca se está autorizado a tratarlo simplemente como un medio para otro fin (Mora Mesén: 2011). Es por ello, que la reasignación de ingresos a Conape es una política pública que no pierde la perspectiva de que la educación superior pública y privada no es solo formación de profesionales. También, involucra la construcción de la cultura e identidad propia del ser costarricense, razones por las que en la mayoría de los casos, el interés del Estado y la utilidad práctica de esta política, no puede valorarse como una simple inversión económica en términos de rentabilidad. Conlleva además, aspectos de interés social público de acuerdo a determinado momento histórico, ante los requerimientos y cambios académicos profundos que permitan al país modernizar e internacionalizar sus rendimientos, para fortalecer su compromiso práctico en la solución de problemas y en el progreso de la cultura y conciencia nacionales.

Por lo anteriormente expuesto, en Costa Rica la posición socioeconómica de las personas

depende mucho de la culminación de los estudios superiores, ya que un 9,3% de la población<sup>6</sup> ostenta un grado universitario hecho confirma que el mejoramiento de la educación superior es un mecanismo importante para el progreso colectivo e individual de la sociedad (Ruiz (2001). Por esta razón de carácter histórico, social y político, se continúan realizando esfuerzos sostenibles; siendo el último el proyecto de ley para la restitución de ingresos a Conape. Es, a fin de cuentas, una acción que va más allá de disponer de mayores recursos para el aumento el número de colocaciones de crédito. Es una posibilidad inmediata para eliminar el abandono, no solo desde el contexto inmediato de cada estudiante, sino también de contribuir al desarrollo nacional, mediante dos acciones importantes y coadyuvantes.

Una es que en el 2010 se aprueba la Ley 8798. En su artículo 4 la misma establece que el Estado y sus instituciones, seleccionarán y contratarán preferentemente al personal graduado de carreras oficialmente acreditadas por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes). Con esto, se pretende contribuir al fortalecimiento constante de los procesos de autoevaluación y autorregulación de las carreras, y propiciar mejores condiciones para elevar los niveles de logro académico, incrementar los índices de graduación en el tiempo previsto, y fomentar estrategias de posicionamiento a nivel nacional, regional e internacional.

Y la otra, serían los obstáculos que hasta el momento afectan la relación oferta y calidad, y que hacen muy evidente la disparidad existente. Una estimación realizada por la División Académica de OPES-Conare para el Tercer Informe del Estado de la Educación (2011:81), muestra que en el año 2010 la oferta total era de más de 1,139 carreras impartidas en conjunto, considerando todos los grados y eliminando el problema de

repetición que se ofrecen en varios grados por el total de instituciones universitarias. De ese total 604 correspondían a las cinco universidades públicas que representan el 5,6% del total y 535 a las 52 universidades del sector privado, para una matrícula de 157,053 estudiantes.

De las 67 carreras que a setiembre del 2012 habían recibido acreditación representaban solo un 5,4%; aunado a 34 reacreditadas y 18 universidades adherentes<sup>7</sup>. Esta realidad demanda mayores esfuerzos al Sinaes, para ampliar en forma significativa su cobertura de universidades afiliadas y carreras acreditadas. Además, del requerimiento para fortalecer al interior de las universidades una cultura de evaluación, que les permita avanzar en los mecanismos de mejoramiento de la calidad.

Para asumir en forma consciente la realidad política que apoyan los procesos de acreditación con el apoyo e intervención del Estado, Costa Rica cuenta con dos mecanismos de respaldo jurídico para operativizar las políticas educativas, y garantizar las acciones de Estado en pro de la calidad de las diferentes carreras a nivel superior universitario. En primer lugar la Ley 8256, que otorga el carácter de órgano oficial de acreditación con naturaleza jurídica como parte del sistema de educación superior universitario estatal costarricense, con autonomía, categoría de órgano de interés público, y la misión principal de acreditar con carácter oficial, las carreras y programas universitarios que cumplan con los requerimientos de calidad. Y en segundo, la Ley 8798 ya citada, que otorga financiamiento adicional permanente, a partir del cuarto año de su aprobación, con un monto equivalente al 0,50% del Fondo especial para el financiamiento de la educación superior estatal (FEES), que garantiza el compromiso del Estado para financiar la educación superior

<sup>6</sup> 4,615,518 habitantes. Censo 2011. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

<sup>7</sup> [http://www.sinaes.ac.cr/carreras\\_acreditadas/htm](http://www.sinaes.ac.cr/carreras_acreditadas/htm)

estatal<sup>8</sup>, según lo establece el artículo 85 de la Constitución Política. El FEES es un fondo administrado por el Banco Central de Costa Rica, con el compromiso de que las rentas de este fondo no podrían disminuirse ni abolirse si no se creaban otras rentas en su sustitución. El acuerdo negociado en el 2012, establece que del monto total del FEES presupuestado para el 2009, 8,670 millones de colones (aproximadamente un 4,25%) sean girados en forma diferida. Según datos de este mismo informe, un 6,4% de la población nacional reportó que asistía a la educación universitaria en el 2009, 1.2 puntos más que a inicios de la década.

En contexto de estas tres dificultades, se requiere, seguir potenciando las acciones de la *Comisión interuniversitaria* creada por el Conare, con reuniones de rectores de universidades públicas y privadas para el análisis de los aspectos relacionados con el logro académico y los compromisos en ellas alcanzados. Los mismos trascienden el ámbito institucional y se perfilan como un compromiso que posibilita el cumplimiento con la demanda de la sociedad costarricense de disponer de un sistema de educación superior bueno, coordinado y confiable. Con esa perspectiva (Brenes (2005), estas acciones se establecieron en cuatro tipos de relaciones: con las universidades, con los estudiantes, con el sistema educativo nacional, y por medio de acciones emprendidas por las universidades.

### **Comportamiento de la matrícula global en la relación a las tendencias de titulación**

La ampliación de la cobertura es uno de los logros más importantes en la educación superior universitaria en Costa Rica. La expansión y la democratización de la oferta académica, surge en respuesta al rápido aumento de la demanda, proveniente sobre todo de sectores de bajos ingresos con altas

expectativas de entrada a la educación superior. De acuerdo con lo reportado en el Tercer Informe del Estado de la Educación (2011), en el año 2009 el 25.8% de la población se ubicaba en el rango comprendido entre los 18 a 24 años, del que el 6.4% ya citado formaba parte de la educación superior. Este logro fue posible por el aumento en la admisión de estudiantes, porque en el período en referencia el número de instituciones no se incrementó. Esto confirma como las universidades coadyuvan al desarrollo del país, ofreciendo respuestas que permiten fortalecer y ampliar los compromisos en ellas asumidos y contemplados en las políticas públicas. Actualmente existen en Costa Rica cinco universidades públicas creadas entre los años de 1940 y 2009, bajo la coordinación del Conare a través de la OPES. En contraposición se cuenta con 52 universidades privadas autorizadas por el Conesup, que coexisten con 5 prestigiosas universidades de carácter internacional. Esta coyuntura emerge como producto del aumento en la demanda en el ingreso a la educación superior, y la reducida capacidad instalada de las universidades públicas para satisfacer esa demanda (Colón, 2011).

Se pretende que las políticas educativas potencien esfuerzos que permitan que cada vez sea menor, el porcentaje de alumnado que abandona los estudios elegidos, en cada una de las naturalezas anteriormente señaladas, o de ya abandonaron de ingreso al sistema de educación superior y técnico. Para ello, Conape asigna un mayor puntaje a los solicitantes provenientes de las zonas de menor desarrollo social; aplicando el Índice de Desarrollo Social Relativo establecido por el Ministerio de Planificación Nacional (Mideplan).

Las políticas de acceso al crédito por medio de Conape, son aplicables a estudiantes tanto del sector público como del privado. Se establece que el fondo es para conceder préstamos a costarricenses, para estudios de educación superior parauniversitaria y de educación

<sup>8</sup> La reforma del artículo 85 de la Constitución Política de Costa Rica, fue el fundamento legal, que dio fuerza política y social, para no debilitar el presupuesto a las universidades públicas.

superior universitaria, dirigidos hacia carreras y especializaciones de postgrado, dentro o fuera del país, basados en el mérito personal. Toma en cuenta las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios, quienes, preferentemente, deberán ser de zonas rurales. Este beneficio incluye líneas de financiamiento para el trabajo final de graduación, exámenes de grado, o la adquisición de equipo, herramientas, instrumentos, suministros y materiales necesarios para el proyecto de estudios.

Conape atendió hasta el año 2010 el 100% de la demanda. Sin embargo para los años 2011 y 2012, 3,200 estudiantes no pudieron optar por el financiamiento de la institución. Esta lamentable realidad tuvo un efecto importante que fundamentó la aprobación del proyecto en la Asamblea legislativa. Y lo tuvo, porque sin este aporte en forma permanente, sería muy difícil sostener un modelo exitoso aprobado y comprobado de democratización en el acceso al crédito en la educación superior, con un impacto positivo en todas las zonas del país”.

Esta política de retención también constituye un sistema de rendición de cuentas, ya que como requisito para continuar recibiendo el crédito cada semestre o cuatrimestre, **el estudiante debe mantener aprobar los cursos matriculados y no abandonar el sistema educativo**, pues en su defecto se suspende el crédito y quien suscribe o sus fiadores deben cancelar la suma adeudada.

Conforme a lo estipulado en el Artículo 12 del Reglamento de Conape, los factores actuales que intervienen en la calificación de la solicitud de préstamo son: el rendimiento académico, el ingreso líquido familiar mensual, y como ya se indicó, el desarrollo social de la zona de procedencia.

En sus 33 años de actividad, Conape ha cumplido su misión de apoyar la formación de 75 000 estudiantes costarricenses y ratificar dos elementos importantes: que el mecanismo de auxilio financiero reembolsable es perfectamente factible en los países en vías de desarrollo; y que el **sistema**

**de prestar a un estudiante y cobrarle a un profesional**, ha permitido beneficiar a tan alto número de jóvenes; en un momento crítico de disponibilidad de recursos económicos para la educación superior.

### **Abandono de la carrera en que está empadronado el estudiante**

La prolongación de estudios, es un elemento considerado en la política de Conape, porque constituye uno de los muchos indicadores definidos para la identificación del fracaso académico universitario, entre los que se ubica también el abandono. Así lo describe Latiesa (1992), que hace dos denominaciones de fracaso, una en sentido amplio referido a las tasas de éxito, retraso y abandono de los estudios, similar al de De Miguel y Arias (1999), y otra, en referencia a las calificaciones de los estudiantes en las diferentes asignaturas.

Sobre la primera y segunda denominación en tasas de éxito y calificaciones, la Oficina de Registro e Información de la Universidad de Costa Rica (UCR), reporta que el 14% del total de los 35.000 estudiantes matriculados, hasta el año anterior, solicitaron trasladarse de carrera. Esos 3,207 universitarios que se cambiaron de carrera en este año lectivo 2012, forman parte de los 5,685 que presentaron la solicitud de traslado, aun habiendo tenido buenos niveles de logro. Pero para solicitarlo debieron acogerse a de los siguientes mecanismos, (Villegas (2012):

*Nota de admisión.* El estudiante compite por el cupo en la otra carrera, con la nota de admisión con que ingresó por primera vez a la Universidad. Si desea elevarla, puede repetir el examen de admisión.

*Rendimiento académico.* Para optar por esta modalidad, el estudiante debe tener 24 créditos aprobados durante el último año matriculado (distribuidos en 12 créditos por semestre) y un promedio anual mínimo de *Excelencia académica*. Debe tener 30 créditos aprobados durante el último año matriculado (15 por semestre) y un promedio anual mínimo de 9.

A pesar de las anteriores exigencias académicas que conlleva el traslado, el hecho constituye un abandono de la carrera. La cantidad de universitarios que piden traslado es la habitual, porque ha aumentado el número de estudiantes que solicita cursar una segunda carrera, hecho por el que la cifra es de esperarse. No obstante, la UCR incentiva sus programas de asesoría vocacional y profesional tanto a estudiantes que están por ingresar, como a quienes ya han ingresado y requieren orientación para toma de decisiones. Estos programas permiten mejorar el ajuste entre oferta y demanda; conocer su evolución, mejorar los indicadores sobre la calidad de la formación desde la perspectiva laboral y los procesos en los servicios de orientación profesional. En los casos anteriores Conape analiza las solicitudes de ampliación y refundición de los préstamos que son aprobadas por el Consejo Directivo, previa actualización de los requisitos establecidos por la Institución. La solicitud de ampliación se tramita en el período de ejecución del préstamo y la solicitud de refundición en el período de recuperación.

Las políticas universitarias en el país, por lo general suelen identificar como “caso” de abandono al estudiante que ha iniciado estudios y, antes de finalizarlos, no se matricula en los mismos por **dos cursos lectivos consecutivos**. Es por esto, que dentro de esta amplia categoría se encuentran situaciones particulares que no pueden catalogarse de abandono de estudios y, mucho menos, de la formación; ya que la funcionalidad social de esta política, contempla la posibilidad de que el estudiante pueda continuar con la carrera que había abandonado, o con otra distinta en el momento en que lo deseé.

Para esta política retención por medio del otorgamiento de crédito, cualquier situación que impulse al alumnado a interrumpir sus estudios ha de ser valorada como fracaso, pues no se consiguen los objetivos educativos.

En este caso, si el estudiante no satisface estándares de calidad y promoción para graduarse en el tiempo estipulado; tendrá que asumir a nivel personal o sus fiadores las responsabilidades del crédito asignado; con el consecuente abandono de sus estudios. Conape acepta garantías fiduciarias, hipotecarias o de títulos valores que el deudor, fiadores y apoderados legales deben firmaren el contrato de crédito que se otorga en un plazo máximo de 30 días naturales, a partir de la fecha de aprobación de la solicitud por el Consejo Directivo. Para prever que el estudiante no abandone sus estudios por la situación antes expuesta y como **medida retentiva**, goza del derecho de solicitar por solo una vez, una ampliación del préstamo y del tiempo de estudios en el período de ejecución.

Los préstamos cubren aparte de los aranceles universitarios y otros rubros afines con los estudios, como gastos de alojamiento, alimentación, transporte y otros costos de mantenimiento, durante el ciclo lectivo que cursa; hasta por el tope crediticio anual que establezca el Consejo Directivo en el Plan Anual de Crédito.

Los créditos aprobados para estudiantes en nivel de pregrado absorbieron el 92,1% del total de colocaciones y el 89,1% de los fondos totales invertidos en el período. La concentración de préstamos en zonas geográficas de alto y medio desarrollo relativo según la clasificación de Mideplan (77%) plantea el reto institucional de regionalizar sus servicios (Conape, 2010).

Los poco más de 31.000 millones de colones colocados en préstamos para el 2009 representan cerca del 16% del FEES efectivo total de ese mismo año, lo que sin duda constituye un significativo subsidio público a la demanda por educación universitaria en instituciones privadas. Para esa misma fecha el Conape reportó el otorgamiento de un total de 7.966 préstamos, en tanto que las universidades públicas agrupadas en Conare registraron una matrícula total de 76.123 estudiantes. Conape vigila el cumplimiento de

las obligaciones y puede suprimir el préstamo dando por vencido el plazo y exigible los saldos adeudados a la fecha, cuando se incumplan las siguientes diretrices:

- Cuando sin autorización el estudiante se cambie de área, disciplina o énfasis aprobados, grado o de entidad educativa.
- Si no utiliza los desembolsos establecidos, o los utiliza para financiar otros rubros diferentes al financiamiento de los estudios, e incumple con el programa de matrícula de asignaturas por ciclo lectivo, acorde con el período de estudios aprobado.
- O cuando no presente el comprobante de cancelación del equipo, instrumentos, suministros y materiales y la factura cancelada de deuda oficial con la entidad educativa; y cuando no obtenga un rendimiento académico satisfactorio o no presente los comprobantes de conclusión de estudios.

Las directrices anteriores coadyuvan a mantener al estudiante vigilante de su propio proceso de formación y a buscar los apoyos a su disposición a nivel institucional, con el fin de prevenir encontrarse en situación de abandono.

De la misma forma, se hace necesario tomar en cuenta que la retención constituye algo más que un problema de administración de la matrícula y que, en consecuencia, debe visualizarse como un factor de eficiencia de la implementación de las políticas públicas. Esto, sin desmerecer los esfuerzos a lo interno de las instituciones y carreras por tener en cuenta tanto los procesos educativos como las características propias de cada estudiante, que podrían implicar la decisión del abandono.

Algunas consideraciones importantes respecto a la retención son: primero, que la reasignación de fondos a Conape lo convierte en un programa exitoso de carácter longitudinal; segundo, que está integrado de manera paralela con los procesos de admisión y tercero, que su aplicación involucra disposiciones reglamentarias para el

cumplimiento en el tiempo de duración estimado para cada carrera.

En la puesta en marcha de esta política la evidencia indica que el incremento en recursos financieros a Conape se interpreta con resultados positivos en forma automática, lo que conlleva a visualizar la necesidad de analizar y conocer en forma ordenada, de qué forma esta reasignación repercute de manera directa en los índices de abandono, y en el rendimiento académico de los estudiantes. Además, porque Conape amonesta al estudiante por escrito, o suspende el desembolso en el siguiente semestre o cuatrimestre; cuando baja su rendimiento académico como una medida de control con base en los compromisos asumidos por estudiante al momento de la concesión del crédito.

### **Financiación de la educación superior en Costa Rica**

El artículo 85 de la Constitución Política de la República y sus reformas, así como leyes y decretos relacionados, definen el aporte del Estado al financiamiento de las universidades públicas que están en el Conare. La política de crédito es una planeación institucional dirigida a retener estudiantes en el sistema de educación superior mediante el otorgamiento de recursos que le permitan culminar sus carreras en el tiempo estipulado, y a la vez coadyuvar a eliminar la posibilidad de abandono del sistema. Es de destacar, que las universidades privadas no reciben directamente ningún tipo de financiamiento público, pero sí se benefician del subsidio a la demanda que representan los préstamos colocados por Conape.

En el 2012 al cumplir 36 años de existencia, Conape había colocado 75,000 préstamos. En el 2009, el 91% de todos los créditos y el 94% de la cartera correspondieron a los estudiantes de siete universidades privadas. Ante esta demanda solicitó la restitución de los ingresos, que se le habían disminuido, con el objeto de seguir financiando a los estudiantes que

requieran sacar un crédito para ingresar o reincresar a la universidad.

Los estudios de la Universidad de Costa Rica, OPES y Conare referentes deserción y abandono se basan en seguimiento de cohortes en los años 1990, del 1993 al 1997. En ninguno se comprobaron sus causas, ni se identificaron si se trata sólo de deserción institucional o deserción del sistema. Sus resultados se limitaron a cuantificar el fenómeno en una determinada universidad, mostrando que un alto porcentaje de los estudiantes admitidos abandona sus estudios sin haber obtenido un grado académico, y que el hecho acontece en el primer año en la universidad. El Tercer Informe del Estado de la Educación (2011), confirma más bien la tesis de que esta tasa no es sino la expresión cuantitativa final del proceso de selectividad que realizan las instituciones de educación superior.

Este punto satisface el cumplimiento de uno de los fines de Conape, que determina la realización permanente de investigaciones sobre necesidades de financiación de estudios superiores, a mediano y largo plazo, de acuerdo con los lineamientos y prioridades señalados en los planes nacionales de desarrollo, para la formación de los recursos humanos que requiera el país.

## 7. Conclusión

Conape ha emprendido acciones que le han permitido cumplir con la misión, avalando que el mecanismo de auxilio financiero reembolsable es perfectamente factible en los países en vías de desarrollo, con el fin de aumentar las tasas de retención y el rendimiento académico de los estudiantes. Al respecto existe un compromiso generalizado de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación, con la deserción y el abandono institucional; junto con el impacto y pertinencia de los mismos con los diferentes actores sociales.

Actualmente en la coyuntura de estos procesos, existen circunstancias específicas que confluyen hacia la creación de líneas de acción por parte de las propias instituciones de educación superior, para atender las particularidades individuales del estudiante con base en la incertidumbre vocacional, desde antes de ingresar a la universidad. Esto, a causa de la variada y alta oferta académica del país y otros elementos que pueden desviar su atención en la carrera elegida, estimulando un cambio en el interés profesional. A este tenor, otro de los fines de Conape es el ofrecimiento de orientación profesional a los estudiantes y personal interesados que quieran realizar estudios, dentro o fuera del país.

La conjunción de los elementos anteriores ha ido generando un compromiso de parte del estudiante, ya que se exige como garantía el título obtenido en plazo establecido.

Una de las demandas, ha sido el análisis de la capacidad de respuesta de la educación superior a las necesidades sociales y económicas del país, que cuestiona y exige cuentas a la sistema de educación superior en forma sostenida, y le otorga cada vez más atractivo social. Ello no obsta para reconocer, que la tasa de abandono no es solo un indicador de calidad institucional (Cabrera, 2006), sino también de la calidad, eficacia y eficiencia de las políticas. Para ello, el Estado costarricense, quien asume el compromiso de apoyar a Conape impulsando una nueva figura jurídica que le permitiría el otorgamiento del crédito en forma sólida y segura en su política contra el abandono en la educación superior. Además, con este apoyo financiero existirán mejores condiciones para que los estudiantes puedan terminar la carrera en el período contemplado. Esta la política de crédito plantea además otros dos mecanismos para la retención de los estudiantes en el sistema: la posibilidad de extensión del plazo de titulación ante otras variables propias de cada estudiante, como sus características psicológicas y educativas, que son influyentes en el fenómeno del abandono; y que no se ignoren las interacciones de estas características con el

contexto, ya que podrían producir resultados influyentes en el cumplimiento de los plazos.

Esta práctica mediante el crédito constituye un referente nacional que ha mostrado resultados positivos, principalmente por ser concebido a partir de nuestra herencia cultural, con base en la autonomía institucional, la libertad académica, la igualdad de oportunidades y principios democráticos, para eliminar la posibilidad del abandono y fomentar la empleabilidad y competitividad. Por estos atenuantes, es importante que la reasignación de recursos a Conape se vea protegida con acciones propiciadas y financiadas por el Estado, con el fin de potenciar las esfuerzos institucionales de cualquier sector contra abandono.

En general, los profesionales que se han graduado con apoyo de un préstamo de Conape están ubicados en cargos estratégicos en el sector público y privado. Además de que han podido cumplir su deuda; permitiendo así fortalecer el capital institucional para financiar a nuevas generaciones. Esto configura una realidad que ha llevado a asumir los procesos de transición a la enseñanza superior y el ingreso a la universidad, como uno de los problemas de atención prioritaria en la lucha contra el abandono. Ofrecer un **sistema de prestar a un estudiante y cobrarle a un profesional** coadyuva en dos aristas. La primera es la formación de una percepción realista y comprometida de la problemática del abandono universitaria, lo que constituye sin dudas en uno de los objetivos a lograr, para la retención de estudiantes. Y para la segunda, sería oportuno responder el planteamiento de Mora Mesén (2011:1) cuando se cuestiona ¿Cómo afrontamos, como nación, el problema de dar mayor calidad y dinamismo adaptativo a los procesos educativos en relación a las necesidades sentidas de la población?

Las respuestas no son fáciles de dar, pero desde la visión de Conape, que como institución estratégica del Estado costarricense financia la formación del recurso humano, se podrían esbozar en dos vertientes:

- Con la oportunidad a las instituciones de educación superior para replantear su propio quehacer, y la forma en que han realizado tradicionalmente su vínculo con la problemática del abandono y sus implicaciones en la estructura social.

- Y mediante este modelo internacional en el otorgamiento del crédito educativo que acompañado por una voluntad política, no solo propicia el cumplimiento de plan de estudios en el tiempo estipulado y la retención en el sistema, sino también exigencia en la formación de una mentalidad crítica de los estudiantes, con el fin de generar cambio e igualdad social a largo plazo.

Estos deberían ser parte de las dificultades que deben continuar superándose, y así propiciar la creación de una mayor conciencia alternativa. Porque parte del riesgo del abandono que se supera con esta decisión política de la reasignación de ingresos a Conape, es demasiado importante como para pensar que será una solución a corto plazo.

En conjunción de estas dos aristas se fundamenta en el marco de esta visión y se refuerza uno de los grandes desafíos que tiene el país, en el mejoramiento de la calidad en la educación superior; el miércoles 26 de setiembre de 2012 la Comisión Plena Segunda, de la Asamblea Legislativa de Costa Rica, aprobó **por unanimidad** en primer debate, el expediente 17817, Restitución de ingresos a la Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (CONAPE) derogatoria del artículo 41 y del transitorio III de la Ley No. 8634, de 7 de mayo de 2008.

Este financiamiento para facilitar créditos, es una de las políticas públicas más importantes, del país, pues constituye una acción afirmativa integral que, además de estimular y posibilitar el ingreso y reingreso de estudiantes de bajos recursos, contempla estrategias académicas y no académicas para que la población beneficiaria permanezca y se gradúe en el tiempo estipulado dentro o fuera del país, en la carrera e institución de su elección. Lo afirmativo de esta acción, respalda una de las preocupaciones y compromisos históricos más importantes del Estado costarricense y de la sociedad en su conjunto, a favor de la libertad y en defensa de sus más altos valores democráticos

## Referencias

- Abarca, A. y Sánchez, Ma. A. "La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica". En Revista Electrónica "Actualidades investigativas en Educación". Volumen 5, Número Especial, año 2005.
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. López Badilla, J. (2012). Más personas accederán a créditos para estudiar con proyecto que aumentará recursos de CONAPE. [www.asamblealegislativa.go.cr](http://www.asamblealegislativa.go.cr)
- Brenes, M. (2005). *Deserción y repitencia en la Educación Superior Universitaria de Costa Rica*. Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior.
- Cabrera Pérez, L; Bethencourt; J. T; González Afonso, M; Álvarez Pérez, P. (2006). El problema del abandono en los estudios universitarios. *RELIEVE*, v. 12, n. 2. [http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm). Consultado en (setiembre 2012).
- Colón Peña, A. (2011) Los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación: una buena práctica contra el abandono en educación superior; el caso de Costa Rica. *Proyecto Alfa Guía-ICLABES*. 1<sup>a</sup> Edición. 1<sup>a</sup> Impresión. ICLABES. ISBN: 978-84-95227-77-5
- CONAPE. (2011). Reglamento de Crédito, Versión actualizada San José: CONAPE.
- CONARE. (2009<sup>a</sup>). *Cifras relevantes de la educación superior*.
- CONESUP. (2011). *Universidades Privadas aprobadas por el CONESUP*. MEP: San José, Costa Rica.
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COSTA RICA.
- Costa Rica. Ministerio de Planificación y Política Económica. Área de Análisis de Desarrollo. Índice de Desarrollo Social Relativo. (2007). Ministerio de Planificación Nacional. San José, C.R: (MIDEPLAN).
- Cox, A. (2002). Evolución histórica de las oportunidades académicas en la educación superior en Costa Rica 1824-2022. San José, CONARE-OPES p. 1.
- De Miguel, M. y Arias, J.M. (1999). La evaluación del rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación*, 320, 353-377.
- Latiesa, M. (1992). *La deserción universitaria*. Madrid: Centro de Investigaciones sociológicas.
- Mora Mesén, V. ML. (2010). "¿Qué hizo este para nacer ciego? Reflexiones sobre la finalidad de la educación". IV Congreso Internacional de Administración de la Educación. Gestión, Innovación, Inclusión y Gobernabilidad en Contextos Educativos Complejos. Universidad de Costa Rica.
- Mora Mesén, V. ML. (2011) ¿Política o compromiso con lo humano? Domingo 3 de julio. Periódico *La Nación*, Sección *Opinión*. San José, Costa Rica. p. 29-A.
- OPES-Conare. (2005). Análisis de la cohorte de estudiantes admitidos en 1996 en una carrera de grado en las instituciones de educación superior estatal. San José, C.R: OPES-Conare.
- Programa Estado de la Nación. (2011). *Tercer informe Estado de la Educación en Costa Rica*. 1<sup>a</sup> edición. San José: Programa Estado de la Nación. p.181.
- Proyecto Alfa Nro. DCI-ALA (2008). *Aseguramiento de la Calidad: políticas públicas y gestión universitaria. Informe Nacional - Costa Rica*.
- Ruiz, A. (2001). Reforma de la Educación en Costa Rica. San José: Universidad de Costa Rica.
- Villegas S. J. (2012). 14% de estudiantes de UCR solicita cambiarse de carrera. Lunes 24 de setiembre. Periódico *La Nación*, Sección *El País*. San José, Costa Rica. p. 4-A.



---

# LÍNEA TEMÁTICA

## Nº 4

---

*“Gestión Institucional en relación con la reducción del abandono”*

---



## **MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE COMO ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DEL ABANDONO ESCOLAR.**

Experiencia piloto en 21 Instituciones de Educación Superior, IES de Colombia: El caso de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Línea Temática: Gestión institucional en relación con la reducción del abandono.

PERALTA CASTRO, Rafael

Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo / ÁPICE – COLOMBIA

e-mail: [rperalta@apice.org](mailto:rperalta@apice.org)

CÁRDENAS RIAÑO, Fredy Esteban

Corporación Universitaria Minuto de Dios / UNIMINUTO – COLOMBIA

e-mail: [fcardenas@uniminuto.edu](mailto:fcardenas@uniminuto.edu)

**Resumen.** El problema de la deserción estudiantil en Colombia se ha intentado solucionar con estrategias de financiación educativa a estudiantes de bajos recursos económicos. Dichas estrategias contribuyen a bajar la tasa de deserción, pero no son suficientes para evitar que el alumno abandone sus estudios superiores. Otros factores de tipo individual socio-económico, académico e institucional, determinan en gran medida la permanencia o no del estudiante. El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios en el Exterior, ICETEX, se propuso implementar acciones de apoyo al estudiante, denominadas también acciones afirmativas, para disminuir la deserción y aumentar la probabilidad de graduación. Para garantizar su efectividad desarrolló, en convenio con la Asociación Panamericana de instituciones de Crédito educativo, ÁPICE, el proyecto “*Experiencia piloto para diseño y montaje de oficinas de apoyo integral al estudiante en 21 IES de Colombia*”, mediante la aplicación del “Modelo de atención integral al Estudiante - MAIE”. Con éste se espera reducir los índices de abandono escolar, mejorar las oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior a los jóvenes bachilleres; además, facilitar la inserción a la vida laboral de los egresados, mediante el fortalecimiento de la capacidad institucional de las IES. Las líneas teóricas que sustentan el proyecto son: deserción, permanencia y acciones afirmativas de retención estudiantil. El proyecto se desarrolló con un enfoque de tipo cualitativo y metodología participativa donde confluyeron las acciones de APICE, ICETEX y las IES seleccionadas. Como resultados y contribuciones se destacan: la sistematización de la experiencia generó documentos y una metodología de trabajo para guiar otras instituciones, la identificación y priorización de acciones afirmativas de apoyo al estudiante; la conformación de organismos, estrategias o dependencias de apoyo integral al estudiante, que vinculan las áreas académica, financiera y social vocacional de las IES y la mejora en los indicadores de retención estudiantil. Como sustento del Proyecto se presenta la experiencia de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO. Para orientar el ingreso de los estudiantes a la vida universitaria; esta Institución había establecido la Unidad de Primer Año, descuidando el resto de la formación; con el modelo MAIE se generaron estrategias holísticas que permitieron fortalecer el ingreso, la nivelación y el éxito académico del estudiante, así como el aseguramiento de la calidad académica integral mediante la articulación de la gestión de las dependencias académicas, administrativas y financieras.

**Palabras clave:** Deserción, permanencia, acciones afirmativas, retención estudiantil, crédito educativo.

## 1. Formulación del Problema.

La reducción del abandono en la Educación Superior se ha convertido en un reto para Colombia, América Latina y el mundo entero. Los altos índices de abandono o deserción escolar de países como España (20%), Estados Unidos (35%), Colombia (45%), Chile (50%), e Italia (60%)<sup>1</sup>, entre otros, son una muestra de la gravedad del problema. Estas cifras llevan consigo grandes costos para la sociedad. En Colombia, según estadísticas oficiales del gobierno, el costo anual de la deserción en Educación Superior se acerca a los US \$450 millones<sup>2</sup>.

El problema del abandono en la Educación Superior en Colombia se ha intentado solucionar tradicionalmente con estrategias de financiación para el acceso mediante el crédito educativo de aquellos estudiantes de bajos recursos. Sin lugar a dudas, dichas estrategias han sido efectivas, con su implementación se ha evidenciado cómo el crédito educativo aumenta la probabilidad de permanencia del estudiante.<sup>3</sup>

No obstante, se ha encontrado que la reducción del abandono en Educación Superior en las IES está relacionada no sólo con factores económicos. Sánchez, et. al. (2002), plantean que existen una serie de factores estructurales, tales como las características de las familias y la calidad de la educación superior, que determinan en gran medida el grado de permanencia del estudiante. En este sentido, pese a que el crédito educativo contribuye a bajar la tasa de deserción, dicho factor no es suficiente para evitar que el alumno abandone sus estudios superiores. Factores de tipo individual socio-

económico, académico e institucional determinan en gran medida la permanencia o no del estudiante. Castaño et. al. (2004).

Consciente de la importancia de la financiación educativa, el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios en el Exterior, ICETEX, ha expedido un conjunto de normas que reglamentan el crédito educativo, expresan el propósito de ampliar su cobertura y señalan estrategias para evitar la deserción y siniestralidad de la cartera<sup>4</sup>. Paralelamente se ha propuesto implementar acciones de apoyo al estudiante desde las Instituciones de Educación Superior, IES, con el fin de disminuir la deserción y aumentar la probabilidad de graduación.

Para garantizar la efectividad de las acciones de apoyo al estudiante, denominadas también acciones afirmativas, se implementó el proyecto “*Experiencia piloto para diseño y montaje de oficinas de apoyo integral al estudiante en 20 IES de Colombia*”, mediante la aplicación del “Modelo de atención integral al Estudiante - MAIE”. El Proyecto irradió a todo el País y cubrió todos los niveles de Educación Superior, participaron Instituciones de Educación Superior públicas y privadas de los niveles: técnico, tecnológico y universitario, de todas las regiones de Colombia.

La realización de este Proyecto se sustentó en un convenio de cooperación entre la Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo - APICE<sup>5</sup>, el Instituto de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, ICETEX<sup>6</sup> y las 21 Instituciones de

<sup>1</sup> Beltrán Pérez, Luis. U. de Medellín, 2011.

<sup>2</sup> Discurso del Presidente de Colombia, Juan Manuel Santos,...) en marzo del 2011.

<sup>3</sup> Los beneficiarios del “programa ACCES” del ICETEX, por ejemplo, tienen un riesgo de desertar hasta de tres (3) veces menor que los no beneficiarios. A su vez, los estudiantes que reciben ayuda financiera a través de ACCES se gradúan en un tiempo más corto y obtienen logros académicos superiores que los no beneficiarios (ICETEX, 2009).

<sup>4</sup> Acuerdo 029 de Junio de 2007, mediante el cual se adopta el Reglamento de Crédito de ICETEX. Acuerdo 010 de 2009 establece la creación de “un modelo integral de financiación para el acceso a la educación superior”.

<sup>5</sup> APICE es una Organización de carácter internacional, sin ánimo de lucro, fundada en 1969. Está conformada por entidades públicas, privadas o mixtas (página web [www.apice.org](http://www.apice.org)).

<sup>6</sup> EL ICETEX es una entidad del Estado colombiano que promueve la Educación Superior a través del otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de

Educación Superior participantes. Es de destacar que en este proyecto hubo participación de tres actores claves: el Gobierno, representado por el ICETEX; las Instituciones de Educación Superior y el Sector Privado, representado por ÁPICE, que a su vez como Organismo de Cooperación Internacional tiene cobertura en toda América.

Con el desarrollo de esta experiencia piloto se propuso reducir los índices de abandono escolar, mejorar las oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior de los jóvenes bachilleres.

Una de las Instituciones de Educación Superior participantes en el Proyecto es la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO, la cual presentamos como experiencia significativa en este evento.

## 2. Objetivo General.

Facilitar el ingreso, la permanencia, la graduación y la inserción a la vida laboral a estudiantes de educación superior, en especial a los beneficiarios de apoyo financiero, mediante el fortalecimiento de la capacidad institucional de las IES, con la implementación del Modelo de Atención Integral al Estudiante.

## 3. Objetivos específicos.

- Diseñar e implementar un sistema de atención integral al estudiante, a partir del MAIE, de acuerdo con el contexto de cada una de las IES participantes en el Proyecto.
- Sistematizar la experiencia de desarrollo del MAIE en las IES participantes, a través de la elaboración de documentos

---

terceros, a la población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico.

técnicos que sirvan de retroalimentación del proceso.

- Fortalecer la capacidad institucional de la IES, mediante capacitación, asesoría técnica y acompañamiento de sus funcionarios, con el fin de apoyarlas en el desarrollo de sus Planes de Acción para la implementación del MAIE.
- Socializar experiencias sobre la implementación del MAIE en las IES, mediante talleres y foros, con el fin de vincular otras IES interesadas y retroalimentar los procesos en cada una de ellas.

## 4. Referentes teóricos.

### 4.1 Deserción y permanencia.

Los conceptos de deserción y permanencia han sido tratados por diferentes investigadores, algunos han considerado el tema de deserción como abandono escolar, otros sugieren que la permanencia estudiantil es el opuesto de la deserción y se compone de la unión de la retención estudiantil y la persistencia estudiantil<sup>7</sup>. Para Torres, Luz Elba (2010), “la construcción de un marco conceptual para la retención estudiantil debe incluir como mínimo cinco componentes: la ayuda financiera, el reclutamiento y la admisión, los servicios académicos, el currículo y la instrucción, y los servicios estudiantiles, los cuales deben estar soportados en un sistema de monitoreo de los estudiantes y trabajar de manera interrelacionada”.

---

<sup>7</sup> Según Astin, 1975, existen dos perspectivas relacionadas con el tema de la permanencia estudiantil. La perspectiva individual definida como el esfuerzo que hace un estudiante para mantenerse en la universidad, este esfuerzo se denomina Persistencia y la perspectiva institucional definida como el esfuerzo que hace la institución para mantener al estudiante en la IES, éste se denomina Retención. Para Swail, 1995, la permanencia es el opuesto a la deserción y se compone de la unión de los factores individuales (persistencia) y de los factores institucionales (retención).

Por su parte, para Swail (1995) los principales factores que afectan la retención son: la preparación académica previa, el clima del campus, el compromiso con los objetivos educativos y la institución, la integración social y académica, y la ayuda financiera.

Para Tillman (2002), existen una serie de variables que se convierten en barreras a la retención de los estudiantes de educación superior. Estas son: La falta de preparación, los compromisos externos, el aislamiento social, la necesidad de financiamiento, la interacción con personal docente y el fracaso académico”.

Por otra parte, los temas de deserción y retención han sido objeto de diferentes clasificaciones, de acuerdo con los autores y escuelas de pensamiento que los han estudiado. “La literatura internacional clasifica los enfoques sobre el análisis de la deserción y retención estudiantil en cinco grandes categorías: la psicológica, la sociológica, la económica, la organizacional y la interaccionista. Adicionalmente, existen otros enfoques que se consideran complementarios, dado que utilizan para sus análisis variables de distintos enfoques”. (Torres, 2010)

Muchos de los estudiosos de la retención estudiantil han aprovechado el conocimiento ya desarrollado por otros autores sobre la deserción, para producir nuevas teorías y modelos de deserción y retención. Esto ha hecho que se genere una relación entre los distintos enfoques y teorías. Por ejemplo: Los modelos de Tinto (1975), Fishbein y Ajzen (1975), Bean (1980), están relacionados con el modelo de Spady (1970) sobre abandono-retención, el cual a su vez utiliza la teoría del suicidio de Durkheim para desarrollar su modelo.

Pascarella y Terenzini (1985), Bean (1980), Ethington (1990) y Braxton et al. (1997), están relacionados con el modelo desarrollado por Tinto (1975). El modelo de Bean (1980)

relacionado con los modelos de Spady (1970), Tinto (1975), Fishbein y Ajzen (1975), y Pascarella.

Por su parte, Tinto, Vincent (2010), plantea cuatro lecciones sobre la permanencia estudiantil, a partir de la experiencia estadounidense. 1. El “acceso sin apoyo no representa una oportunidad, 2. El éxito no se da por azar, es el resultado de políticas dirigidas a conseguirlo, 3. Las IES deben invertir en construir acciones proactivas que involucran a toda la institución, que promuevan la graduación. 4. Debe existir alineación de acciones que además de ser sistemáticas le permitan a las oficinas responsables actuar de manera coordinada”. Para el desarrollo de estas lecciones sugiere que deben existir condiciones o estrategias claves que permitan incrementar la retención. Estas lecciones se sintetizan en definir el futuro o expectativa que la IES espera de sus estudiantes; crear de una consejería adecuada para orientar al estudiante, en particular en sus primeros años; disponer de una infraestructura de apoyo en los niveles académico, social y personal; involucrar al estudiante con la IES, haciéndole sentir parte integral de la misma y crear un ambiente adecuado para el aprendizaje. (Tinto, 2010).

Oros autores como Ormond Simpson (2010)<sup>8</sup>, plantea que la estrategia de impacto en la permanencia estudiantil se basa en incrementar los estímulos a los nuevos estudiantes para que concluyan su carrera, mediante cuatro actividades: Orientarlos en una selección adecuada de la carrera, identificar de forma temprana quiénes pueden ser más vulnerables, ofrecer un contacto proactivo y apoyo externo. Para Simpson, la clave está en detectar tempranamente a los estudiantes más vulnerables y concentrar la atención en ellos.

<sup>8</sup> Especialista en Deserción de la Universidad Abierta del Reino Unido.

Todos los planteamientos anteriores coinciden en que el problema de la deserción debe enfrentarse desde diferentes frentes, los gobiernos, las instituciones y los directamente afectados, los estudiantes y sus familias; para ello, se requiere adelantar acciones que contrarresten los altos índices de deserción que hoy se presentan. Estas acciones denominadas por algunos como “acciones afirmativas de retención estudiantil” requieren de un proceso integral que involucre a los actores señalados anteriormente.

#### 4.2 Acciones afirmativas de retención estudiantil.

La búsqueda de alternativas y estrategias para la reducción del abandono Estudiantil por parte de las Instituciones de Educación Superior ha conducido a la creación de políticas y programas destinados a la implementación de acciones afirmativas de retención estudiantil en Colombia.

Las acciones afirmativas se refieren al “conjunto de actividades que se orientan hacia el desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual y social de estudiantes, docentes y personal administrativo”<sup>9</sup>. La integración de estas acciones con las académicas y financieras, constituyen el plan integral de atención al estudiante.

Desde esta perspectiva, el estudiante se considera como el eje principal del servicio educativo, para lo cual la IES asume una perspectiva de atención integral que busca maximizar los beneficios para él y la comunidad académica en general.

#### 4.3 Modelo de Atención Integral al Estudiante, MAIE.

A partir de los planteamientos anteriores se estructura el Modelo de Atención Integral al estudiante, MAIE, el cual se constituye en la

base teórica para el desarrollo de esta experiencia piloto.

El objetivo principal del MAIE es brindar oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior a los jóvenes bachilleres en general, focalizándose, de manera particular, en aquellos estudiantes de bajos recursos y/o en condiciones de desventaja física, social o económica, para que, por medio de una estrategia integral de acompañamiento y atención, puedan permanecer, graduarse y vincularse al mercado laboral.

La base fundamental del Modelo de Atención Integral al Estudiante es la adopción de acciones afirmativas por parte de las IES con el fin de garantizar que los estudiantes se gradúen oportunamente y además puedan vincularse al mundo laboral.

El MAIE se estructura a partir de dimensiones y componentes. Hay tres dimensiones: social y vocacional, académica, y económica y financiera. Los componentes son cuatro: Preparación para el ingreso, acceso focalizado, permanencia y articulación con el sector productivo.

### 5. Metodología.

#### 5.1 Tipo de estudio.

El proyecto se desarrolló con un enfoque cualitativo y con una metodología participativa, donde confluyeron acciones de APICE, ICETEX y las IES seleccionadas. Es participativo por ser una construcción colectiva entre el equipo de consultores e investigadores y las personas de las oficinas de atención a estudiantes en las Instituciones de Educación Superior.

#### 5.2 Población y muestra.

La población de referencia de este estudio corresponde a 342 IES de Colombia

<sup>9</sup> Artículo 117 de la ley 30 de 1992 de Colombia

existentes en el año 2010, de las cuales 126 son catalogadas como Universidades, 116 como Instituciones universitarias, 59 como Instituciones tecnológicas y 41 como Instituciones técnicas profesionales. De éstas se seleccionó una muestra de 21 IES para realizar la prueba piloto; 10 de ellas Universidades, 8 Instituciones universitarias y 3 Instituciones técnicas y tecnológicas. La selección de las IES participantes en el Proyecto se hizo a partir de los siguientes criterios: 1) Cobertura nacional, 2) Tamaño de la población estudiantil, 3) Distribución regional, 4) Población estudiantil con crédito ICETEX, 5) Pertenecientes a los sectores urbano y rural, 6) Nivel de formación: Instituciones técnicas, tecnológicas, universitarias y universidades<sup>10</sup>.

### 5.3 Técnicas de recolección de información.

La información para el desarrollo de este proyecto se recolectó mediante diferentes técnicas:

- Testimonios de directivos y personas encargadas de la atención a estudiantes en las IES.
- Testimonios de estudiantes de diferentes niveles en cada IES.
- Observación de los consultores a las instalaciones y programas de cada una de las IES.
- Revisión de fuentes documentales de normas y archivos.
- Aplicación de entrevistas semi estructuradas a directivos y funcionarios de las IES.

### 5.4 Técnicas de tabulación y análisis de la información.

La información obtenida de la entrevista se procesó y analizó a partir de los criterios e instrumentos de perfilación de las IES, de acuerdo con las categorías establecidas y de su acercamiento frente al MAIE.

El análisis de la información en cada una de las IES se realizó mediante una comparación entre las “acciones ideales” y las “acciones significativas” que realiza la institución, ubicándola en una categoría según la proximidad al MAIE.

### 5.5 Formulación del plan de acción.

Luego de realizar y socializar el diagnóstico en cada una de las IES, con la participación de directivos y funcionarios, se presentaron las recomendaciones sobre las tres líneas de dimensión y los cuatro componentes del MAIE, a partir de allí se concertó un Plan de acción con indicadores para hacerle seguimiento a las actividades desarrolladas y realizar los ajustes pertinentes al proceso.

### 5.6 Seguimiento y evaluación al plan de acción.

El proceso de seguimiento a los planes de acción de las IES se hizo en forma virtual, telefónica y presencial durante dos o tres visitas a cada una de las IES.

Con el fin de conocer el logro de los objetivos del Proyecto y su impacto en las IES, se adelantó un proceso de evaluación que incluyó resultados de la implementación del Plan de Acción, de los procesos y de los aprendizajes de cada una de las IES y en general de todas ellas.

## 6. Resultados del Proyecto.

### 6.1 Diseño e implementación de sistemas de atención integral al estudiante.

En cada una de las IES se crearon o adaptaron diferentes organismos y estrategias

<sup>10</sup> En Colombia las Instituciones de Educación Superior se clasifican según los niveles educativos y de investigación.

institucionales para orientar el MAIE. Desde cada uno de ellos se planean y controlan las políticas para disminuir el abandono escolar. Entre las más destacadas se tienen:

- Comité del Plan Integral de Desarrollo Institucional – PIDI.
- Comité de Apoyo Integral al Estudiante.
- Comité de Rectoría ampliado.
- Consejo Académico ampliado.
- Modelo de Atención Integral al Estudiante.
- Oficina de Apoyo Integral al Estudiante.
- Oficina de Permanencia Estudiantil.
- Oficina de Excelencia.
- Oficina de Bienestar Universitario.

#### 6.2 Acciones significativas para disminuir el abandono escolar adoptadas por las IES.

Las políticas institucionales para disminuir el abandono escolar fueron desarrolladas en cada IES de acuerdo con su Plan de Acción, en el marco de las tres líneas de dimensión del MAIE.

En la línea de dimensión Social y Vocacional se desarrollaron acciones de orientación vocacional, focalización para la admisión, adaptación al medio social y económico, primer empleo del egresado y aprestamiento para la empleabilidad.

En la línea de dimensión Académica se desarrollaron acciones de calidad académica del bachiller, nivelación académica, acompañamiento académico, graduación oportuna y seguimiento a egresados.

En la línea de dimensión Económica y Financiera se destacan acciones como cultura financiera, ampliación de la oferta de financiación, financiación educativa para la permanencia, gestión adecuada del crédito, generación de ingresos en época de estudios, apoyo al sostenimiento y cultura de pago.

#### 6.3 Sistematización de la experiencia.

Para sistematizar la experiencia piloto se generaron una serie de documentos e instrumentos de utilidad para las IES participantes del Proyecto y para todas aquellas que en el futuro deseen implementar programas o estrategias para disminuir el abandono escolar de sus estudiantes.

- Documento general de sistematización de la experiencia piloto.
- Documento “Bases conceptuales y elementos estratégicos para la gestión del MAIE en las instituciones de educación superior en Colombia”.
- Documento “Gestión y operatividad del MAIE”.
- Manual Guía de Autoayuda.

#### 6.4 Eventos de capacitación, talleres y foros.

Con el fin de fortalecer la capacidad institucional de la IES, se desarrollaron eventos de capacitación, asesoría técnica y acompañamiento de sus funcionarios para apoyarlas en el desarrollo de sus Planes de Acción para la implementación del MAIE.

#### 6.5 Socialización de la experiencia.

Se realizaron cinco Foros Regionales con la intervención de las IES participantes en el proyecto y otras invitadas a compartir sus conocimientos, experiencias y logros.

#### 6.6 Indicadores de deserción.

Como resultado de la experiencia piloto se presentaron disminuciones en los indicadores de deserción inter semestral de las IES participantes en el Proyecto, como se puede observar en las siguientes tablas, construidas a partir de datos recopilados de los informes de indicadores de las IES y del SPADIES.

Según la Tabla 1, entre el primer período académico de 2009 y el mismo de 2010, hubo

dos universidades que disminuyeron sus indicadores de deserción.

Tabla 1. Deserción intersemestral por IES,  
 períodos 2009-1 – 2010-1

| INSTITUCIONES DE<br>EDUCACIÓN<br>SUPERIOR | 2009-<br>1 | 2010-<br>1 |
|---|------------|------------|
| Universidad Autónoma<br>del Caribe        | 16.1       | 9.83       |
| Universidad de la<br>Amazonia             | 10.8       | 10.06      |

Fuente: SPADIES

En la Tabla 2 se observa que entre 2009-2 y 2010-2 fueron 9 las IES que lograron disminuir la deserción, entre las que se destacan la Universidad Antonio Nariño y la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Tabla 2. Deserción intersemestral por IES,  
 períodos 2009-2 – 2010-2

| INSTITUCIONES DE<br>EDUCACIÓN SUPERIOR                     | 2009-<br>2 | 2010-<br>2 |
|--|------------|------------|
| Fundación Universitaria<br>Católica Lumen Gentium          | 11.9       | 11.7       |
| Universidad Pontificia<br>Bolivariana                      | 11.83      | 9.95       |
| Universidad Simón Bolívar                                  | 9.16       | 9.4        |
| Universidad del Tolima                                     | 9.64       | 9.58       |
| Universidad de la Amazonia                                 | 13.31      | 12.94      |
| Universidad Antonio Nariño                                 | 24.82      | 19.00      |
| Politécnico Grancolombiano                                 | 11.87      | 11.38      |
| Universidad Libre  | 19.07      | 16.78      |
| Corporación Universitaria<br>Minuto de Dios,<br>UNIMINUTO. | 20.64      | 17.84      |

Fuente: SPADIES

Por su parte, en la Tabla 3 se puede observar que entre los períodos 2010-1 y 2010-2 también se presentaron disminuciones importantes en los índices de deserción inter semestral de cinco IES, el cambio más significativo fue el de la CUN que pasó del 24.0 al 22.0%.

Tabla 3. Deserción intersemestral por IES,  
 períodos 2010-1 – 2010-2

| INSTITUCIONES DE<br>EDUCACIÓN SUPERIOR                                     | 2010-<br>1 | 2010-<br>2 |
|--|------------|------------|
| Corporación Universitaria de<br>Santa Rosa De Cabal,<br>UNISARC.           | 11.6       | 9.3        |
| Fundación Universitaria del<br>área Andina                                 | 9.88       | 9.77       |
| Universidad del Tolima   | 9.01       | 9.58       |
| Fundación para la Educación<br>Superior San Mateo<br>"Fundación San Mateo" | 17.8       | 16.19      |
| Corporación Unificada<br>Nacional de Educación<br>Superior, CUN.           | 24.0       | 22.0       |

Fuente: SPADIES

En la Tabla 4 se muestra que entre los períodos 2010-1 y 2011-1 también se reflejaron cambios significativos en la disminución de la deserción en dos Instituciones de Educación Superior.

Tabla 4. Deserción intersemestral por IES,  
 períodos 2010-1 – 2011-1

| INSTITUCIONES DE<br>EDUCACIÓN SUPERIOR            | 2010-<br>1 | 2011-<br>1 |
|---|------------|------------|
| Universidad Simón Bolívar                         | 10.8       | 9.8        |
| Fundación Universitaria de<br>San Gil, UNISANGIL. | 13.65      | 12.9       |

Fuente: SPADIES

## 7. Contribuciones del Proyecto a la línea temática “Gestión institucional en relación con la reducción del abandono”.

Con los resultados de este Proyecto se ratifica que para lograr una reducción del abandono en las Universidades es necesaria una gestión que se sustente en una política institucional que involucre a todos los estamentos de la Universidad, mediante estrategias y acciones que ofrezcan un apoyo integral al estudiante, en aspectos académicos, sociales, vocacionales, liderada desde una instancia de gobierno que tenga la capacidad de orientarla y garantizar resultados positivos.

Es necesario seguir de cerca las lecciones sobre permanencia estudiantil propuestas por Tinto, en las que destaca que “las IES deben invertir en construir acciones sistemáticas proactivas que involucran a toda la institución, que promuevan la graduación y le permitan a las oficinas responsables actuar de manera coordinada”.

## 8. La experiencia de UNIMINUTO.

### 8.1 Contexto.

La Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO, tiene 20 años de labores y cuenta con 60.000 estudiantes en Colombia. Hace presencia en 12 de los 32 departamentos del país y su sede principal está ubicada en la ciudad de Bogotá, en la que atiende a 15.000 estudiantes. En esta sede ofrece programas tecnológicos y profesionales, en cinco facultades, veintinueve programas de pregrado y siete de postgrados, cuenta con nueve programas acreditados en alta calidad y actualmente está en proceso de obtención de la acreditación institucional. Más del 80% de sus estudiantes provienen de colegios públicos, de estratos socioeconómicos dos y tres, de los cuales el 53% son mujeres y el 47% son hombres.

Actualmente UNIMINUTO está afiliada a ICETEX y APICE y tiene alianzas con 28 universidades de América latina y 8 de Colombia, hace parte de la Red Mutis y de la Red de Universidades del Norte, Red OUN, que agrupa 14 universidades de Bogotá.

### 8.2 Estrategias de reducción del abandono.

A partir del año 2009 UNIMINUTO creó la Unidad de Primer Año, dependencia encargada de atender y hacer seguimiento a estudiantes de primero y segundo semestre académico, en los procesos de inducción y orientación a la vida universitaria, a través del fortalecimiento de las competencias académicas y actitudinales y en el seguimiento y orientación de los factores

económicos que pudieran llegar a ser agentes de riesgo para el abandono académico en el nivel inicial.

Como las acciones de seguimiento y control se focalizaban únicamente en el primer año, se descuidaban los demás semestres, occasionando con ello, que el porcentaje de ausencia intersemestral se aumentara a partir de segundo semestre.

A partir del año 2010 UNIMINUTO establece alianza con APICE e ICETEX para implementar el modelo MAIE en su sede principal como parte de la prueba piloto que posteriormente se extendería a las otras sedes. Con este proyecto amplía sus estrategias de seguimiento a todos los semestres académicos y se inicia desde el ingreso de los estudiantes hasta la graduación.

### 8.3 Logros con el MAIE.

A partir de la implementación del MAIE en UNIMINUTO se destacan tres logros significativos que generaron cambios sustanciales en la Estrategia de primer año.

Lo primero fue la adopción del Modelo MAIE como política institucional de reducción del abandono escolar. Para ello se articularon las unidades académicas y administrativas bajo un mismo objetivo y se elaboró un plan de acción, en el marco de las tres dimensiones sugeridas por el MAIE. En la Dimensión Social y Vocacional se definieron acciones para fortalecer procesos de compensación, focalización para la admisión, adaptación al medio social, aprestamiento para la empleabilidad y primer empleo; en la Dimensión Académica las acciones se orientaron a la calidad académica del bachiller, nivelación académica, pruebas de entrada en lenguaje, matemáticas e inglés, acompañamiento académico, graduación oportuna y egresados; y en la Dimensión Económica y Financiera se desarrollaron acciones de apoyo para crear cultura financiera, perfilación para ofertas de

financiación, gestión adecuada del crédito, apoyo para el sostenimiento y gestión de casos.

El segundo cambio importante fue el direccionamiento de la política de institucional de reducción del abandono escolar desde la Vicerrectoría Académica, mediante la constitución de un Comité articulador del MAIE, conformado por varias dependencias relacionadas con la atención del estudiante, tales como la Dirección de Asuntos Estudiantiles, DAES; la Dirección de Primer Año, la Dirección Curricular; la Dirección de Admisiones y Mercadeo, la Coordinación de Egresados, la Cooperativa como ente financiador, el Centro de Estudios para el Desarrollo y las Facultades.

A partir de la implementación del MAIE, la deserción escolar en UNIMINUTO ha disminuido en los períodos académicos sucesivos. En general, con este proyecto UNIMINUTO ha logrado reducir sus índices de deserción inter semestral del 20% al 17% en los últimos 2 años.

## 9. Conclusiones.

El desarrollo de esta experiencia piloto ha permitido que el sistema educativo colombiano haya priorizado en su agenda la preocupación por el problema de la deserción y en consecuencia se esté discutiendo el tema en espacios de reflexión académica con iniciativas del gobierno, las universidades, el sector productivo y la sociedad en general.

Por otra parte, el Proyecto puso en evidencia que las diferencias regionales, institucionales y operativas de cada una de las IES, requieren del desarrollo de modelos particulares, aunque cada una de ellas haya desarrollado acciones similares de forma independiente, contempladas en el MAIE.

Para garantizar el éxito y la sostenibilidad del Proyecto es necesario que exista un compromiso institucional en cada IES, desde

el nivel directivo hasta las áreas operativas, se deben incluir las acciones adoptadas del MAIE en el Plan de desarrollo Institucional y asignar las respectivas partidas presupuestales para garantizar su implementación. La experiencia de UNIMINUTO demuestra la sostenibilidad del Proyecto en una IES comprometida en contrarrestar el abandono escolar

Entre los logros más significativos del Proyecto se cuentan: la articulación de las diferentes áreas de la Institución alrededor de políticas y programas de atención integral al estudiante, el desarrollo de sistemas de información confiables y oportunos, la conformación de redes internas y externas y la adopción de un sistema indicadores para monitorear los avances del Proyecto.

La ejecución del Proyecto en cada IES se estima en dos años y su adopción requiere de asesoría, acompañamiento y capacitación a funcionarios, así como el seguimiento y evaluación al plan de acción y a las estrategias adoptadas por la IES.

## Referencias

Bernasconi, Andrés (2010). Conferencia “El gobierno de las universidades en tiempos de cambio”. Bogotá: Universidad de los Andes.

BID – Banco Interamericano de Desarrollo (2003). “Exclusión Social: Causas y Remedios”. En <http://www.iadb.org/articulos/2003-05/spanish/exclusion-social-causas-y-remedios-2004.html>.

Blanchard, Ken, Jhon P. Carlos y Alan Randolph (2001). *Empowerment Takes More Than a Minute*. San Francisco: Berrett Koeler Publishers.

Brea de Cabral, Mayra (2005). “Deserción en la Educación Superior Pública en República Dominicana. En

[http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-218-desercion-en-la-educacion-superior-publica-en-republica-dominicana.pdf.](http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-218-desercion-en-la-educacion-superior-publica-en-republica-dominicana.pdf)

Castaño, Elkin, et. al. (2004). “Deserción Estudiantil Universitaria: Una Aplicación de Modelos de Duración”, pp. 39-65. *Lecturas de Economía* (60), Enero-Junio.

Castillo Maribel, Osorio Ana María y Montero Sandra. (2010). “Deserción y retención, en la carrera de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana Cali: un análisis de supervivencia, 2000-2008”. Pontificia Universidad Javeriana – Cali. Econ. Gest. Desarro. Cali (Colombia) N°. 9 pág. 11 – 33.

CEDE – Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (2007). *Investigación Sobre Deserción en las Instituciones de Educación Superior en Colombia*. Informe para distribución en la página web. Bogotá: Universidad de los Andes – CEDE.

CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-371 Del 29 de Marzo de 2000.

Giovagnoli, Paula Inés. (2002). “Determinantes de la deserción y graduación universitaria: Una aplicación utilizando modelos de duración”. Universidad Nacional de la Plata. UNLP. Argentina.

Gómez, Víctor Manuel y Jorge Celis (2009). “Crédito Educativo, Acciones Afirmativas y Equidad Social en la Educación Superior en Colombia”. En *Revista Estudios Sociales - UNIANDES* (33), Agosto. 2009, pp: 106-117.

González, Luis Eduardo (2005). “Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena”.

IESALC–UNESCO.

En <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001400/140087s.pdf>.

ICETEX – estudio realizado por la Universidad Nacional (2006). CID. Primera *Medición de Impacto del Crédito Educativo ACCES en la Cobertura, la Permanencia y el Desempeño Académico en la Educación Superior en Colombia*. Bogotá – Estudio financiado por ICETEX.

ICETEX – estudio realizado por la Universidad Nacional (2008). CID. “Gasto educativo e impacto en el ingreso familiar, caracterización de estrategias institucionales complementarias al crédito educativo, que inciden en la permanencia e inclusión social de los jóvenes en la educación superior” Bogotá.

ICETEX - documento interno de trabajo (2008). Construcción de una Estrategia y Prueba Piloto para el Fortalecimiento de la Oferta de Financiación de Matrícula y Sostenimiento en Instituciones de Educación Superior. Bogotá: ICETEX.

ICETEX - estudio realizado por la Universidad de los Andes (2009). CEDE. Segunda Medición de Impacto del Crédito Educativo ACCES en la Cobertura, la Permanencia, Desempeño Académico y Graduación en la Educación Superior en Colombia. Bogotá.

ICETEX - documento interno de trabajo (2009). Modelo de Atención Integral, Financiación y Compartición del Riesgo para Acceso y Permanencia a la Educación Superior de Población Vulnerable. Bogotá: ICETEX.

ICTEX - estudio realizado por Econometría S.A. (2010). Programa Colombiano de

Crédito Educativo. “Impactos y factores de éxito”. Documento de Resultados. Bogotá, 2010.

MEN – Ministerio de Educación Nacional (2008). Deserción Estudiantil en la Educación Superior en Colombia. Elementos para su Diagnóstico y Tratamiento. Bogotá: MEN.

MEN – Ministerio de Educación Nacional (2006). Boletín informativo N°7.

Montes Gutiérrez Isabel Cristina, Almonacid Hurtado Paula María, Gómez Cardona Sebastián, Zuluaga Díaz Francisco Iván y Tamayo Zea Esteban. (2010). Universidad EAFIT. En Serie Cuadernos de Investigación. ISSN 1692-0694. Medellín. Documento 81-042010.

Peters, Tom (1987). *Thriving on Chaos*. New York: Alfred A. Knopf Inc.

Peters, Tom y Robert Waterman (1984). In *Search of Excellence. Lessons from America's Best-Running Companies*. New York: Warner Books Inc.

Pratts y Catal (1999). “Gobernabilidad y Globalización”. En: Augusto Cerrillo, La cooperación al desarrollo y el fomento de la gobernabilidad. En *Instituciones y desarrollo*. Edición especial, No. 8-9, 2001, versión digital.

Rodríguez Gama, Álvaro - Compilador (2005). Memorias “Primer Congreso Internacional sobre Calidad, Repitencia, Deserción y Bajo Rendimiento Académico: Un Escenario para Analizar las Causas y Proponer Soluciones”. Bogotá, Septiembre 1 y 2 de 2005.

Sánchez, Fabio, et. al. (2002). Equidad Social en el Acceso y Permanencia en la

Universidad Pública. Determinantes y Factores Asociados. Documentos CEDE No. 2002-16. Bogotá: CEDE, Universidad de los Andes.

Sander, Beno (1990). *Educación, Administración y Calidad de Vida*. Buenos Aires: Editorial Santillana.

Simpson, Ormond. (2006). *Predicting Student Success in Open and Distance Learning*. The Open University.

Torres Guevara, Luz Alba. La retención de estudiantes de la educación superior: una mirada de sus fundamentos teóricos y experiencias. Universidad Javeriana. Bogotá, 2010.

UNESCO – IESALC (2005). “Seminario Internacional Rezago y Deserción en la Educación Superior”. Talca, Chile, 12 al 14 de septiembre de 2005.

Uribe Correa, Alberto (2010). Conferencia “Gobernabilidad en la Universidad Pública”. Programa de capacitación en Estrategias de Gestión Educativa. Bogotá: Universidad de los Andes.

Vásquez Martínez, Claudio Rafael; Rodríguez Pérez, María Candelaria. (2007). La deserción estudiantil en educación superior a distancia: perspectiva teórica y factores de incidencia Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XXXVII, Núm. 3-4, pp. 107-122 Centro de Estudios Educativos, A.C. México.

Velanda, Claudia Lucia (2010). Conferencia de “Gobernabilidad”. Programa de capacitación en Estrategias de Gestión Educativa. Bogotá: Universidad de los Andes.

## Contribuições do LAPREN à Formação Acadêmica

Gestão institucional em relação à redução do abandono

MERG, Carolina Ventura  
MORAES, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Cristina  
LEITE, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Letícia Lopes  
GESSINGER, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosana Maria  
LIMA, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valderez Marina do Rosário  
PUCRS - Brasil  
e-mail: caroll\_merg@yahoo.com.br

**Resumo:** O Laboratório de Aprendizagem (LAPREN) da PUCRS foi criado em novembro de 2009, tendo em vista a necessidade de contribuir para a permanência dos estudantes no ensino superior. No Laboratório o aluno tem a oportunidade de ampliar seus conhecimentos por meio do acesso a Objetos de Aprendizagem e do atendimento realizado por monitores e professores. O atendimento visa apoiar o aluno na construção e reconstrução de conceitos por meio de atividades individuais ou/e coletivas. Voltando-se inicialmente para as áreas de Matemática e Língua Portuguesa, no final de 2011, as áreas de Química e Física foram integradas. O público-alvo são os alunos de Graduação e Pós-Graduação dos diferentes cursos e programas da Universidade, que procuram o Laboratório por iniciativa própria ou por recomendação dos professores. Os bolsistas se inserem no processo de pesquisa participando, junto com os professores, da identificação de necessidades específicas dos alunos e de suas possíveis causas, na elaboração de planos de estudo e de Objetos de Aprendizagem, no acompanhamento e na avaliação dos recursos disponibilizados. Após dois anos de funcionamento, fica evidente a necessidade de avaliar a contribuição do Laboratório para a formação acadêmica dos alunos da PUCRS de forma sistemática. O presente estudo tem como objetivo analisar as contribuições do LAPREN para o desempenho dos acadêmicos. Para isso, foi elaborado um questionário a ser respondido pelos alunos que frequentam o espaço. Além das respostas aos questionários, serão analisados os dados quantitativos coletados diariamente por meio de um formulário criado pela equipe do Laboratório e respondido pelos alunos atendidos. A análise dos dados já coletados evidencia um aumento significativo no número de atendimentos, passando de 505, em 2010/1, para 1763, em 2012/1. O número maior de atendimentos ocorreu em 2011/2, quando chegou a 2429. É importante salientar que os dados do primeiro semestre correspondem aos meses de janeiro a junho, e os dados do segundo semestre são de julho a dezembro. Atualmente, a pesquisa encontra-se na etapa de coleta dos dados do questionário.

**Palavras-chave:** apoio pedagógico; permanência; tecnologias da informação.

## Introdução

A evasão na educação superior é uma grande preocupação nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. Segundo o Censo 2010 do Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), 17,73% dos alunos matriculados no ensino superior no ano de 2006 não concluiram seus cursos em 2010. Apesar do índice de evasão estar diminuindo, o número de matriculados em 2002, que não concluiram a graduação em 2006, foi de 21,17%. A situação ainda preocupa. Dentre os motivos para a preocupação com a evasão estão os gastos elevados, que ficaram em torno de R\$ 6 bilhões em 2006.

São apontados diversos fatores e causas para a evasão, relacionadas ao estudante e à Instituição. Dentre os fatores de ordem institucional, destaca-se o apoio ao aluno no que refere à aprendizagem, por meio de laboratórios de ensino, recursos pedagógicos e procedimentos didáticos diferenciados. A atenção a esses aspectos auxilia na diminuição de desigualdades no acesso ao conhecimento, resultantes das experiências nos níveis anteriores de ensino.

## O Laboratório de Aprendizagem (LAPREN)

O LAPREN foi criado em 2009 pela Pró-Reitoria de Graduação da PUCRS. Atualmente voltado para as áreas de Matemática, Língua Portuguesa, Física e Química, vem expandindo sua área de atuação gradativamente. Nesse espaço diferenciado, o aluno tem a oportunidade de ampliar seus conhecimentos por meio de atendimentos realizados por monitores e professores e da realização de oficinas. Além disso, o aluno pode acessar no laboratório, ou fora da Universidade, materiais educativos digitais, Objetos de Aprendizagem, elaborados pela equipe de professores.

Com relação aos atendimentos individuais realizados no laboratório, desde dezembro de 2009, foram contabilizadas 10.125 visitas de alunos, os quais procuraram apoio para a realização de estudos individuais. Desse total, 7.007 alunos foram atendidos por bolsistas e docentes das Faculdades de Letras e de Matemática e os demais realizaram estudos individualizados de maneira autônoma.

Além dos atendimentos realizados, as dificuldades mais comuns apresentadas pelos alunos foram trabalhadas em oficinas, ministradas por professores e/ou bolsistas. Desde 2009 foram realizadas 52 oficinas de Letras, atendendo a 505 alunos, e 71 oficinas de Matemática, atendendo a 923 alunos.

As oficinas são uma modalidade de ensino coletivo de apoio à aprendizagem. Fundamentam-se nas idéias de Becker (2001), quando afirma que o processo do conhecimento, embora seja individual, realiza-se coletivamente e que, mesmo em uma situação de ensino para grupos, é possível constatar as diferenças entre os indivíduos. Para o autor, essas diferenças devem-se não apenas à qualidade do meio social, mas também à qualidade das estruturas prévias do sujeito. Ele ainda afirma que a capacidade de aprender está circunscrita ao conjunto de possibilidades de suas estruturas atuais e que desafios e oportunidades do meio físico permitem que o sujeito avance.

Assim, entende-se que o trabalho com oficinas no LAPREN pode representar oportunidades de crescimento para os alunos e de identificação de dificuldades que possam inspirar o desenvolvimento de novos objetos de aprendizagem.

Tendo em vista a qualificação do trabalho realizado no LAPREN, são desenvolvidas pesquisas sobre diferentes temas, tais como compreensão e leitura de textos, construção de conhecimentos matemáticos, criação de objetos de aprendizagem, entre outros. Estas pesquisas buscam atender a necessidades específicas e reduzir desigualdades no acesso ao conhecimento, ampliando as possibilidades

de aprendizagem dos alunos e de sucesso pessoal e profissional. Qualificam-se, dessa forma, a elaboração dos objetos de aprendizagem e, principalmente, os processos de ensinar e de aprender.

### Objetos de Aprendizagem

Atualmente, existem diversas definições do que sejam objetos de aprendizagem. De acordo com a IEEE (2010), objetos de aprendizagem, ou OAs, podem ser entendidos como entidades digitais ou não digitais que possa ser usada ou referenciada durante aprendizagem. Esta definição mostra-se bastante ampla, pois qualquer material instrucional pode ser considerado um objeto de aprendizagem. Para Sosteric e Hesemeier (2004), objetos de aprendizagem são arquivos digitais (imagens, filmes, etc) produzidos com a intenção de serem usados para propósitos pedagógicos.

Os objetos de aprendizagem produzidos por diferentes instituições e pesquisadores são catalogados em repositórios, que são locais normalmente integrados a um sistema de aprendizagem, nos quais ficam organizados e armazenados os OAs. Neles, o OA desejado pode ser acessado com maior precisão e facilidade, tanto para utilização direta como para fins de reuso em outras aplicações (DOWNES, 2004 apud MORAES et al., 2011).

O repositório institucional do LAPREN conta com 27 objetos de aprendizagem da área de Letras, 33 da área de Matemática, 5 da área de Física e 4 da área de Química. Ao utilizá-los, o aluno tem a oportunidade de receber apoio pedagógico na reconstrução de conceitos e no desenvolvimento de habilidades por meio de atividades de aprendizagem individuais e coletivas.

Nascimento (2007) define objeto de aprendizagem como uma ferramenta cognitiva nos processos de ensino e de aprendizagem. Busca promover o protagonismo do aluno, tomando como ponto de partida o

questionamento, a dúvida e a problematização.

A utilização dos objetos de aprendizagem visa auxiliar no desenvolvimento da autonomia para a promoção de uma aprendizagem significativa. Fundamentado em uma perspectiva interacionista e relacional (BECKER, 2001), o LAPREN apóia-se na mediação pedagógica e tem, por natureza, caráter interdisciplinar.

Segundo Piaget (1998), a autonomia é a liberdade conquistada através da cooperação. Liberdade essa que se constitui em uma disciplina que o próprio indivíduo escolhe, envolvendo o pensamento crítico e o saber julgar.

O pensamento crítico é exercitado através da problematização de fatos do cotidiano, auxiliando não só na aprendizagem de conteúdos específicos, mas na prática do pensamento lógico. Trata-se de competências essenciais para a atual sociedade da informação. (RUÉ, 2003)

### Dados Quantitativos

A coleta de dados quantitativos é realizada diariamente. Como mostra a tabela 1, foi verificado um aumento significativo no número de atendimentos, passando de 505, em 2010/1, para 1763, em 2012/1. Entretanto, o número maior de atendimentos ocorreu em 2011/2, quando chegou a 2429. É importante salientar que os dados do primeiro semestre correspondem aos meses de janeiro a junho, e os dados do segundo semestre são de julho a dezembro.

| Semestre | Nº de Atendimentos |
|----------|--------------------|
| 2010/1   | 505                |
| 2010/2   | 615                |
| 2011/1   | 1294               |
| 2011/2   | 2429               |
| 2012/1   | 1763               |

Tabela 1: Número total de atendimentos por semestre letivo.

No período analisado, o número de atendimentos a alunos do nível I é maior, se comparado aos outros níveis. Foi constado que a diminuição de atendimentos é proporcional ao aumento do nível em que o aluno se encontra no curso. Esse valor chegou a ser nulo nos períodos de 2011/1 e 2011/2 no atendimento a alunos do nível X.

Durante esse período também foram coletados dados em relação aos cursos dos alunos atendidos. Os cursos com maior atendimento foram Engenharia Civil e Engenharia Elétrica-Eletrônica, com 1158 e 874 atendimentos, respectivamente. Outros cursos que tiveram bastante procura foram Administração de Empresas, Engenharia Mecânica e Engenharia de Controle e Automação.

### Avaliação do LAPREN pelos alunos

Com o objetivo de avaliar as contribuições do LAPREN na formação dos estudantes que dele participam, está sendo desenvolvida uma investigação, cuja coleta e análise dos dados encontra-se em andamento. Por meio dessa pesquisa também será possível traçar um perfil dos alunos que frequentam o Laboratório.

Os dados estão sendo coletados por meio de um questionário que até o momento 44 alunos responderam.

Inicialmente, foi constatado novamente que os alunos dos níveis iniciais são os maiores frequentadores do espaço, como mostra a tabela 2.

| Semestre Letivo 2012/1 |              |
|------------------------|--------------|
| Nível                  | Nº de Alunos |
| I                      | 11           |
| II                     | 15           |
| III                    | 9            |
| IV                     | 4            |
| V                      | 0            |
| VI                     | 2            |
| VII                    | 2            |
| VIII                   | 1            |
| IX                     | 0            |

Tabela 2: Nível dos alunos que responderam a pesquisa.

O número de visitas ao LAPREN durante o semestre de 2012/1 foi bem distribuído (tabela 3). A frequência de visitas ao laboratório, segundo os alunos, é em média, de 2 a 5 vezes por semana.

| Visitas por Semestre | Nº de Alunos |
|----------------------|--------------|
| 1 vez                | 3            |
| De 2 a 5 vezes       | 13           |
| De 6 a 10 vezes      | 7            |
| De 11 a 20 vezes     | 7            |
| De 21 a 30 vezes     | 5            |
| Mais de 30 vezes     | 9            |

Tabela 3: Número de visitas por semestre.

Através da análise dos dados, também foi possível constatar que mais de 57% dos alunos buscaram o LAPREN pela primeira vez por indicação de algum professor, conforme mostra o gráfico 1.

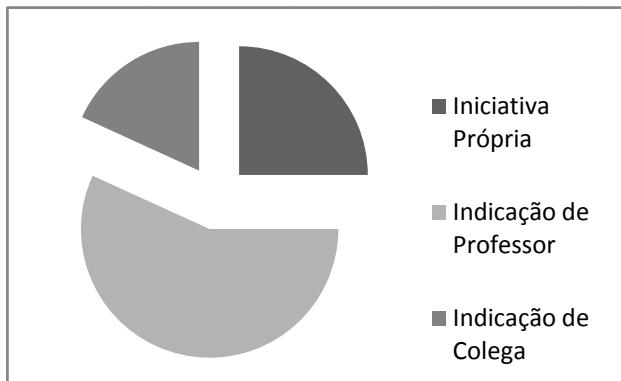


Gráfico 1: Motivação da primeira procura.

Quando perguntados sobre quais os motivos para irem ao laboratório, as respostas foram distribuídas conforme mostra a tabela 4, a seguir.

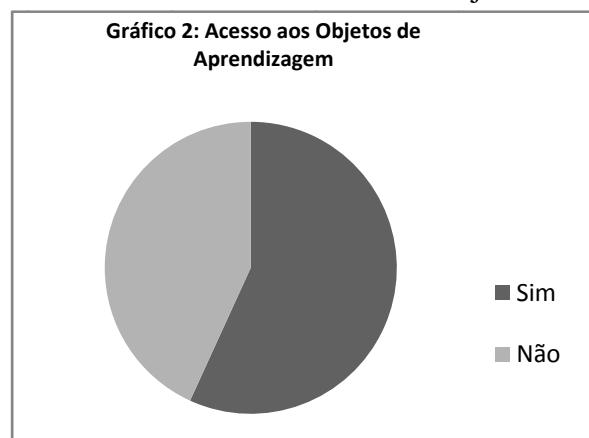
| Motivos   | Nº de Respostas |
|---|-----------------|
| Ampliar seus conhecimentos                                  | 14              |
| Compreender conteúdos para o acompanhamento das disciplinas | 30              |
| Tirar dúvidas   | 26              |
| Preparar-se para prova ou trabalho avaliativo               | 27              |

Tabela 4: Motivos que levam os alunos a irem ao LAPREN.

Quanto ao uso dos objetos de aprendizagem para a realização de estudos, 25 alunos afirmaram que utilizam e 19 não acessam,

como mostra o gráfico 2. Entre os alunos que aproveitam a ferramenta, a maioria alega utilizá-las às vezes, individualmente ou na companhia de colegas. Ficou constatado que os alunos que acessam os objetos, sozinhos ou com colegas, preferem não utilizar o auxílio de monitores ou professores. Foi possível também, constatar que os alunos não acessam os objetos somente no LAPREN. Fazendo uso da ferramenta em casa ou em laboratórios das Faculdades.

Gráfico 1: Acesso aos Objetos de



Aprendizagem.

Os alunos que não acessam os objetos de aprendizagem, em sua maioria, frequentam o laboratório sozinhos ou com colegas. Em ambos os casos, os alunos buscam o atendimento dos bolsistas ou professores.

Com esses resultados é possível verificar que os objetos de aprendizagem são extremamente válidos na construção da autonomia do aluno. Entretanto, também ficou evidente a necessidade de estimular a utilização dos objetos de aprendizagem, para que os alunos possam exercitar o pensamento lógico sem buscar auxílio de algum monitor ou professor.

### Depoimentos dos Alunos

Por meio do questionário foram coletados depoimentos dos alunos sobre as contribuições do LAPREN à sua formação. Todos os entrevistados afirmaram que o

laboratório repercutiu positivamente. Entre os depoimentos, destacamos alguns que apresentam pontos importantes do laboratório.

A importância do auxílio dos monitores e as repercussões deste trabalho em sala de aula podem ser evidenciados na fala de um aluno: “o auxílio dos monitores tem me ajudado bastante, consigo no LAPREN compreender melhor a matéria, com mais calma e tranquilidade para realização dos exercícios, sempre tirando as dúvidas necessárias. Dessa forma consigo acompanhar melhor as atividades em sala de aula.”

O processo de reelaborar os conceitos é feito muitas vezes de uma forma não percebida, como podemos analisar nesta declaração feita por um aluno: “ajudou a ter preparação nas questões mais difíceis e mostrou “atâlhos” simples para resolver tais questões.”

O ambiente do Laboratório também foi apontado como sendo favorável à aprendizagem: “é o melhor ambiente de estudos da PUCRS, de fácil acesso, e de alta capacidade profissional.”

Também foi solicitado aos alunos que apontassem as dificuldades encontradas nos estudos no LAPREN e dessem sugestões para superá-las.

As dificuldades mais apontadas foram: a lotação do laboratório em época de provas, a falta de monitores em alguns horários e a falta de atendimento para algumas matérias específicas.

Dentre as sugestões, as mais destacadas foram: o aumento do espaço, aumento no número de monitores e que os “horários dos monitores sejam mais abrangentes à necessidade de todos.”

### Considerações Finais

A avaliação que está sendo realizada é de extrema importância para traçar o perfil do aluno que frequenta o LAPREN e compreender suas necessidades. Além disso, permitirá identificar aspectos que podem ser aprimorados.

Os dados parciais evidenciam a necessidade de estimular os estudantes a procurarem o laboratório mais vezes durante o semestre, para que possam desenvolver a autonomia e uma rotina de estudo. Com isso, poderão diminuir a necessidade de ser acompanhados por monitores ou professores em seus estudos, podendo inclusive estudar em casa ou em outros locais. De qualquer forma, o número de monitores e o revezamento maior de horários também serão analisados pela equipe do LAPREN.

Os depoimentos dos alunos mostraram que os trabalhos no Laboratório estão alcançando seus objetivos. Entretanto, o aumento na demanda pelo espaço, evidencia a necessidade de analisar a possibilidade de sua ampliação.

Cabe salientar que o LAPREN é um projeto institucional de caráter permanente. Conta com uma equipe formada por 13 bolsistas de Iniciação Científica que atendem os alunos no Laboratório, 10 professores que desenvolvem objetos de aprendizagem, orientam os bolsistas e desenvolvem pesquisas, 2 técnicos administrativos responsáveis pelas rotinas do laboratório e 1 técnico administrativo responsável pela programação dos objetos.

Embora a pesquisa esteja na fase inicial, já apontou resultados significativos. A equipe tem como meta coletar e analisar os dados semestralmente, para poder organizar uma base de dados e aprimorar os trabalhos do LAPREN a cada semestre. Desta forma, busca-se contribuir para a formação acadêmica dos estudantes da PUCRS.

### Referências

- BECKER, F. (2001). Educação e Construção do Conhecimento. Porto Alegre: Artmed.
- IEEE (2011). Dublin Core Metadata Initiative. Acessado em 04 de março de 2011 em <http://dublincore.org>
- INEP (2010). Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2010. Acessado em 14 de agosto de 2012 em <http://portal.inep.gov.br>

JARETA, G. (2008). Problema Persistente. *Ensino Superior*, São Paulo, n. 115, p. 42-44.

MORAES, M. C. et al. (2011). Elaboração de Objetos de Aprendizagem para o LAPREN: Processo de Desenvolvimento e Sistema de Produção. *Anais de XXII SBIE – XVII WIE*.

NASCIMENTO, A. C. (2007). Objetos de Aprendizagem: A distância entre a promessa e a realidade. In: PRATA, C. L.; NASCIMENTO, A. C. A. A. (Org.). *Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico*. Brasília: MEC; SEED.

PIAGET, J. (1998). *Sobre a Pedagogia*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

QUINTANILHA, L. (2008). Evasão em Queda. *Ensino Superior*, São Paulo, n. 118, p. 32-35.

RUÉ, J. (2003). *O Que Ensinar e Por Quê: elaboração e desenvolvimento de projetos de formação*. São Paulo: Moderna.

SOSTERIC, M. & HESEMEIER, S. (2004). A first step towards to a theory of learning objects. In: *Online Education using Learning Objects*. New York: RoutledgeFalmer, p. 32-42.

## PERCEPCIÓN SOBRE EL MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS Y SU CONTRIBUCIÓN A LA RETENCIÓN DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA.

Línea Temática: Gestión institucional en relación con la reducción del abandono

FAÚNDEZ, Fabiola  
 MUÑOZ, Katerinne  
 CORNEJO, Felipe

Vice-Rectoría de Pregrado, Universidad de Talca - CHILE

e-mail: ffaundez@utalca.cl

**Resumen.** La retención de estudiantes ha sido un problema creciente en las universidades chilenas (Donoso y Schiefelbein, 2007). La alta centralización del desarrollo de políticas educativas ha facilitado un contexto de desigualdad cultural, económica y estratégica entre las universidades regionales y las pertenecientes a la capital nacional (Contreras y Macías, 2002). Este problema es observado durante todo el ciclo educativo (primaria, secundaria y universidad), generando brechas en las condiciones para enfrentar el sistema de educación superior. Un problema relacionado se refiere a la deficitaria formación de los estudiantes de educación secundaria para enfrentar la educación superior (OCDE, 2009), lo que eventualmente se desencadena en la deserción del estudiante. Como respuesta a este problema la Universidad de Talca ha implementado un modelo educativo basado en competencias (MEBC), cuyo objetivo, en parte, ha sido intentar disminuir las diferencias respecto al desarrollo de las habilidades académicas de los estudiantes que ingresan. A la fecha no se cuenta con estudios que evalúen directamente la percepción que la comunidad académica tiene respecto a cómo el MEBC ha contribuido a la retención de estudiantes. Lo cual es de suma importancia para el desarrollo de prácticas docentes que faciliten la retención de alumnos. Así, en el presente estudio se evalúa la percepción de la comunidad académica respecto al MEBC y su contribución a disminuir la deserción, así como también se evalúa la importancia que los académicos le asignan a las causas tradicionales de deserción estudiantil. **Método.** Setenta y siete funcionarios (56% hombres y 44 mujeres, con edades entre los 23 y 67 años) contestaron voluntariamente una encuesta online enviada vía correo institucional. El 51% corresponde a académicos con rol docente mientras que el 49% restante corresponde académicos o administrativos con funciones docentes esporádicas (directores de escuelas, decanos, alta dirección de la universidad). **Resultados.** Principalmente se observa que no existe consenso respecto a si el MEBC aporta a la disminución de la deserción estudiantil, donde la mayoría de los encuestados (42%) reporta “ni estar en acuerdo ni en desacuerdo”. Un bajo porcentaje reporta estar completamente en desacuerdo (4%) respecto a la contribución y solo un 12% reporta estar completamente de acuerdo, todas las preferencias difieren significativamente entre si ( $t_{[74,3]} = 2,14$ ;  $p = 0,001$ ). Entre las causas de deserción percibidas como fundamentales destacan los problemas económicos (45%), la deficiente formación en enseñanza media (32%) y el bajo rendimiento académico (32%).

**Palabras Clave:** Retención de Estudiantes, Educación Basada en Competencias, Deserción.

## 1. Introducción

A partir del año 2001 la Universidad de Talca inició un proceso de revisión global de sus sistemas de enseñanza y del grado de logro de aprendizajes al que llegaban sus egresados. Ello fue impulsado por el diagnóstico realizado por la misma institución, que dejó en evidencia que:

*“Los problemas trascendentes de la sociedad actual y futura, los desafíos que plantean y la necesidad de formar personas para contribuir a ella requieren competencias en nuestros profesionales que en la actualidad no estamos contribuyendo a formar plenamente. Se hace cada vez más evidente la fragilidad e insuficiencia de una formación profesional centrada exclusivamente en el conocimiento de contenidos y competencias especializadas. La Universidad considera de importancia estratégica abordar el rediseño y validación de los planes de formación de pregrado. El proyecto producirá nuevos currículo de las carreras profesionales, que contribuya sustantivamente a sus estudiantes y a su desempeño profesional y ciudadano” (Rojas-2004).*

De igual forma este diagnóstico consideró las condicionantes económicas, sociales y culturales de la región en la que se ubica y con la que tiene una responsabilización social específica. Entre estas condicionantes fundamentales se evidenció con fuerza la necesidad de contribuir a que los estudiantes acrecentaran su capital educacional y cultural a través de generación de ambientes de aprendizaje enriquecidos que contribuyeran a evitar el abandono temprano de los estudios universitarios.

Ante este diagnóstico y luego de estudiar fortalezas y desafíos de diferentes modelos pedagógicos, se optó por una estrategia curricular que implicó cambiar desde un modelo educativo tradicional a un Modelo Educativo Basado en Competencias (MEBC)

por parte de los estudiantes. Institucionalmente tomar una opción educativa como la señalada, implica asumir: una universidad que aprende y enseña; la enseñanza y el aprendizaje como una función ética; el sentido de construcción social del conocimiento; centrar los esfuerzos formativos en los estudiantes que aprenden; la constitución y configuración de redes (Hawes, 2007).

Ahora bien, desde las implicancias de este Modelo Educativo Basado en Competencias para la docencia se espera que ella paulatinamente adopte enfoques docentes acordes con las prácticas de aprendizaje que se desea desarrollen los estudiantes, en la línea de que la docencia también se base en competencias.

Esta mirada sobre la docencia implica relevar en la formación docente dimensiones relativas ya no sólo a la especialidad (saber disciplinar), sino también a las prácticas comunicacionales, metodológicas y evaluativas que deben acompañar la formación de los profesionales de la universidad desde la perspectiva del modelo basado en competencias por el cual se ha optado.

Se puede afirmar que la trascendencia del rol docente en el contexto de transformación es definida en función de la relación de dicho rol con cuatro “actores” centrales que son: la comunidad académica, los estudiantes, el currículo de formación y la institucionalidad universitaria.

Específicamente la relación con la *comunidad académica*, implica las capacidades del docente para construir a partir de su práctica, “un saber pedagógico” sistematizado que dé cuenta las fortalezas y debilidades de la experiencia vivida y que es socializado y compartido con “otros” en la lógica de una comunidad de aprendizaje permanente.

En tanto la relación con los *estudiantes*, debiera reflejarse en las capacidades de los docentes para convertir verdaderamente a éstos en el centro de interés principal de su quehacer, movilizando dicha preocupación desde su tradicional sitio en los contenidos o saberes disciplinares o las actuaciones del docente mismo. De igual forma se releva la capacidad docente para organizar rutas de aprendizaje que potencien el logro de las competencias esperadas y la consideración y visualización del proceso de aprendizaje como un todo que comprende no sólo la presencialidad si no también la consideración del tiempo que el estudiante debe invertir en un determinado módulo (actividades presenciales y tiempo de estudio personal).

En lo que respecta al currículo de formación, se releva una “*actitud proactiva respecto del entendiendo que éste es la manera en que se operacionalizan y hacen viables los propósitos formativos de cada una de las carreras...*” “*Los docentes, en este marco, no pueden ser considerados como meros especialistas en tópicos específicos y clausurados. En cambio, han de ser considerados auténticos actores también en relación al currículo (Hawes,2004)*. En último término la relación con la *institucionalidad universitaria*, plantea la necesidad de que el docente asuma una formación permanente como tal, que es valorada por la institución y que la reconoce al mismo nivel que la investigación, por ejemplo. Esto supone a la base el reconocimiento institucional de la docencia universitaria y sobre todo de ella en el contexto de una transformación, como el factor clave de éxito y al que como tal, se debe atender en toda su complejidad.

De otra parte, la transformación curricular en la universidad implica cambios en el estudiante para que este asuma realmente como “centro de su propio proceso de aprendizaje”. Esto se deriva de la propia concepción de competencias adoptada, la que se ha asumido como “saber actuar en un contexto de trabajo, combinando y movilizando los recursos necesarios para el

logro de un resultado excelente y que es validado en una situación de trabajo”. Esto significa que el despliegue de la competencia no sólo depende de la persona que la demuestra sino también del medio y de los recursos disponibles para una ejecución valiosa, dentro del marco de expectativas generadas por un ambiente socio-cultural determinado. El conjunto de recursos que moviliza la persona incluye sus propios recursos internos (conocimientos, saber, saber-hacer, saber-ser, recursos emocionales, culturales, valores), los externos (bases de datos, redes de expertos, estructura, materiales); un contexto profesional dado (organización del trabajo, margen de iniciativas, valorización), y respuestas a las expectativas de la función en la cual se desempeña (resultados esperados, necesidades a satisfacer, criterios de desempeño y logros predeterminados).

Como consecuencia en esta última concepción se presta especial atención a la diferencia entre “tener competencia” y “ser competente” (*Le Boterf – 2008*). Efectivamente, orientados por la primera acepción, se puede afirmar que la persona ha desarrollado -y en consecuencia posee- una serie de recursos internos que no necesariamente implicarían que dicha persona sea capaz de seleccionar, movilizar y utilizar dichos recursos en una situación compleja dada. La segunda acepción hace alusión directa a que la persona es capaz de actuar competentemente, movilizando exitosamente recursos acorde con la situación y contexto específicos. De esta manera, la impronta que el enfoque basado en competencias aplicado correctamente pone en este escenario se caracteriza por: utilizar recursos que simulan la vida real o reflejan situaciones de trabajo real y experiencias de trabajo; ofrecer una gran variedad de recursos para que los estudiantes analicen y resuelvan problemas; enfatizar el trabajo cooperativo y colaborativo apoyado por el docente; identificar cuidadosamente las competencias que los estudiantes desarrollarán, verificándolas en

sus trayectorias; orientar la enseñanza hacia el desarrollo de cada competencia con su respectiva evaluación; considerar en el diseño de las evaluaciones de aprendizaje tanto los recursos cognitivos, procedimentales, actitudinales, así como también el desempeño de la competencia como principal fuente de evidencia; tomar en cuenta el ritmo de los alumnos para verificar su progreso en el programa según las competencias demostradas; brindar retroalimentación sistemática y permanente a fin de orientar las experiencias de aprendizaje; planificar cuidadosamente el programa en su totalidad y aplicar una evaluación sistemática para mejorarlo.

Este escenario transforma el papel de la formación -se habla de una redefinición del vínculo educación y trabajo- para volverlo crucial en la medida en que permita una adecuada inserción de las personas en el medio laboral, al favorecer un aprendizaje que las haga competentes frente a la diversificación de este, les ofrezca oportunidades de aprendizaje continuo, y propenda al reconocimiento y valorización de las competencias que demuestran las personas (ser, hacer, convivir), independientemente de cómo lo hayan adquirido.

A esto se agrega el cambio de giro de las corrientes pedagógicas apoyadas por nuevos estudios psicológicos y de las ciencias cognitivas, que desplazan el acento desde el proceso de enseñanza al del aprendizaje, poniendo atención a los procesos del estudiante, la forma en que este aprende, sus estilos de aprendizaje, entre otros, y que determinarán un nuevo marco de acción pedagógica, en el que el docente se convierte en un guía, un suscitador de aprendizajes, creando los escenarios que los harán posibles. Luego de años de implementación y teniendo en cuenta que uno de sus lineamientos fundamentales a estado en contribuir a que los estudiantes desarrolle un capital cultural y

educacional que les posibilite ingresar, mantenerse y terminar con éxito sus estudios, es importante determinar cómo perciben los actores de la comunidad académica el aporte de este modelo, principalmente como conceptualizan la retención, la deserción y cómo visualizan la contribución del modelo educativo basado en competencias a evitar dicha deserción.

## 2. Método

Diseño y tipo de estudio. Se realizó un diseño no experimental, de corte transversal, realizando un estudio de tipo descriptivo de corte cuantitativo cuyo objetivo fue evaluar la percepción de la comunidad académica respecto al MEBC y su contribución a disminuir la deserción, así como también se evalúa la importancia que los académicos le asignan a las causas tradicionales de deserción estudiantil.

Participantes. Setenta y siete funcionarios (56% hombres y 44 mujeres, con edades entre los 23 y 67 años) contestaron voluntariamente una encuesta online enviada vía correo institucional. El 51% corresponde a académicos con rol docente mientras que el 49% restante corresponde académicos o administrativos con funciones docentes esporádicas (directores de escuelas, decanos, alta dirección de la universidad). Respecto a la carga laboral se observa que la mayoría de los académicos corresponden a profesionales jornada completa (73%), un 14% media o tres cuartos de jornada y un 13% por horas.

Procedimiento. Los datos fueron recolectados entre los meses de marzo y mayo del año 2012 a través de la herramienta Google Docs, correspondiente a un paquete interactivo vía servidor web para crear documentos en línea con la posibilidad de colaborar en grupo, el cual fue confeccionado por el equipo de

investigación. Las preguntas fueron escogidas de un set mayor y validadas cualitativamente por el mismo equipo en relación a su pertinencia para evaluar los objetivos de investigación. Una vez confeccionado el cuestionario se procedió a enviar el formulario vía online a través del listado de correos institucionales de la universidad. El proceso de envío fue repetido en una ocasión tras pasar dos semanas posteriores al primer envío.

**Instrumentos.** Las preguntas utilizadas para evaluar las variables de interés de esta investigación forman parte de un estudio mayor cuyo objetivo fue evaluar, a modo general, el abandono experimentado por los estudiantes de la universidad. De esta manera, se utilizan dos preguntas cerradas usando una escala tipo Likert de 5 puntos. Para el caso de la primera pregunta (¿el modelo educativo en base a competencias contribuye a la deserción de estudiantes?), el extremo menor de puntaje 1 corresponde a “completamente en desacuerdo” y 5 a “completamente de acuerdo”. Para el caso de la pregunta 2, el extremo negativo 1 corresponde a “sin ninguna importancia” y 5 a “muy importante”.

(¿Cuál es la importancia atribuida a las causales de deserción tradicionalmente mencionadas?) 1 corresponde a “si completamente” y 5 “no ha sido un fracaso”. La tabulación de cada pregunta se registra automáticamente vía google docs en una matriz Excel, la que posteriormente fue transferida y procesada en el programa estadístico SPSS versión 18.0 para Windows.

**Plan de análisis.** Para describir los resultados obtenidos se realizaron técnicas de estadística descriptiva, considerando medidas de dispersión y de tendencia central. Adicionalmente y con el objetivo de determinar si existen diferencias significativas entre las opciones o alternativas de respuesta generadas se realizó una prueba t para una muestra. Se utilizó una prueba t para muestras

independientes con el objetivo de determinar si existen diferencias significativas según sexo y un ANOVA simple (de una vía) para determinar si existen diferencias significativas según carga laboral y tipo de contrato.

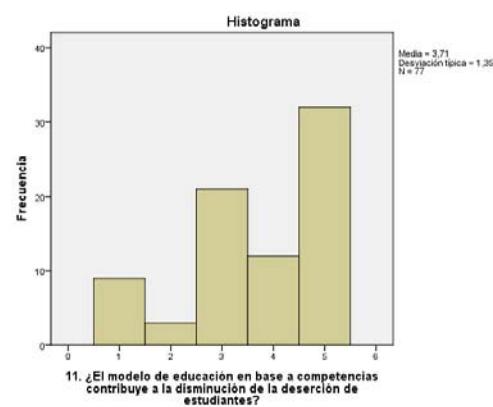
### 3.Resultados

A modo general se observa que no existe consenso respecto a si el MEBC aporta a la disminución de la deserción estudiantil, de modo que la mayoría de los encuestados (42%) indican “ni estar en acuerdo ni en desacuerdo” a los efectos (positivos o negativos) que ha tenido la introducción del modelo. Un bajo porcentaje reporta estar completamente en desacuerdo (4%) respecto a la contribución y solo un 12% reporta estar completamente de acuerdo, todas las preferencias difieren significativamente entre sí ( $t_{[74,3]} = 2,14; p = 0,001$ ).

El ANOVA utilizado permite concluir que no se observan diferencias significativas según sexo, tipo de contrato y carga laboral ( $F_{s} \leq 0,523$ ;  $p_s \geq 0,472$ ), de modo que la evaluación realizada respecto a la contribución del MEBC es transversal e independiente a las características específicas de los participantes.

La Fig. 1 permite observar en detalle la distribución de frecuencias para la evaluación del MEBC.

Fig. 1. Distribución de frecuencias para la evaluación del MEBC.



Entre las causas de deserción percibidas como fundamentales destacan los problemas económicos (45%), la deficiente formación en enseñanza media (32%) y el bajo rendimiento académico (32%). Todos estos casos se reportan como significativamente más altos que el resto de las alternativas o causales mencionadas ( $F_{[12,4]} = 4,314$ ;  $ps \geq 0,021$ ).

Por otro lado, comparativamente hablando las causales de deserción evaluadas como menos importantes son los problemas de inteligencia y razonamiento (9%); los conflictos de convivencia experimentados con el grupo con el que el estudiante comparte (5%) y la deficiente formación de enseñanza media (4%). Sin embargo, es importante destacar que ninguna de las opciones o causales de deserción tradicionalmente consideradas ha sido evaluada como irrelevante, contando en todos los casos con evaluaciones que van de moderadamente importante a muy importante (ver Tabla 1 en anexo 1). No se observan diferencias significativas en las evaluaciones realizadas según cada causal al evaluar por sexo, carga de trabajo y tipo de contrato ( $F_{[5,12]} \leq 0,431$ ;  $ps \geq 0,783$ ).

#### 4. Conclusiones

*En relación con el concepto de deserción:* existe bastante consenso en conceptualizarlo como “abandono voluntario del sistema de educación universitaria por diversos motivos personales y/o voluntarios”. El 61% de la muestra considera que desertar NO es cambiarse de universidad. El 63% de los entrevistados no cree que la eliminación por rendimiento académico sea deserción.

*En relación con el concepto de retención:* no existe tanto consenso, sin embargo, las ideas centrales expuestas por los consultados tienen relación con “las iniciativas que toma una institución de educación superior o los docentes para evitar el abandono de los estudios universitarios”.

*En relación con las causas de la deserción mencionadas por los consultados, se destacan:* problemas económicos, deficiente formación en enseñanza media, bajo rendimiento académico.

*En relación con el reconocimiento por parte de los encuestados de las iniciativas desarrolladas al interior de la institución para evitar la deserción, se destacan:* disminución de las exigencias académicas, cambios en el reglamento para que ningún estudiante sea eliminado por rendimiento académico antes de 2º año, cursos remediales, cambios de programas de estudio, incorporando parte de los requisitos de titulación como parte del programa, programas de integración y entrega de laptops.

Llama la atención que el 51% de la muestra que respondió la consulta no conoce las prácticas e iniciativas desarrolladas en la universidad para contribuir a la disminución de la deserción.

*En relación con el modelo educativo de la institución:* el 65% de los consultados manifiesta que el modelo educativo basado en competencias se ha implementado exitosamente. Adicionalmente se visiona a partir de las respuestas entregadas, que no existe consenso respecto a si dicho modelo aporta o no a la disminución de la deserción estudiantil (42% reporta ni estar en acuerdo ni en desacuerdo).

#### 5. Referencias

- Hawes Barrios, Gustavo. Aplicación del Enfoque Basado en Competencias en la Universidad de Talca, documento asociado a MESESUP TAL 0101 – Universidad de Talca, 2007.
- Proyecto MESESUP TAL0101: Construcción e instalación de una visión renovada de la formación de pregrado. Rediseño y validación de los currícula de las carreras profesionales, Universidad de Talca, Chile, 2005.
- Rojas Marín, Alvaro y Rock Tarud, Juan Antonio (2004) Presentación: "La Innovación Curricular: factores que la determinan y modelos de implementación". Universidad de Talca, Chile, 2004.

## ANEXO 1

**Tabla 1: Evaluación según causa tradicionalmente evaluada**

|   | Sin ninguna importancia | Escasamente importante | Moderadamente importante | Importante | Muy importante |
|---|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------|----------------|
| Falta de motivación del estudiante para cursar las asignaturas  | 3%                      | 9%                     | 21%                      | 42%        | 26%            |
| Problemas de expectativas del estudiante respecto al programa de estudios que cursan  | 0%                      | 5%                     | 29%                      | 49%        | 17%            |
| Problemas de adaptación del estudiantes al perfil profesional que se imparte en la carrera (el estudiante detecta que su personalidad y competencias no se ajustan al perfil profesional de la carrera que estudia) | 0%                      | 8%                     | 27%                      | 42%        | 23%            |
| Bajo rendimiento académico  | 0%                      | 6%                     | 25%                      | 36%        | 32%            |
| Problemas de razonamiento, atención, inteligencia   | 9%                      | 22%                    | 26%                      | 25%        | 18%            |
| Baja tolerancia a la presión y el estrés académico  | 0%                      | 9%                     | 21%                      | 47%        | 23%            |
| Falta de apoyo emocional de los padres y grupos cercanos  | 0%                      | 9%                     | 32%                      | 31%        | 27%            |
| Falta de apoyo social por parte de la comunidad universitaria (profesores, compañeros, organización en general)   | 1%                      | 10%                    | 31%                      | 35%        | 22%            |
| Problemas económicos  | 1%                      | 4%                     | 19%                      | 30%        | 45%            |
| Otros problemas personales que afectan su rol de estudiante (tendrá un hijo, muerte de un familiar, problemas de pareja, etc.)  | 0%                      | 9%                     | 29%                      | 36%        | 26%            |
| Problemas de adaptación a la ciudad y a la universidad  | 3%                      | 22%                    | 40%                      | 25%        | 10%            |
| Conflictos de convivencia con el grupo con el que vive  | 5%                      | 27%                    | 31%                      | 31%        | 5%             |
| Deficiente formación de enseñanza media   | 4%                      | 10%                    | 23%                      | 30%        | 32%            |

**PROGRAMA PERMANENTE DE COMBATE À EVASÃO DA UNESC - PPCE: META  
E CONSTRUÇÃO COLETIVAS**

Linha 4: Gestão institucional com relação a redução do abandono

FERREIRA, Robinalva Borges

Unesc - BRASIL

[rfe@unesc.net](mailto:rfe@unesc.net)

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo apresentar a metodologia de construção coletiva do Programa Permanente de Combate a Evasão - PPCE da Unesc - Universidade do Extremo Sul Catarinense, universidade comunitária localizada em Criciúma. Destacamos que os documentos referentes ao ensino de graduação são construídos coletivamente pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação - Prograd, Núcleo de Pedagogia Universitária - NEP, Unidades Acadêmicas - UNAs e Núcleo Docente Estruturante - NDE dos cursos de graduação. Em 2011 elaboramos o Plano de Graduação da Unesc: excelência do ensino, que dentre as quatro metas estabelecidas está a redução de 5% da taxa de evasão dos cursos de graduação, bem como ações nas três dimensões: organização didático-pedagógica, corpo docente e infraestrutura. Na continuidade das discussões elaboramos o Programa Permanente de Combate a Evasão. Justificamos sua elaboração tendo em vista que a evasão é um dos problemas enfrentados pelo ensino superior brasileiro, que os índices de evasão da instituição dos últimos três anos, 2009/2011, estão entre 9,94 a 11,5% de média, sendo que os cursos da UNA de Ciências da Saúde têm os menores índices, seguido dos cursos da UNA de Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias e Tecnologias e com os maiores índices estão os cursos da UNA de Humanidades Ciências e Educação e ainda por termos ações pontuais a cada ano e não um documento institucional que tratasse da evasão para que cada setor e segmento institucional contribuam com a diminuição dos índices. As principais causas da evasão da instituição de acordo com o Setor de Avaliação Institucional - SEAI são a dificuldade de conciliar trabalho e estudo, não identificação com o curso escolhido e dificuldades financeiras. A metodologia da construção do Programa ocorreu da seguinte forma: elaboração da minuta pela Prograd, que encaminha e discute com os integrantes do NEP - representantes de vários setores vinculados à graduação. Encaminhamos a nova versão do documento para as Diretoras das UNAs, que discutem com os pares e encaminham para a Prograd uma única proposta. Por fim, encaminhamos o documento para as UNAs enviarem para os respectivos NDEs. Os prazos são de 15 dias, sendo que algumas vezes não são cumpridos devido às inúmeras atribuições da academia. As referências utilizadas foram Inep, Lobo, Silva e SEAI/Unesc. As ações estão sendo implementadas e monitoradas pela Reitoria, UNAs e coordenação, NDE e colegiado dos cursos de graduação.

**Palavras-chave:** Evasão, Programa Permanente, Causas, Unesc, Ensino Superior.

## 1 Introdução

O Programa Permanente de Combate à Evasão da Unesc – PPCE foi elaborado pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD em conjunto com o Núcleo de Peagogia Universitária – NEP, as Unidades Acadêmicas - UNAs e Núcleo Docente Estruturante - NDE dos cursos, com os objetivos de: apresentar aos gestores, docentes e colaboradores dos cursos de graduação alguns indicadores e pressupostos da evasão de acadêmicos em nossa instituição e seu entorno e um breve panorama da evasão no ensino superior no Brasil, e diminuir a evasão em 5% de acordo com a meta estabelecida pelo Plano de Graduação da Unesc. Este plano também foi discutido e elaborado coletivamente, impresso e entregue para todos os docentes da instituição, objetivando atingir várias metas e a contínua busca da excelência no ensino de graduação. Segundo Silva (2011) a Universidade tem como expectativa tornar graduados todos os estudantes ingressantes nos diversos cursos oferecidos, sendo que o mesmo universo de ingressantes seja o de concluintes no ato de colação de grau. Quando há diferença entre o número de ingressantes e o número de concluintes, temos o que se caracteriza de evasão. O Censo da Educação Superior de 2003 revela que nos últimos 10 anos houve um aumento no número de ingressantes e de matrículas, bem como um aumento do número de concluintes, porém este último em menor escala, ficando evidente que o número de alunos que concluem o ensino superior não acompanha o de ingressantes e matriculados. (INEP, 2004).

De acordo com a última pesquisa realizada pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), em 2006, as universidades particulares registraram evasão de 25,1%, cerca de 670 mil estudantes. (INEP, 2006).

A Unesc conceitua e considera para identificar os índices de evasão: estudantes

com matrícula trancada, desistentes e transferidos para outra instituição.

Trazemos os conceitos de evasão no ensino, no curso e na instituição, de acordo com Silva (2011). A evasão no ensino pode ser definida pelo número de estudantes regulares que abandonam seus cursos, instituições ou sistema, formal ou informalmente, ou seja, informando ou não a sua instituição. Evasão do curso, o desligamento formal do estudante de um determinado curso independentemente de haver mobilidade interna (sai do curso, mas permanece na instituição) e evasão da instituição, a perda definitiva do vínculo com a instituição (sai duma instituição e vai para outra).

Neste sentido o PPCE apresenta as causas da evasão, as atribuições de cada segmento da instituição para o combate à evasão e os dados gerais e por Unidade Acadêmica para que sejam permanentemente monitorados, objetivando a redução dos índices.

### 1.1 Causas da evasão

Ainda que a instituição de ensino se preocupe em ofertar serviços educacionais de qualidade, a evasão de estudantes acontece com certa frequência.

De acordo com Lobo e Lobo (2008) tanto para o setor público como privado, a evasão é uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico. Continua dizendo que para o país, a desistência do aluno representa perdas sociais e econômicas importantes e que mesmo assim são raríssimas instituições que apresentam programa profissionalizado de combate a evasão, contemplando planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem sucedidas. A Unesc não faz mais parte desta estatística, pois possui um programa Permanente de Combate a Evasão elaborado coletivamente.

Alguns fatores são apontados como as principais causas de evasão de acordo com Silva (2001): coincidência de horários entre o curso e o trabalho; alterações nos interesses

pessoais; decepção com o curso; necessidade de trabalhar e conciliar os estudos; indecisão quanto à profissão escolhida; falta de expectativa quanto ao mercado de trabalho; desconhecimento das exigências referentes ao mercado de trabalho; desconhecimento do curso escolhido; falta de vocação para a profissão escolhida; dificuldade de relacionamento com o corpo docente e colegas; saúde pessoal e/ou familiar; pressões familiares; mudança de localidade, entre outros.

Outro fator que pode ser decisivo no afastamento do ensino superior segundo Levenfus (1997 apud SILVA, 2001) é o fato de que, muitas vezes, a família estabelece eixos de estruturação da personalidade ocupacional do indivíduo, visto que a influência familiar gera uma imagem vocacional que pode se interpor entre o indivíduo e sua percepção, vindo a influenciar na ideia de se formar em uma determinada profissão a qual pode não satisfazê-lo futuramente.

Whitaker (1997 apud SILVA, 2001) também aponta como fator de evasão: a situação socioeconômica nacional, que empobrece progressivamente; alto custo das mensalidades em universidades particulares; um expressivo número de jovens que abdicam do curso desejado por outro de custo mais baixo; abandono dos estudos para se dedicar ao emprego.

Diante do exposto, torna-se impossível apontar um único fator causal da evasão, pois é a somatória de diversos fatores, internos e externos, que levam o estudante a abandonar o curso em que se encontrava matriculado, não havendo uma homogeneidade de razões para a evasão. Contudo, a identificação dos fatores internos (recursos humanos, aspectos pedagógicos e infraestrutura) e externos (vocação, aspectos de ordem emocional e sociopolíticos-econômicos) é imprescindível um diagnóstico para que, uma vez identificadas, essas possam ser firmemente combatidas.

Salientamos que a instituição caracteriza a situação de trancamento de matrícula como evasão. Porém, não raras vezes, os acadêmicos retornam aos cursos de origem, o que implica na fidedignidade dos índices de abandono.

Os cursos de graduação, apesar de suas diferentes características, apresentam fatores de evasão em comum, dentre eles: troca de instituição, troca de curso e dificuldade financeira.

Manter o estudante na instituição de ensino, desde o seu ingresso até a colação de grau, exige a criação de um programa profissionalizado de combate à evasão, que proponha mecanismos de manutenção dos alunos, realize o acompanhamento dos índices de evasão, colete exemplos de experiências bem sucedidas e mensure os resultados das estratégias propostas constantemente. Contudo, o combate à evasão também deve ser pensado, cotidianamente, em todas as instâncias hierárquicas de uma instituição de ensino.

Lobo e Lobo (2008) recomendam as seguintes ações para combater a evasão:

- Atenção especial ao estudante ingressante, com programas de integração e nivelamento, seminários, tutorias, apoio na escolha de disciplinas, entre outros;
- Análise dos dados locais de evasão que identifique os períodos críticos e as principais causas e que resulte em estratégias especiais para os maiores índices de evasão;
- Programas permanentes de orientação e acompanhamento dos estudantes;
- Envolvimento de toda a IES no combate à evasão, pois ela não é um problema só do coordenador de curso ou do setor de apoio ao estudante, mas de todos os professores e funcionários, além da administração superior. Neste sentido, sugerimos as seguintes estratégias de combate à evasão, operacionalizáveis pela coordenação, colegiados dos cursos e NDEs, pelas UNAs,

pela Reitoria e pelo Setor de Comunicação Integrada – SECOM da UNESC.

## 1.2 Ações de responsabilidade das coordenações, NDEs e colegiados de curso

Elencamos algumas atividades para serem desenvolvidas pelas coordenações, NDEs e colegiados de cursos de graduação: fidelizar o acadêmico ao curso na primeira fase, com uma boa acolhida e apresentação do PPC do curso. Esta atividade poderá ser realizada nas disciplinas de “Introdução ao curso” da primeira fase. Alocar professores nas duas primeiras fases do curso com perfil adequado, ou seja, dinâmicos e motivados; oportunizar desde as primeiras fases, atividades de aprendizagem relacionadas à prática profissional; oportunizar estágios não obrigatórios desde as fases iniciais; incentivar a participação dos estudantes em atividades de pesquisa e extensão; realizar palestras com egressos sobre a profissão – casos de sucesso; debater a empregabilidade e o empreendedorismo; utilizar metodologias ativas no processo de ensino/aprendizagem que envolvam os estudantes na resolução de problemas, atividades de pesquisa e extensão, produção de texto, aproximação do campo de atuação, entre tantas; realizar avaliações processuais adequadas aos módulos/disciplinas atendendo às habilidades e atitudes que o requerem; acompanhar os acadêmicos com maior dificuldade de aprendizado e excesso de faltas, encaminhando para monitorias e programas de nivelamento; adequar as matrizes curriculares de acordo com as Diretrizes do MEC, aproximando-as do campo de atuação e dos conteúdos, de modo a relacionar teoria e prática e promover a integração horizontal e vertical do currículo; adequação dos turnos de oferta dos cursos; ampliar a comunicação com a coordenação e com a equipe do Programa de Apoio Psicopedagógico; oportunizar cursos de extensão presenciais ou a distância voltados às metodologias de estudo para acadêmicos com objetivo de melhorar a

aprendizagem e assim não abandonarem o curso; ampliar a divulgação das possibilidades de obtenção de bolsas de estudo, financiamento ou de estágios não obrigatórios remunerados; incentivar a participação dos acadêmicos nas atividades de monitoria, objetivando uma melhor compreensão dos conteúdos ministrados e, consequentemente, melhor desempenho nas avaliações do processo ensino-aprendizagem; promover atividades e eventos que congreguem os acadêmicos de todas as fases do curso objetivando a criação de vínculo e envolvimento dos acadêmicos em relação à qualidade da aprendizagem e do curso; estimular a participação dos acadêmicos representantes de classe nas reuniões de colegiado; identificar os reais motivos de evasão por meio de contato direto com o aluno; entrar em contato com o acadêmico em casos de faltar mais de duas semanas consecutivas em alguma disciplina.

## 1.3 Ações de responsabilidade das Unidades Acadêmicas – UNAs

As UNAs também terão as seguintes responsabilidades no combate a evasão previstas no Programa Permanente: fomentar as atividades de extensão e de pesquisa, oportunizando bolsas de pesquisa e de extensão a acadêmicos de todos os cursos por meio de editais, processos de seleção ou distribuição de vagas entre os cursos; fomentar as atividades de monitoria, elevando o número de horas de atividades computadas; fomentar a qualificação docente, por meio da formação continuada e de incentivo para a participação em cursos e congressos de atualização; motivar os educadores por meio de capacitação contínua e debates sobre a questão do relacionamento entre professor e aluno; realizar cursos de férias, priorizando componentes curriculares com maior quantidade de trancamentos e reprovações; encaminhar estudantes para o Programas de Orientação Profissional - POP; voltar atenção especial ao aluno ingressante, com programas de integração e nivelamento, seminários,

tutorias, apoio na escolha de disciplinas, entre outros; proporcionar atividades entre os acadêmicos dos diferentes cursos de graduação, potencializando o convívio universitário; divulgar o sistema de negociação de débitos dos acadêmicos, por meio da informação às secretárias da UNA, cursos e outros setores; ampliar a divulgação das linhas de financiamento, bolsas para estudantes e vagas para estágio não obrigatório; analisar dados locais de evasão que identifiquem épocas críticas e as principais causas e que resultem em estratégias especiais para redução dos maiores índices de evasão; substituir os docentes que não atendam aos critérios mínimos de conhecimento, prática pedagógica, responsabilidade e comprometimento com o PPC do curso e da UNESC.

#### 1.4 Ações de responsabilidade da Reitoria

A Reitoria desenvolverá as seguintes atividades no combate a evasão: acompanhar permanentemente os índices de evasão; correlacionar e analisar os índices de evasão com as formas de ingresso à universidade; analisar os índices de evasão por curso e agrupá-los por UNAs; investir na qualificação dos docentes, oferecendo capacitações permanentes e oportunizando o auxílio para mestrados e doutorados; adequar os valores das mensalidades, tornando-os acessíveis em relação aos cursos e instituições concorrentes; divulgar as datas das negociações financeiras aos acadêmicos e eventuais alterações na forma de cobrança; implantar uma política de benefícios sorteando créditos a cada semestre entre acadêmicos que pagam a mensalidade em dia; ampliar a possibilidade de inserir os acadêmicos dos diversos cursos nas atividades de estágio não obrigatório na própria instituição; melhorar a estrutura física, atendendo a solicitações recorrentes dos acadêmicos como: ampliação da biblioteca, salas com climatização, abrigos para se

locomover (principalmente em dias de chuva), criação de um centro de convivência e de áreas de descanso; capacitar eficazmente, em relação à atenção dispensada aos estudantes e às informações fornecidas, os funcionários de setores vitais como: Central de Atendimento ao Acadêmico - CENTAC, Coordenadoria de Políticas e Atenção ao Estudante - CPAE, prestação de serviços, entre outros; agilizar os trâmites burocráticos; programar estratégias de marketing mais efetivas que atinjam a clientela alvo de cada curso.

#### 1.5 Atribuições do Setor de Comunicação Integrada - SECOM

Para que o ingressante no ensino superior tenha certeza e confiança em sua escolha, é necessário que ele acredite na qualidade do curso que pretende aderir, pois, assim, se sentirá privilegiado e motivado a galgar o sonho da obtenção da titulação a que se propôs. Contudo, para acreditar nos diferenciais de um curso de graduação é necessário, primeiramente, conhecê-los.

A divulgação, efetiva e eficaz, da qualidade e dos diferenciais dos cursos de graduação torna-se um excelente instrumento no combate ao abandono universitário, bem como é capaz de captar novos alunos.

Divulgar a especificidade e a qualidade dos cursos da UNESC, ressaltando a excelente infraestrutura física e organizacional como a biblioteca, laboratórios, clínicas, corpo docente qualificado, possibilidade de participar de estágios não obrigatórios, convênios com outras instituições de ensino e empresas, intercâmbios, recursos didáticos, equipamentos e materiais adequados, bem como a credibilidade e o histórico da UNESC.

Diante do exposto, acreditamos que a divulgação que exponha os diferenciais e os pontos fortes de cada curso e ultrapasse as barreiras geográficas anunciando a UNESC e seus cursos além do estado de Santa Catarina, seja capaz de alterar positivamente a atual

situação de número de acadêmicos ingressantes e concluintes.

Além das informações citadas acima, o SECOM poderá realizar a divulgação de imagens das estruturas físicas dos cursos, bem como de depoimentos de acadêmicos, egressos e pacientes atendidos pelos estudantes, pois são fortes fatores de marketing que devem ser explorados visando à consolidação da imagem dos cursos e da instituição.

E ainda, o SECOM providenciará a atualização do *site* dos cursos, pois é uma fonte importante de informação do curso pela comunidade interna e externa.

## 2 Metodologia

Iniciamos a construção da proposta do PPCE na Pró-reitoria de Ensino de Graduação - Prograd buscando todas as ações desenvolvidas ao longo dos anos pela instituição. No segundo momento discutimos e ajustamos o texto com as Diretoras e coordenadores de ensino das UNAs, NEP e por fim enviamos a proposta para os NDEs dos cursos de graduação. Estes enviaram para as UNAs que organizaram as sugestões e encaminharam para a Prograd finalizar o documento. Este trabalho foi desenvolvido no período de abril a junho de 2012. Sabemos que o trabalho coletivo é mais demorado, no entanto compensador porque é mais completo, mais aprofundado, contempla as ideias e especificidades. Os gestores e professores são copartícipes e incorporam a proposta, tornando assim um programa de todos, para todos, que atende uma necessidade da comunidade acadêmica. Entendemos também que precisamos investir no combate a evasão, concordando com Lobo e Lobo (2008) que diz: manter um estudante é quatro vezes menor do que o investimento feito para atraí-lo. E ainda coloca que geralmente nas instituições privadas o investimento está entre 2% a 6% da receita em marketing para atrair os estudantes e quase nada para mantê-lo.

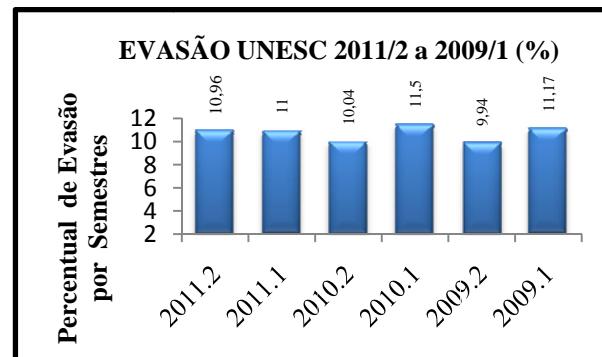
## 3 Dados da evasão

Apresentamos, então os dados da evasão da instituição no período de 2009/1 a 2011/2, de acordo com o Setor de Avaliação Institucional - SEAI.

### 3.1 Dados da evasão da instituição

Apresentamos os dados gerais da evasão da instituição no período de 2009/1 a 2011/2. Os dados gerais são compostos por todos os índices de evasão dos cursos de graduação da instituição.

**Figura 1 - Evasão da UNESC 2011/2 a 2009/1**



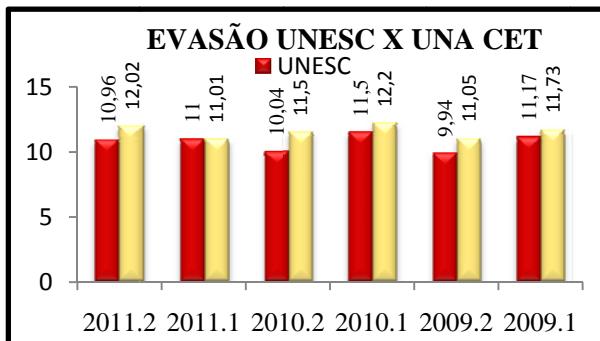
**Fonte:** SISTEMA ACADÊMICO/SEAI

Percebemos que ao longo dos últimos três anos os índices de evasão foram diminuindo, sendo que em 2009/2 atingimos o menor índice 9,94%. Podemos dizer que estamos razoavelmente bem se comparados com os índices gerais de evasão no Brasil, que estão em torno de 22%, de acordo com Lobo e Lobo (2008).

### 3.2 Dados da evasão da UNA CET – Ciências Engenharias e Tecnologias

Apresentamos os índices de evasão dos cursos de engenharias e tecnologias no período de 2009/1 a 2011/2 comparados com os índices gerais da instituição.

**Figura 2 - Evasão da UNESC X UNA CET (2011/2 a 2009/1)**



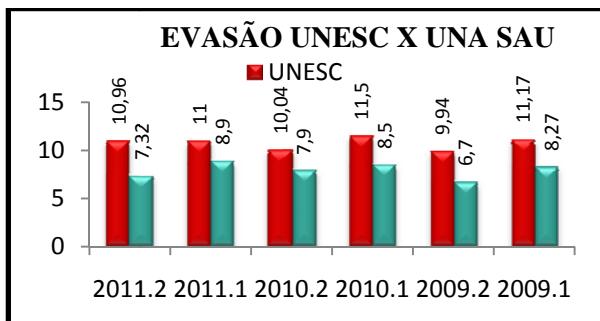
Fonte: SISTEMA ACADÊMICO/SEAI

Observamos que os índices dos cursos de engenharias e tecnologias estão todos acima dos índices da instituição no mesmo período, sendo que os cursos de Tecnologia em Cerâmica e Vidro e Engenharia de Materiais apresentaram os maiores índices neste período 12,2% e 12,02% respectivamente, 3<sup>a</sup> fase e 2<sup>a</sup> fase. Os cursos de Tecnologia em Cerâmica e Vidro e Tecnologia em Design de Moda foram os que apresentaram os menores índices de evasão, 3,4% e 4,1% respectivamente.

### 3.3 Figura da UNA SAU – Ciências da Saúde

Apresentamos os índices de evasão dos cursos da área da saúde no período de 2009/1 a 2011/2 comparados com os índices gerais da instituição.

**Figura 3 - Evasão da UNESC X UNA SAU (2011/2 a 2009/1)**



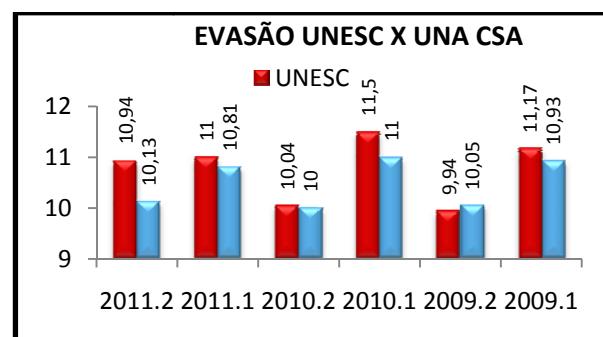
Fonte: SISTEMA ACADÊMICO/SEAI

Observamos que os índices dos cursos da saúde estão todos abaixo dos índices da instituição no mesmo período, sendo que o curso de Psicologia em 2011/1, 1<sup>a</sup> fase, no período noturno apresenta o maior índice 8,9% e o curso de Medicina apresenta o menor índice, 0,25%.

### 3.4 Figura da UNA CSA – Ciências Sociais Aplicadas

Apresentamos os índices de evasão dos cursos de Ciências Sociais Aplicadas no período de 2009/1 a 2011/2 comparados com os índices gerais da instituição.

**Figura 4 - Evasão da UNESC X UNA CSA (2011/2 a 2009/1)**



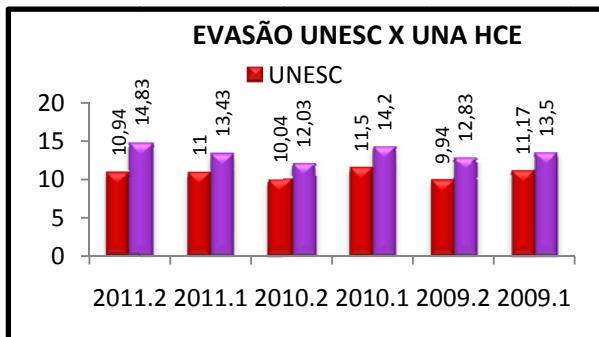
Fonte: SISTEMA ACADÊMICO/SEAI

Percebemos que a maioria dos índices são menores que os da instituição, sendo que o curso de Tecnologia em Processos Gerenciais obteve o maior índice de evasão, 10,93%. O menor índice foi apresentado pelos cursos de Tecnologia em Gestão Comercial e Direito – Matutino, com 5,8% e 5,6%, respectivamente.

### 3.5 Figura da UNA HCE – Humanidades Ciências e Educação

Apresentamos os índices de evasão dos cursos de licenciaturas e bacharelados da área de humanidades, ciências e educação, no período de 2009/1 a 2011/2 comparados com os índices gerais da instituição.

**Figura 5 - Evasão da UNESC X UNA HCE (2011/2 a 2009/1)**



Fonte: SISTEMA ACADÊMICO/SEAI

Observamos que os índices dos cursos da UNA HCE estão todos acima dos índices da instituição no mesmo período, sendo que os cursos de Bacharelado em Artes Visuais, noturno e Educação Física, matutino, ambos 2<sup>a</sup> fase obtiveram os maiores índices, 14,83% e no mesmo período o menor índice ficou com o curso de Pedagogia, 1,3%.

### 3.6 Abreviaturas e Acrônimos

CET – Ciências Engenharias e Tecnologias

CSA – Ciências Sociais Aplicadas

HCE – Humanidades Ciências e Educação

IES – Instituição de Ensino Superior

NDE – Núcleo Docente Estruturante do curso de graduação

NEP – Núcleo de Pedagogia Universitária

SAU – Ciências da Saúde

PPCE – Programa Permanente de Combate a Evasão

PROGRAD – Pró-reitoria de Ensino de Graduação

SECOM - Setor de Comunicação Integrada

SEAI - Setor de Avaliação Institucional

UNA – Unidade Acadêmica

### 3 Conclusões

O envolvimento de inúmeros gestores e professores, em torno de 250, na elaboração e implementação do PPCE foi imprescindível, visto que os fatores que levam o aluno ao abandono não são isolados ou ocorrem em uma única instância. Assim, coordenação/NDEs/colegiados de curso, UNAs, setores de apoio e de atendimento ao estudante, CPAE e CENTAC, Setor de Comunicação Integrada, professores, funcionários e administração superior devem estar, todos, efetivamente comprometidos com o acesso, permanência e sucesso do acadêmico na instituição.

Destacamos os envolvidos diretamente na implementação do PPCE: Reitoria: Reitor, Vice-reitor, Pró-reitor de Ensino de Graduação, Pró-reitor de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão e Pró-reitor de Administração e Finanças; equipe das quatro UNAs composta pela Diretora, Coordenador de Ensino e Coordenador de Pesquisa e Extensão; Coordenador, Coordenador Adjunto e NDE de cada curso e equipes dos Programas que disponibilizamos para os estudantes.

Destacamos também, os principais resultados dos últimos três anos das atividades desenvolvidas para o combate a evasão: em 2011 tínhamos 1200 estagiários – estágio não obrigatório - em 2012/1, 2100; implantamos em 2011 o Programa de Psicopedagogia para atender estudantes com dificuldade de aprendizagem e revitalizamos o Programa de Orientação Profissional - POP; realizamos capacitação para coordenadores e secretárias de cursos e atendentes em 2011/2012, continuamos capacitando os docentes, por meio do Programa de Formação Continuada e estamos reavaliando o processo de trancamento de matrícula/transferência, no sentido de ter inicialmente a ciência da coordenação do curso frente à situação. Estas são algumas ações que apresentaram bons resultados, proporcionando a permanência

dos estudantes na instituição. Quanto aos números: nos últimos anos temos entre 9 mil a 9 mil e quinhentos estudantes em 46 cursos de graduação e a média de evasão na instituição caiu de 11,17% em 2009/1 para 10,96% em 2011/2. Nos cursos de engenharias e tecnologias: 2009/1 11,73%, 2011/1 11,01% e 2011/2 12,02%. Nos cursos de ciências sociais aplicadas: 2009/1 10,86%, 2011/1 10,81% e 2011/2 10,13%. Nos cursos de licenciatura: 2009/1 13,5%, 2011/1 13,43% e 2011/2 14,83%. Nos cursos de ciências da saúde: 2009/1 8,27%, 2011/1 8,9% e 2011/2 7,32%.

Reduzimos os índices, exceto nas licenciaturas e engenharias. Nas licenciaturas, possivelmente pelo contexto regional e nacional, e de acordo com os estudantes eles saíram por motivos pessoais, por não se identificarem com o curso e pela dificuldade de conciliar estudo e trabalho. Nas engenharias talvez pela complexidade das disciplinas específicas e pelo que disseram os estudantes, a maioria também teve problemas pessoais ou não se identificou com o curso.

Percebemos que até 2011 ainda não alcançamos uma das metas estabelecidas no Plano de Graduação da Unesc: excelência do ensino que é de reduzir 5% a evasão na instituição, no entanto a análise dos dados de 2012 será feita somente no final do ano.

Vale ressaltar que o PPCE foi elaborado no primeiro semestre de 2012, apesar do desenvolvimento de muitas ações no decorrer dos anos.

Quanto ao investimento no PPCE verificamos que estão computados nos vários centros de custos dos setores citados acima, mas não temos a quantificação exata, tendo em vista que as atividades são desenvolvidas por docentes com regime de trabalho de Tempo Integral (TI = 40 horas) e por setores já existentes, os quais integram o custo fixo da instituição. Muitas atividades já eram realizadas e foram reorganizadas e aperfeiçoadas, no sentido de oportunizar aos estudantes a aprendizagem e resolução de

problemas pessoais, possibilitando sua permanência e a conclusão com sucesso do curso superior.

No sentido de aperfeiçarmos o controle dos investimentos apresentaremos a sugestão na composição do orçamento da instituição, de acrescentar uma rubrica para o PPCE no centro de custos da PROGRAD, pois concordamos com Lobo e Lobo que as instituições investem um valor razoável nos programas de ingresso de estudantes e pouco nos programas de permanência destes na instituição.

Continuaremos implementando o Programa Permanente de Combate a Evasão porque está incorporado pelo coletivo, porque temos a convicção de que é possível diminuirmos os índices e porque, para além do quantitativo estamos preocupados com o qualitativo, com a qualidade da formação, ou seja, mantermos os estudantes com qualidade no ensino superior, formando excelentes profissionais e melhores cidadãos, de acordo com a missão institucional: "educar por meio do ensino, pesquisa e extensão, para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida."

## Agradecimentos

A todos os envolvidos na construção do PPCE: PROGRAD, as quatro Unidades Acadêmicas e aos 46 NDEs dos cursos de graduação e aos integrantes do NEP. Os frutos do trabalho estão sendo colhidos, por isso, acreditamos cada vez mais que quando você muda o mundo muda!

## Referências

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). Censo da Educação Superior 2004 – Resumo Técnico. Brasília, DF. Disponível em: [www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br). Acesso em 26 de junho de 2008.

## INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS

EDUCACIONAIS (INEP). Informativo ENEM

2005. Brasília, DF. Disponível em:

[www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br). Acesso em 17 de julho de 2005.

Lobo, R. L. Lobo, M. B. de C. M. Evasão no Ensino Superior: Causas e Remédios. Folha de São Paulo. Disponível em: [www.afrobras.com.br](http://www.afrobras.com.br). Acesso em 17 de julho de 2008.

Silva, L. D; Zorzo, C. M.; Serafim, M. L. (2001) Evasão: diagnóstico e prevenção. Educação Brasileira. Brasília. v. 23, n. 47, p. 155-173, jul./dez.

Silva, A. S. Oficina do Forgrad na Unirio. Dezembro de 2011.

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC. Relatório da Avaliação das Formas de Evasão da Graduação 2007/1 e 2007/2. Criciúma, 2008.

## EVALUACIÓN DE LAS DIFERENCIAS EN LAS DEMANDAS DE COMPETENCIAS LABORALES A LOS EGRESADOS DE LA UNA

Línea Temática: Gestión institucional en relación con la reducción del abandono

PAREDES DE Maldonado, María Gloria  
Universidad Nacional de Asunción - PARAGUAY  
email: mgparedes@rec.una.py

**Resumen:** La investigación evaluó la existencia de diferencias en las demandas de competencias laborales a egresados de carreras de la UNA pertenecientes a diversas áreas de conocimiento, en base a la valoración percibida por los egresados. Las competencias laborales demandadas, agrupadas en tres tipos, constituyeron las variables dependientes: Competencias Básicas (Y1), Competencias de Relación (Y2), y Competencias de Desarrollo (Y3). Para el análisis, las áreas de conocimiento fueron consideradas como el factor principal y se consideraron como otros factores de interés, el sexo, X1 “Adecuación del perfil a las necesidades del medio”, X2 “Aplicación de los conocimientos adquiridos en el trabajo”, X3 “Tiempo de inserción al mercado laboral”, X4 “Tiempo en conseguir el primer empleo como profesional después del egreso”, X5 “Satisfacción con la preparación recibida” y X6 “Satisfacción con el empleo actual”. Los datos analizados corresponden a una muestra de 743 egresados de la UNA; la hipótesis probada fue que las competencias genéricas demandadas varían dependiendo del área de conocimiento del egresado. Las técnicas aplicadas fueron exploratorias e inferencial (Prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis). Los resultados indican diferencias significativas entre los tipos de competencias demandadas para las diferentes áreas de conocimiento. Específicamente, en las competencias Básicas y de Desarrollo el área Salud difiere significativamente de las áreas: Ciencia; Educación y Humanidades y Arte y de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho. Respecto a las competencias de relación el área de salud difiere significativamente del área Ciencias e Ingeniería, Industria y Construcción. Al comparar los otros factores se detectó que el mercado laboral de los profesionales universitarios demanda por igual competencias básicas y de desarrollo a los profesionales de ambos sexos; en contraste, las competencias de Relación exigidas varían. Entre los otros factores considerados, X5 difiere significativamente entre los tres tipos de competencias, sin embargo, X3 no presenta diferencia significativa. Respecto a X4 solo difiere en las competencias de Desarrollo. El Índice de Desarrollo de Competencias estimado indica que existe correspondencia entre la oferta académica de la carrera de egreso y la aplicación de las competencias laborales genéricas en el trabajo (IDC= 91%), en cuanto a los déficits ellos se refieren principalmente a competencias de Relación (Y2) que incluyen capacidades individuales y destrezas sociales, siendo homogéneas para todas las áreas de conocimiento. La aplicación de las competencias laborales en el trabajo y las competencias desarrolladas durante la carrera están correlacionadas en forma positiva y significativa ( $\rho=0,548$ ). Los resultados de esta investigación permitirán profundizar en investigaciones relacionadas a la adecuación de la formación de los egresados en competencias laborales genéricas a las necesidades del mercado laboral. Se sugiere la evaluación de competencias por Facultad a nivel Carrera, especialmente de las que se encuentran en proceso de acreditación.

**Palabras Clave:** Educación superior, Mercado Laboral, Competencias laborales, Áreas de conocimiento, Técnicas no paramétricas.

## 1. Introducción

La Universidad del presente se enfrenta a fenómenos y nuevos desafíos que imprimen gran dinamismo al mercado laboral que demanda servicios profesionales a los egresados universitarios en diversas áreas del conocimiento científico básico o aplicados (tecnológico, metodológico, innovación, etc.). Los cambios tecnológicos, demográficos, económicos y sociales, así como los fenómenos de la globalización, generación de nuevos conocimientos de rápida obsolescencia y las necesidades de las empresas e instituciones de gestión e innovación más eficientes, sitúan a la Universidad ante desafíos importantes como la adecuación de sus carreras y programas académicos hacia la rápida inserción laboral y adecuación a las demandas y a las nuevas condiciones del entorno socioeconómico, así como a planificar e implementar acciones que contribuyan a la integración de los egresados al mercado laboral - mejorando los índices de la eficiencia de egreso y disminuyendo la deserción de los estudiantes en la institución.

Las investigaciones actualizadas de buena cobertura y precisión de la educación basadas en las demandas de competencias laborales de los egresados universitarios de la UNA y de los empleadores son mínimas o prácticamente inexistentes. Así mismo, a nivel nacional no existen evaluaciones respecto a las diferencias en las demandas de competencias laborales, grado de adecuación del perfil a los trabajos que acceden y nivel de desempeño de los egresados universitarios de las diferentes áreas de conocimiento. Esta información es fundamental para el diseño, planificación, ejecución de los programas de las carreras y la sustentabilidad de las mismas a mediano y largo plazo.

El objetivo general fue evaluar la existencia de diferencias en las demandas de competencias laborales a los egresados de las carreras de la UNA pertenecientes a diversas

áreas de conocimiento, basada en la valoración percibida por los egresados. Específicamente: a. Comparar las diferencias en las demandas de competencias laborales a los egresados de la UNA entre las áreas de conocimiento de las carreras de egreso. b. Analizar la inclusión de otros factores que afecten las diferencias en las demandas de competencias laborales a los egresados de la UNA. c. Determinar el grado de aplicación en el trabajo de las competencias laborales desarrolladas durante la carrera de egreso

Siendo la hipótesis que la demanda de competencias laborales exigida por el mercado a los egresados de la UNA, varía principalmente según las áreas de conocimiento científico, básico y aplicado (tecnológico, metodológico e innovativo) y el sexo, existiendo otros factores que pudieran influir en la misma.

## 2. Metodología

Para la determinación de la existencia de diferencias entre las competencias laborales exigidas a los egresados de las carreras de la UNA inicialmente se realizó un análisis exploratorio de la distribución de las Competencias que constituyen las variables dependientes, a través de los factores de interés. Además se calculó el Índice de Desarrollo de Competencia (IDC) por áreas de conocimiento.

Posteriormente, se procedió al análisis inferencial no paramétrico, se determinó si la relación entre la aplicación en el trabajo de las competencias laborales desarrolladas durante la carrera de egreso es significativa, aplicando el coeficiente de correlación de Spearman, así como de las variables en estudio entre sí y finalmente se verificó si existen diferencias entre las áreas de conocimiento respecto a las demandas de competencias laborales a los egresados de la UNA.

## 2.1. Población, muestra, fuentes de información y variables indicadoras

Los datos analizados en la investigación corresponden a la encuesta aplicada, entre julio a setiembre de 2010, por la Dirección General de Planificación y Desarrollo del Rectorado de la UNA, a estudiantes de Cursos de Postgrado organizados por la Dirección General de Postgrado del Rectorado y las diferentes Unidades Académicas en las sedes de la casa matriz.

Este conjunto de datos está constituido por 928 registros, de los que se seleccionó una muestra con base en dos criterios: i) egresado de la UNA con por lo menos 3 años después de haberse graduado, y ii) egresado con actividad laboral al momento de la encuesta, totalizando 743 registros.

El cuestionario de la encuesta contiene preguntas relacionadas a datos sociodemográficos, aspectos académicos de grado y postgrado, aspectos laborales, nivel de satisfacción con la formación recibida y opinión respecto a la adecuación del perfil de egreso; además contiene la calificación del desarrollo de competencias en la carrera de egreso y su aplicación en el trabajo, así como las expectativas de formación continua. Los indicadores utilizados para la evaluación de las competencias genéricas fueron tomados del modelo aplicado por el Proyecto TUNNING que seleccionó 30 habilidades, destrezas y conocimientos que fueron definidos y validados luego de un proceso de consulta con egresados, profesores, estudiantes, y empleadores. Estas competencias pueden agruparse en tres: Competencias Instrumentales (Básicas), Competencias Interpersonales (de Relación) y Competencias Sistémicas (de Desarrollo). El soporte teórico, empírico y el proceso de validación por medio de la aplicación en otras investigaciones se encuentran reportados en el Informe final de la fase uno del Proyecto TUNING (Beneitone et al, 2007).

VARIABLES dependientes: Y1 “Competencias Básicas”, Y2 “Competencias de Relación” e Y3 “Competencias de Desarrollo”

Cada variable dependiente está constituida por la calificación otorgada por el egresado a un conjunto de indicadores en una escala de 1 a 4 (1= Nada, 2 = Poco, 3 = Algo y 4 = Mucho) y corresponden a su opinión respecto a la aplicación de competencias genéricas constituidas por conocimientos, habilidades y destrezas en el desarrollo de sus tareas en sus respectivos empleos.

El valor final de cada variable dependiente corresponde a la mediana de las calificaciones otorgadas a los indicadores correspondientes a la misma.

A continuación se listan los indicadores para cada variable dependiente.

### a. Competencias Básicas (Y<sub>1</sub>)

- i. Capacidad para demostrar conocimiento y comprensión de los hechos, principios, conceptos y teorías de la profesión
- ii. Evaluación, interpretación y síntesis de datos
- iii. Comprensión cualitativa y cuantitativa de los datos
- iv. Conocimientos informáticos relativos al estudio
- v. Capacidad de análisis y síntesis
- vi. Capacidad de planificación y organización
- vii. Comunicación oral y escrita
- viii. Capacidad de gestión de la información
- ix. Capacidad de resolver problemas
- x. Toma de decisiones
- xi. Conocimiento de lengua extranjera

### b. Competencias de Relación (Y<sub>2</sub>)

- i. Relaciones interpersonales
- ii. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- iii. Compromiso ético
- iv. Sentido de pertenencia a la empresa/institución
- v. Trabajo en equipo
- vi. Razonamiento crítico
- vii. Capacidad de autoevaluación

- viii. Sensibilidad por temas medio ambientales
- ix. Comunicación con persona no experta en la materia
- x. Capacidad de negociación

*c. Competencias de Desarrollo (Y<sub>3</sub>)*

- i. Contribución a la creación y difusión del conocimiento
- ii. Aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica
- iii. Motivación y deseo de superación profesional
- iv. Adaptación a nuevas situaciones
- v. Creatividad
- vi. Iniciativa y espíritu emprendedor
- vii. Motivación por la calidad
- viii. Liderazgo
- ix. Aprendizaje autónomo

El factor principal de análisis constituye las áreas de conocimiento especializado de la Carrera de formación profesional. A continuación se presentan las áreas consideradas, con sus respectivos códigos.

Educación, Humanidades y Artes = 1  
 Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho = 2  
 Ciencias = 3  
 Ingeniería, Industria y Construcción = 4  
 Agricultura = 5  
 Salud y Servicios = 6

Otros factores

Los otros factores de interés de la investigación constituyen las características propias del egresado, así como aspectos académicos y laborales. Los mismos se presentan a continuación, con sus respectivos códigos según las categorías:

a. Sexo (S):

Hombre = 1 y Mujer = 0

b. Adecuación del perfil a las necesidades del medio (X<sub>1</sub>) conforme a una escala de 3 puntos:

Nada = 1, Parcial = 2 y Total o Completo = 3

c. Medida de aplicación de los conocimientos adquiridos en el trabajo (X<sub>2</sub>) conforme a la siguiente escala:

Nada= 1, Poco = 2 ,Suficiente = 3 y Mucho= 4

d. Tiempo de inserción laboral (X<sub>3</sub>) se refiere al momento que se incorporó el egresado al mercado laboral en la siguiente escala:

Antes de terminar la carrera = 1

Entre los primeros 6 meses de egreso = 2

Entre 6 meses y un año, luego del egreso = 3

Más de un año de egreso = 4

e. Tiempo que tardó en conseguir el primer empleo como profesional después del egreso (X<sub>4</sub>) expresado en la siguiente escala:

Hasta 12 meses = 1

13 hasta 24 meses = 2

25 hasta 36 meses = 3

Más de 36 meses = 4

f. Satisfacción con la preparación recibida en la formación académica (X<sub>5</sub>) en la siguiente escala:

Muy Insatisfecho = 1

Insatisfecho = 2

Satisfecho = 3

Muy Satisfecho = 4

g. Satisfacción con el puesto actual (X<sub>6</sub>) que constituye la mediana de la valoración otorgada por el egresado a 10 aspectos referentes al puesto ocupado y evaluados en la siguiente escala:

Muy Insatisfecho = 1

Insatisfecho = 2

Satisfecho = 3

Muy Satisfecho = 4

## 2.2.Métodos para el análisis e interpretación

En la investigación se utilizaron técnicas de análisis que permiten relacionar variables con niveles de medida distintas (nominales y ordinales). Específicamente, para evaluar si

las competencias laborales varían según el área de conocimiento del egresado, el sexo y otros factores de interés se realizaron dos tipos de análisis (1) Exploratorio y (2) Inferencial no paramétrico.

#### Análisis exploratorio

Para indicar el contexto y como antecedente de la población investigada se exploró la tendencia de la cantidad de egresados de la UNA por áreas de conocimiento de la carrera de egreso.

Además, se examinó la distribución de las medianas de cada variable dependiente a través del factor principal de interés (Áreas de conocimiento) y en función a los otros factores Sexo y X<sub>1</sub> al X<sub>6</sub>.

Así mismo, se elaboró un Índice de Desarrollo de Competencias (IDC) por áreas de conocimiento que mide la relación existente entre la medida de valoración a las competencias desarrolladas durante la formación en la carrera y la aplicación en el puesto de trabajo. El IDC fue calculado con los datos de la valoración de 30 indicadores presentados en la encuesta sobre la medida que aplicaron en su trabajo las competencias y las desarrolladas durante la carrera, mediante la siguiente expresión:

$$IDC = \frac{\sum CAUNA}{\sum CAML}$$

IDC = Índice de Competencias desarrolladas durante la carrera

CAUNA= Calificación de las competencias adquiridas durante la carrera (proporcionadas por la UNA)

CAML = Calificación de las competencias aplicadas en el trabajo (exigidas en el Mercado Laboral)

Índice de Competencias aplicadas en el trabajo

Para interpretar el IDC se utilizó el siguiente criterio: Si el IDC es uno (1) indica que las competencias adquiridas en la formación universitaria satisfacen completamente las demandas del mercado, valores diferentes de uno (1) indican un desajuste entre la oferta de educación superior y las demandas del mercado. Así, si fuera menor que uno (1) indicaría que el mercado exige más

competencias de las aprendidas durante la carrera, y en caso que fuera mayor a uno, las competencias desarrolladas durante la carrera serían superiores a las competencias que el mercado laboral le demanda.

#### Análisis inferencial no paramétrico

En la investigación para contrastar si existe diferencia significativa entre las competencias laborales de los tres tipos (Básicas, Relación y Desarrollo) exigidas a los egresados de las diferentes carreras de la UNA, se aplicaron pruebas no paramétricas por las características de las variables.

Los procedimientos no paramétricos presentan ventajas como la admisión de todo tipo de escala de medida, fácil aplicación cuando el tamaño de la muestra es pequeño, solución de problemas que no admiten parámetros poblacionales y su insensibilidad relativa frente a ciertas violaciones de los supuestos, o sea son más robustos (Lehmann, 1975).

Inicialmente con los índices de desarrollo y aplicación de las competencias en el trabajo (IDC) calculados en el análisis exploratorio se estimó el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho$  (rho) que es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias medidas en escala ordinal o intervalo. Para calcular  $\rho$ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

El estadístico  $\rho$  viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

donde

D = diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de las variables relacionadas x - y

N = número de la muestra

El valor oscila entre -1 y +1, indicando asociaciones negativas o positivas

respectivamente, 0 cero, indica ausencia de asociación.

Posteriormente con el objetivo de identificar variables correlacionadas se determinó la correlación entre las variables dependientes, el factor principal y los otros factores de interés aplicando también el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ).

Las variables no correlacionadas fueron seleccionadas y se aplicó la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis (1952) a fin de evaluar si existen diferencias significativas en la demanda de las competencias laborales exigidas a los egresados de la UNA, de acuerdo a áreas de conocimiento de las carreras de egreso, y otros factores relevantes.

La prueba de Kruskal-Wallis es un análisis de Varianza no paramétrico de un factor de clasificación que se basa en rangos. Esta prueba es una extensión de la prueba de Mann Whitney para más de dos poblaciones y permite probar la igualdad de dos o más distribuciones. Resulta útil para cotejar distintos tratamientos. Su objetivo fundamental es verificar si  $K$  muestras independientes provienen de la misma población.

El estadístico  $H$  de Kruskal-Wallis se basa en la sumatoria de los rangos asignados a las observaciones dentro de cada tratamiento. Siguiendo la notación de Kruskal-Wallis para el  $i$ -ésimo tratamiento. La fórmula aplicada es:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \left( \sum_i \frac{(R_i)^2}{n_i} \right) - 3(N+1)$$

donde:

$N$  = cantidad total de observaciones en todas las muestras

$R_i$  = Suma de los rangos de la  $i$ -ésima muestra

$n_i$  = tamaño de la  $i$ -ésima muestra

El estadístico  $H$  se aproxima a una Chi Cuadrado con  $c-1$  grados de libertad ( $c =$

cantidad de muestras independientes) si todas las muestras tienen un tamaño mayor o igual que 5. Para cualquier nivel de significación  $\alpha$ , la regla de decisión consiste en rechazar la  $H_0$  si  $H$  es mayor o igual que el valor crítico (o valor  $p$  menor que  $\alpha$ ).

Finalmente, cabe señalar que se aplicó el Método de Conover para las comparaciones múltiples que se basan en las medias de los rangos por tratamiento y en la varianza de los rangos (Conover, 1999).

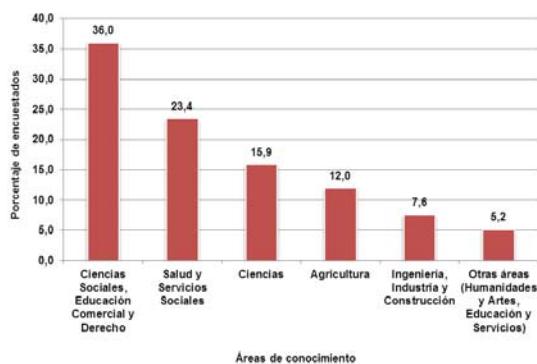
### 3. Resultados

En esta sección se presentan los análisis exploratorios e inferencial no paramétrico realizados para determinar si existen diferencias significativas en las demandas de competencias laborales a los egresados de la UNA entre las áreas de conocimiento de las carreras de egreso.

#### 3.1. Resultados del análisis exploratorio

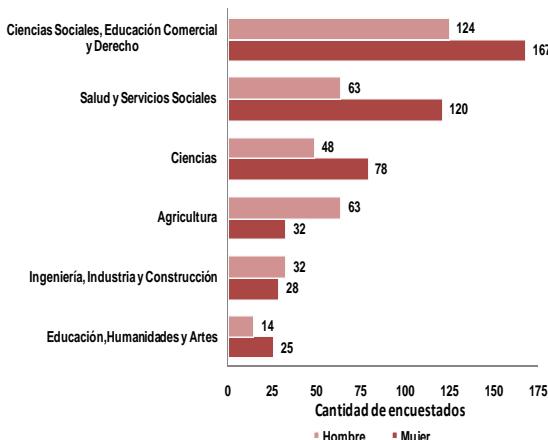
La cantidad de egresados de la UNA desde el año 2000 al 2009 ha tenido un promedio de más de 3.000 anualmente con una evolución creciente en la mayoría de las áreas de conocimiento (UNA, 2010a). El área de Ciencias Sociales, Educación comercial y Derecho, así como el de Agricultura tuvieron las tasas de mayor crecimiento (alrededor del 9%). Por otra parte las áreas de Salud y Servicios sociales y el área de Ciencias también crecieron, pero con tasas inferiores de alrededor del 5%. Sin embargo, Educación, Servicio y Humanidades y Artes decrecieron.

La distribución en la muestra de los encuestados por áreas de conocimiento de las carreras de egreso corresponden a: Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho (36,0%), Salud y Servicios alcanza una proporción importante (23,4%) así como el área de Ciencias (15,9%) y las áreas de Agricultura (12,0%) e Ingenierías (7,6%), según se observa en la Figura 1.



**Figura 1.** Distribución de los encuestados por áreas de conocimiento

En la mayoría de las áreas de conocimiento al discriminar por sexo, predominan las mujeres especialmente en el área de Salud la cantidad de mujeres es el doble de hombres, mientras que en el área de Agricultura se observó lo contrario, Figura 2.



**Figura 2.** Distribución de los encuestados por áreas de conocimiento y sexo

### 3.2. Estimación del Índice de Desarrollo de Competencias

Para determinar la relación entre el desarrollo de las competencias genéricas durante la formación recibida en la carrera cursada y la aplicación de las mismas en el trabajo, se calculó el Índice de Desarrollo de Competencias (IDC) por áreas de

conocimiento y clasificado por tipo de competencias.

**Cuadro 1.** Índice de desarrollo de competencias (IDC) por tipo de competencia según áreas de conocimiento

| Áreas de conocimiento | Adecuación total | IDC  | Variación (%) | IDC Básicas | IDC Relación | IDC Desarrollo |
|-----------------------|------------------|------|---------------|-------------|--------------|----------------|
| A1                    | 1                | 0,85 | -15           | 0,85        | 0,82         | 0,86           |
| A2                    | 1                | 0,92 | -8            | 0,93        | 0,90         | 0,92           |
| A3                    | 1                | 0,92 | -8            | 0,93        | 0,89         | 0,92           |
| A4                    | 1                | 0,93 | -7            | 0,98        | 0,87         | 0,96           |
| A5                    | 1                | 0,90 | -10           | 0,92        | 0,88         | 0,92           |
| A6                    | 1                | 0,95 | -5            | 0,96        | 0,93         | 0,95           |
| Promedio              | 1                | 0,91 | -9            | 0,93        | 0,88         | 0,92           |

A1 Educación, Humanidades y Artes

A2 Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho

A3 Ciencias

A4 Ingeniería, Industria y Construcción

A5 Agricultura

A6 Salud y Servicios Sociales

El IDC global promedio fue de 0,91 indicando que existe una alta correspondencia entre las competencias desarrolladas durante la carrera y las aplicadas en el trabajo. Al evaluar por área de conocimiento se observa que el área de Salud y Servicios Sociales es el que satisface casi todas las exigencias demandadas por el mercado, y que Educación, Humanidades y Artes es el área más deficiente (0,85). Al comparar por tipo de competencias laborales, las menos satisfechas, en todas las áreas, son las de Relación, (Cuadro 1).

### 3.3. Resultados del análisis inferencial no paramétrico

La asociación entre los índices calculados de las Competencias desarrolladas durante la Carrera de egreso y las aplicadas en el trabajo fue significativa con un coeficiente de Spearman de 0,548, indicando que las

competencias aprendidas las aplican en el trabajo,(Cuadro 2).

**Cuadro 2.** Coeficiente de Correlación de Spearman entre los Índices calculados

| Indices                                     |   | Competencias aplicadas en el _Trabajo | Competencias desarrolladas en la UNA |
|---|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Competencias aplicadas en el Trabajo</b> | a | 1                                     | ,548(**)                             |
|   | b | .                                     | 0,000                                |
| <b>Competencias desarrolladas en la UNA</b> | a | 1                                     | .                                    |
|   | b | .                                     | .                                    |

\*\*. Correlación significativa al nivel del 0.01 (Prueba de dos colas)

a Coeficiente de correlación b Sig. (bilateral)

Por otra parte, las correlaciones entre las variables dependientes, los factores principales y los otros factores fueron calculadas estimando el coeficiente de correlación de Spearman.

En base a las correlaciones estimadas, los factores X3, X4 y X5 fueron seleccionados por presentar correlaciones significativas con el factor principal áreas de conocimiento, mientras que la variable X6 fue eliminada por tener muy baja correlación con el factor principal. Además los factores X1 y X2 se eliminaron por estar altamente correlacionados con X5.

Finalmente para evaluar las diferencias entre los niveles de competencias, se seleccionaron para incluir en el análisis inferencial los siguientes factores: área, sexo, así como las variables X3,X4 y X5.

Para comparar el comportamiento distribucional de las competencias laborales (Y1= competencias Básicas, Y2= competencias de Relación e Y3= competencias de Desarrollo cada una por separado), se aplicó el Test no paramétrico de Kruskal-Wallis bajo la hipótesis que existe

diferencia entre las áreas de conocimiento de las carreras de egreso (6 niveles).

Además, fueron analizadas la influencia de otros factores de interés:

- Sexo (2 niveles)
- X3 "momento de inserción laboral" (4 niveles)
- X4 "tiempo que tardó en conseguir el primer empleo en la profesión" (4 niveles)
- X5 "satisfacción con la preparación académica recibida" (4 niveles).

Los resultados de los análisis para cada factor, se presentan en el siguiente Cuadro.

**Cuadro 3.** Resultados del análisis de Kruskal Willis aplicado a la medida de aplicación por tipo de competencia según los factores.

| Factor         | GL | Y <sub>1</sub> (C. Básicas) |          | Y <sub>2</sub> (C. de Relación) |          | Y <sub>3</sub> (C. de Desarrollo) |          |
|----------------|----|-----------------------------|----------|---------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|
|                |    | H                           | p        | H                               | p        | H                                 | p        |
| Ac             | 5  | 12,065                      | 0,034*   | 21,424                          | 0,001**  | 16,558                            | 0,005**  |
| Sexo           | 1  | 2,778                       | 0,096    | 6,144                           | 0,013**  | 3,820                             | 0,051    |
| X <sub>3</sub> | 3  | 3,492                       | 0,322    | 3,985                           | 0,263    | 3,352                             | 0,340    |
| X <sub>4</sub> | 3  | 5,948                       | 0,114    | 6,961                           | 0,073    | 8,153                             | 0,043*   |
| X <sub>5</sub> | 3  | 103,268                     | 0,000*** | 80,803                          | 0,000*** | 99,132                            | 0,000*** |

Efecto significativo al nivel de significación (\*) 5%. (\*\*) 1% y (\*\*\*) 0,1%

GL: Grados de Libertad

H = Estadístico de la Prueba

p = el valor p del test

Ac = Área de conocimiento

En base a los resultados del Cuadro 3, se acepta la hipótesis que la demanda de competencias laborales de los tres tipos varía según las áreas de conocimiento de las carreras de egreso. Los resultados del análisis de señalan que para los factores:

- S “Sexo” solo difieren en las competencias de Relación; es decir en las demás competencia existe equidad

- X3 "Momento de inserción al mercado laboral" no existe diferencia significativa en relación a los tipos de competencias
- X4 "Tiempo que tardó en conseguir el primer empleo en la profesión" solo difieren en las competencias de Desarrollo
- X5 "Satisfacción con la preparación académica recibida" presentaron diferencias altamente significativas en los tres tipos de competencia

Los análisis de las competencias laborales presentaron diferencias significativas en los tres tipos respecto a las áreas de conocimiento. Para las comparaciones múltiples entre las áreas se aplicó el Método de Conover, cuyos resultados indican que el área de Salud y servicios, Ingeniería, Industria y Construcción y Agricultura difieren significativamente de las áreas Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho, Educación, Humanidades y Arte, Ciencias, en la demanda de competencias Básicas, con respecto a las competencias de relación área de Salud y servicios difiere significativamente de las áreas de Ciencias e Ingeniería, Industria y Construcción y finalmente en relación a las demandas de competencias de desarrollo la demanda de competencias de Desarrollo por área de conocimiento el Cuadro 7 señala que el área de Salud y servicios difiere significativamente de las áreas Ciencias Educación, Humanidades y Arte, así como, del área de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho.

#### 4. Conclusiones

En la investigación se concluye:

1. Las competencias genéricas de los tres tipos (Básicas, de Relación y de Desarrollo) solicitadas a los egresados en el mercado laboral tienen niveles de exigencia diferentes, es decir, el mercado exige a los egresados de ciertas áreas que apliquen competencias genéricas a niveles superiores comparativamente a las demandadas a los

egresados de otras áreas. Específicamente, los niveles de demanda de competencias del área Salud son mayores a todas las demás y difiere significativamente del área de Ciencias, en los tres tipos de competencia analizadas.

2. El mercado laboral de los profesionales universitarios demanda por igual competencias básicas y de desarrollo a los profesionales de ambos sexos; en contraste, las competencias de relación exigidas varían.

3. La satisfacción de los egresados con la formación recibida, analizada como otro factor de interés fue altamente significativa respecto a las diferencias en las demanda de los tres tipos de competencias analizadas.

4. Las competencias desarrolladas durante la carrera están relacionadas en forma positiva y significativa con las competencias aplicadas en el trabajo ( $\rho = 0,548$ ), concluyéndose que las competencias adquiridas durante la carrera constituyen el componente de conocimiento de la profesión, existiendo otras condicionantes como ciertas características del egresado y el desarrollo de las habilidades propias del puesto de trabajo que afectan esta relación por ello la Universidad debe tender a la adecuación de sus carreras y programas académicos hacia la rápida inserción laboral implementando acciones que contribuyan a la integración de los egresados al mercado laboral - mejorando los índices de la eficiencia de egreso y disminuyendo la deserción de los estudiantes en la institución.

5. El Índice de Desarrollo de Competencias (IDC) estimado indicó que existe correspondencia entre la oferta académica de las carreras de egreso en la UNA en relación a la demanda de competencias laborales genéricas (IDC= 91%), en cuanto a los déficits que se detectan, ellos se refieren principalmente a competencias de relación que incluyen capacidades individuales y destrezas sociales, siendo homogéneas para todas las áreas de conocimiento.

Las recomendaciones que se derivan del trabajo realizado son:

1. Evaluar las demandas de los tres tipos de competencias laborales a nivel de Carreras para cada área de conocimiento, de manera a detectar la adecuación de la formación de los egresados respecto a las competencias aplicadas en el puesto de trabajo. La evaluación es importante especialmente para aquellas carreras que estén en proceso de acreditación.

2. Incluir en análisis posteriores la visión de otros actores como empleadores, referentes de gremios y asociaciones, docentes, estudiantes de último año, teniendo en cuenta que esta investigación se realizó únicamente desde la perspectiva del egresado.

3. Considerar una mayor cobertura a la metodología de evaluación presentada incluyendo a egresados de otras universidades públicas y privadas, de tal forma a tener una visión país respecto a las demandas de competencias a profesionales universitarios en el mercado laboral.

4. Evaluar los programas de posgrado para detectar si los planes de estudio de los mismos favorecen en los egresados el desarrollo de las competencias laborales exigidas en los puestos de trabajo.

5. Evaluar los índices de desarrollo de competencias de la formación universitaria brindada en las diferentes carreras para cada área de conocimiento.

6. La Universidad debe realizar la incorporación de las demandas del medio a los programas académicos para lograr el rápido ingreso de los graduados al mercado laboral - mejorando los índices de la eficiencia de egreso y disminuyendo la deserción de los estudiantes en la institución.

7. Difundir los resultados de la investigación a los diferentes estamentos involucrados en el sistema de educación superior para adecuar las competencias desarrolladas por la universidad con las demandadas por el mercado laboral.

## 5. Referencias

- ACUÑA, V. 2006. Investigación y relevamiento de la situación laboral de egresados de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA, San Lorenzo, Py.
- BENEITONE, P.; ESQUETINI, C.; GONZALEZ, J.; MALETA, M.; SIIFI, G.; WAGENAAR, R. Informe Final Proyecto Tuning - América Latina: reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina 2004-2007. 2007. Bilbao: Universidad Deusto. Disponible en <http://tuning.unideusto.org>. Consultado 02 de febrero 2010.
- CAÑEDO-VILLARREAL, R. 2010. Educación superior y mercado de trabajo: El caso de los egresados de la Universidad Autónoma de Guerrero. Tesis Doctoral. Costa Rica : DUCERE, S.A. de C.V. 206 p.
- CINTERFOR/OIT. 2007. Montevideo. <http://www.cinterfor.org.uy/public/>. Consultado el 15 de enero 2011.
- CRISTALDO DE BENITEZ, M. 2005. Estudio sobre el egreso y el trabajo de los egresados de la UNA. En Aspectos relevantes de la dinámica de la Universidad Nacional de Asunción. UNESCO, San Lorenzo, Py: UNESCO, IESALC. p 111 - 125
- CONEC (Consejo Nacional de Educación y Cultura, PY) 2006. Paraguay Universidad 2020: Documento de discusión sobre la Reforma de la Educación Superior. Asunción: CONEC. 30 p.
- CONOVER, W. J. (1999). Practical nonparametric statistics, 2nd ed. NY: John Wiley & Sons.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuesta y Censos, PY). 2005a. Paraguay. Proyección de la población nacional por sexo y edad, 2000 - 2050. Fernando de la Mora, Py: DGEEC. 119 p.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuesta y Censos, PY). 2010. Encuesta Permanente de Hogares 2004 al 2009. Fernando de la Mora, Paraguay: DGEEC. 30 p.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuesta y Censos, PY). 2011. Principales resultados de la Encuesta Permanente de Hogares 2009. Fernando de la Mora, Paraguay: DGEEC. 6 p..
- DOMINGUEZ, J. 2006. La inserción laboral de los profesionales graduados en Ciencias de la

Educación: Adecuación de la formación universitaria al Mercado de Trabajo. Tesis Doctoral. Barcelona 250 p.

ESPÍNOLA, Z. 2006. Educación y Ahorro: variables claves para el despegue del Paraguay. Fernando de la Mora, Paraguay: DGEC. 23 p.

GARCÍA MONTALVO, J., MORA J.G. 2001. El mercado laboral de los titulados superiores en Europa y España. Papeles de Economía Española (ES). (86): 111-127.

GONZÁLEZ, J., WAGENAAR, R. y BENEITONE, P. 2004. TUNING-América Latina: Un proyecto para las universidades, en Revista Iberoamericana de Educación, N° 35. Perú: OIT.

KRUSKAL, W. H. & WALLIS, W. A. 1952. Use of ranks in one-criterion variance analysis. Journal of the American Statistical Association, Vol. 47, N° 260, December 1952, 583-621. Consultado en octubre 2011. Disponible en: [www.jstor.org/stable/2280779](http://www.jstor.org/stable/2280779).

LEHMANN, E. L. & D'ABRERA, H.J. M. 1975. "Nonparametrics. Satatiscal Methodos based Ranks". Holden-Day Inc. California.

MALDONADO, L. 2008. Formación académica y situación laboral de Ingenieros Agrónomos egresados de la FCA – UNA 1960-2007. Facultad de Ciencias Agrarias 2008. San Lorenzo, PY : FCA,UNA.

MEC (Ministerio de educación y Cultura). 2010. SIEC: Sistema Integrado de Estadística continua. SIEC – MEC. 2010. [www.mec.py/](http://www.mec.py/) Consultado en 02 de julio 2010.

PALACIOS, G. 2007. Inserción laboral de los egresados de la FCE UNA sede central, años 2003 y 2006. San Lorenzo, PY : FCE, UNA.

RAMA, C. 2006. La tercera reforma de la educación superior en América Latina. México D.F.: FCE, 2006 150 p.

SENADE,DIRECCIÓN DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO. 2010. Seguimiento a entrevistados del Servicio Nacional de Empleo. Asunción: SENADE. 25 p.

SFP (Secretaría de la Función Pública). 2010. Estudio de rango salarial en instituciones públicas. Sin

instituciones educativas. Disponible en <http://www.mjt.gov.py/>. Consultados en diciembre 2010

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). 2010a. Dirección General de Planificación y Desarrollo del Rectorado (DGPD). Anuario Estadístico 2009 2009. San Lorenzo: DGPD, Rectorado - UNA. 70 p.

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). 2010c. DGPD. Listado de Carreras según creación y resolución de cambios curriculares. San Lorenzo, PY. UNA, 10 p.

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). 2010d. FP (Facultad Politécnica). VIII Foro de Educación Superior Vinculación Universidad Empresa para el desarrollo de Competencias Profesionales. San Lorenzo, Paraguay: FP; UNA. 10 p.

UNA (Universidad Nacional de Asunción, PY). 2010e.DGPD. Resultado Encuesta a Graduados de la UNA: Titulados de enero a diciembre del 2009. San Lorenzo,Py.

UNESCO, 1998. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Disponible en [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF). Consultado el 02 de diciembre 2010.

VÁZQUEZ,L. 2007. Modelos econométricos de demanda de educación superior y empleo, de los universitarios andaluces, Barcelona – España.

VMJ (Viceministerio de la Juventud). 2010. Resultados de la 1ra Encuesta Nacional de Juventud. Asunción: VMJ. 10 p.

ZARZA, D. 2007, Valoración de las competencias en el dominio de Administración de empresas del Paraguay por protagonistas calificados, PY

ZANDOMENI, A. 2007. Los Estudios de Seguimiento de egresados en la Agenda de la Instituciones de Educación Superior. El caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral de Argentina. Argentina.

**POLÍTICAS DESTINADAS A FAVORECER LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD  
CENTRAL DE VENEZUELA (UCV). AVANCES Y RETROCESOS.**

Línea Temática: Gestión institucional en relación con la reducción del abandono

DÍAZ BELLO, Ruth  
RAMÍREZ, Tilio  
SALCEDO, Audy  
Universidad Central de Venezuela - VENEZUELA  
e-mail: ruthdiazbello@yahoo.es

**Resumen.** En la presente ponencia se exponen las diversas políticas que ha ejecutado la Universidad Central de Venezuela (UCV) para favorecer la equidad y los cambios que ha debido realizar en las mismas para responder a las nuevas demandas legales, sociales y económicas a las que se enfrenta. La UCV ha desarrollado de manera permanente políticas para favorecer la inclusión de la población estudiantil y la calidad de la educación. La institución debe asumir de manera permanente los retos que la sociedad le impone para dar respuestas que permitan alcanzar la equidad en la oferta educativa que realiza, por ello debe atender tanto el acceso a la universidad de los estudiantes que son admitidos y asegurar su inclusión, como favorecer el éxito de los mismos a través de una atención y formación integral de calidad que permita alcanzar los objetivos globales de la educación superior, los objetivos institucionales y los objetivos profesionales y sociales. Destaca de manera particular la experiencia desarrollada con el Programa Samuel Robinson (PSR), destinado a favorecer la inclusión de la población estudiantil que no había logrado el ingreso a la UCV por los mecanismos disponibles hasta el año 1997. El PSR permitió evidenciar la importancia del sistema de ingreso a la universidad como una vía de prevención del abandono. Se describen los momentos del programa y se presentan resultados que permiten observar las características particulares de este grupo estudiantil en contraste con los que ingresan por otras opciones (Consejo Nacional de Universidades –CNU-, prueba diagnóstica por áreas de conocimiento, convenios especiales -empleados, deportistas, actores culturales, personal diplomático-). Entre los grandes aportes de la experiencia desarrollada con el PSR destaca la importancia de la comprensión del ingreso del estudiante a la educación superior como un proceso que contempla no solamente determinar los conocimientos que posee, sino también sus potencialidades y a partir de allí generar un sistema de desarrollo y soporte que le permita al egresado de educación media definir sus intereses vocacionales, su proyecto de vida y adquirir las herramientas básicas que le permitirán ser exitoso en el proceso de formación profesional. En pocas palabras un proceso de atención del abandono es todo un reto para las instituciones universitarias y requiere atender a las necesidades de los estudiantes desde antes de su ingreso a la vida universitaria y durante el proceso formativo para lograr un proceso de inclusión con equidad y calidad.

**Palabras Clave:** Políticas Educativas Institucionales, Inclusión, Acceso, Calidad, Abandono.

## 1. Presentación

Los retos y demandas que se hacen en el mundo de hoy a la educación superior son más exigentes que nunca. Las Conferencias Mundiales de Educación Superior (Unesco, 1999; Unesco, 2009) dejaron en evidencia las expectativas que la sociedad global tiene con las universidades ya que se espera de ellas respuestas que permitan atender las necesidades de un mundo que se encuentra en un proceso acelerado de cambio con altos niveles de incertidumbre.

Igualmente se ha hecho evidente el incremento de la matrícula estudiantil en la educación superior a nivel mundial y en particular en América Latina. Según datos de la Unesco (1998; p.1) “La segunda mitad de nuestro siglo pasará a la historia de la educación superior como la época de expansión más espectacular; a escala mundial, el número de estudiantes matriculados se multiplicó por más de seis entre 1960 (13 millones) y 1995 (82 millones).” Por otra parte para América Latina se destaca que “pasó de tener 75 universidades en 1950 a más de 1500 en la actualidad. El número de estudiantes pasó de 267.000 en 1950 a 12 millones en el año 2000: se multiplicó por 45 en 50 años.” (UNESCO, 2005; p.4)

Independientemente del criterio que se siga para revisar la expansión de la educación superior podremos evidenciar un crecimiento tanto en matrícula, número de profesores de educación superior, número de instituciones, diversificación de la oferta formativa, entre otros. Ahora bien un incremento de cualquiera de estos factores que no esté seguido de políticas destinadas a asegurar la equidad puede generar efectos contrarios que incrementen las desigualdades y la frustración en los grupos poblacionales más desfavorecidos. En el caso particular de

Venezuela donde se experimentó entre los años 2005 y 2006 un importante incremento de la matrícula de educación superior se observa un brusco descenso entre los años 2009 y 2011. Si bien son múltiples las razones que pueden acompañar una disminución tan brusca de la matrícula en estos dos años, el abandono estudiantil aparece como una causa de peso importante.

En la Tabla 1 se puede observar como después de un incremento interanual en las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas del 40,58 % en el 2006, en el 2011 se evidencia un descenso bianual del 24,85%.

Las experiencias realizadas a nivel mundial dirigidas a ampliar el acceso a la educación en general y a la educación superior en particular han permitido evidenciar que no basta con facilitar el ingreso a los institutos de educación superior es necesario asegurar las condiciones culturales, económicas y sociales que faciliten el logro de los objetivos institucionales. A este respecto se señala:

Al ampliar el acceso, la educación superior debe tratar de alcanzar simultáneamente los objetivos de equidad, pertinencia y calidad. La equidad no es únicamente una cuestión de acceso – el objetivo debe ser la participación y conclusión con éxito de los estudios, al tiempo que la garantía del bienestar del alumno. Este empeño debe abarcar el adecuado apoyo económico y educativo para los estudiantes que proceden de comunidades pobres y marginadas (Unesco, 2009; p. 3).

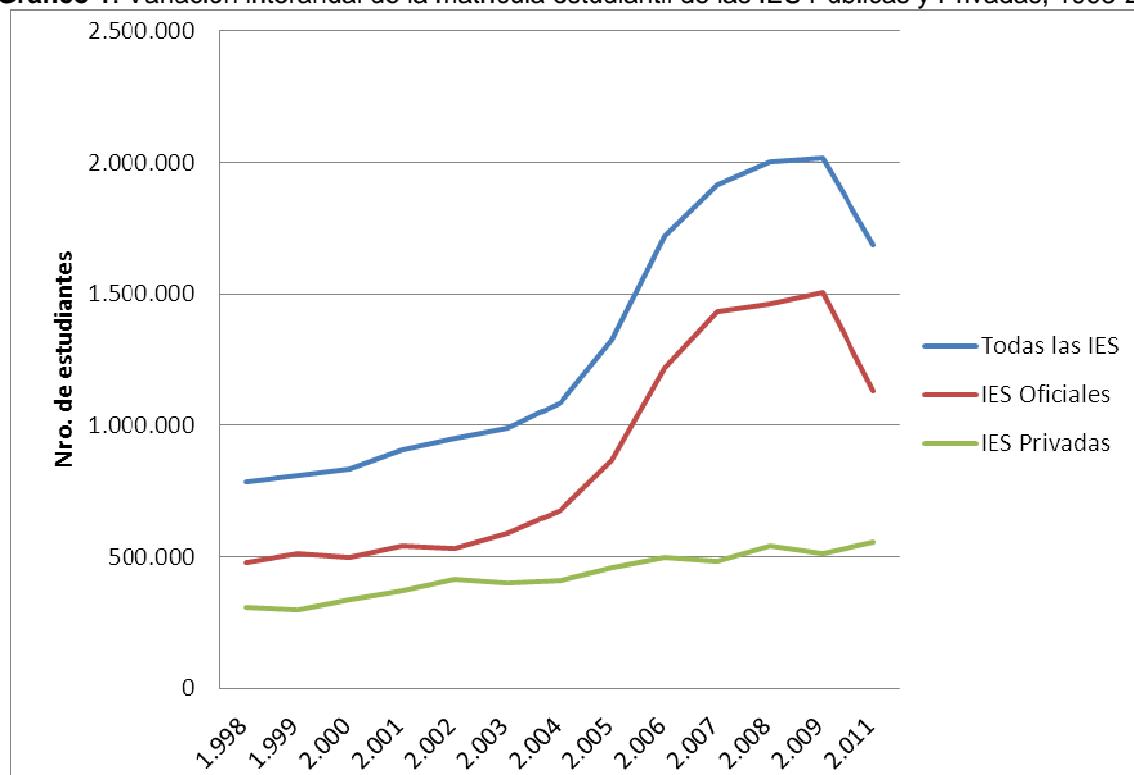
Ello nos permite destacar la necesidad de conocer a fondo la dimensión de la problemática del abandono para poder ofrecer una educación integral de calidad al estudiante y asegurar la conclusión con éxito de los estudios. Concretamente en la Universidad Central de Venezuela (UCV), en un estudio de González (2008) sobre deser-

**Tabla 1.** Variación interanual de la matrícula estudiantil de las IES Públicas y Privadas, 1998-2011

| Año            | Todas las IES | Variación Interanual | IES Públicos | Variación Interanual | IES Privadas | Variación Interanual |
|----------------|---------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|
| <b>1998</b>    | 785.285       |                      | 476.066      |                      | 309.219      |                      |
| <b>1999</b>    | 810.581       | 3,22                 | 510.917      | 7,32                 | 299.664      | -3,09                |
| <b>2000</b>    | 835.596       | 3,09                 | 497.319      | -2,66                | 338.277      | 12,89                |
| <b>2001</b>    | 909.006       | 8,79                 | 539.071      | 8,40                 | 369.935      | 9,36                 |
| <b>2002</b>    | 948.243       | 4,32                 | 531.622      | -1,38                | 416.621      | 12,62                |
| <b>2003</b>    | 990.507       | 4,46                 | 590.347      | 11,05                | 400.160      | -3,95                |
| <b>2004</b>    | 1.088.133     | 9,86                 | 676.863      | 14,66                | 411.270      | 2,78                 |
| <b>2005</b>    | 1.325.226     | 21,79                | 866.709      | 28,05                | 458.517      | 11,49                |
| <b>2006</b>    | 1.718.173     | 29,65                | 1.218.434    | 40,58                | 499.739      | 8,99                 |
| <b>2007</b>    | 1.914.654     | 11,44                | 1.431.805    | 17,51                | 482.849      | -3,38                |
| <b>2008</b>    | 2.001.568     | 4,54                 | 1.461.458    | 2,07                 | 540.110      | 11,86                |
| <b>2009</b>    | 2.016.756     | 0,76                 | 1.506.694    | 3,10                 | 510.062      | -5,56                |
| <b>2011(*)</b> | 1.687.504     | -16,33               | 1.132.306    | -24,85               | 555.198      | 8,85                 |

Fuente: MPPEU. (\*) No se obtuvieron datos del 2010

**Gráfico 1.** Variación interanual de la matrícula estudiantil de las IES Públicas y Privadas, 1998-2011



ción y repetencia en la UCV se menciona:

Desde el punto de vista institucional, la combinación de factores asociados a los mecanismos de selección, unida a la deficiente formación previa de los estudiantes, constituyen elementos determinantes en la decisión de abandonar alguna carrera universitaria.

Con base en las estimaciones hechas a nivel institucional, se podría afirmar que la deserción global es del orden de un 49,13%. La decisión de desertar entre la población masculina es más frecuente (56,31%) que entre la población femenina (44,63%) que asiste a la universidad. Las áreas donde menos ocurre el fenómeno serían las de Salud (41,5%) y Arte y Arquitectura (46,2%) mientras que las de Ciencias Básicas (81,4%) y la de las Humanidades (74,9%) son las que presentan los índices de deserción más altos. (p. 302).

El estudio realizado destaca que se pueden observar diferencias en los procesos de ingreso de estas áreas que se encuentran afectados por la demanda. Lo que lo lleva a presumir que las escuelas con baja demanda son utilizadas como una puerta de entrada a la universidad a fin de lograr luego la transferencia hacia las carreras que tienen mecanismos de ingreso muy selectivos y requieren altas calificaciones de la educación media.

La Universidad Central de Venezuela a fin de atender y evitar el abandono estudiantil tiene un sistema de apoyo al estudiante que consiste en: servicio de transporte, apoyo a las actividades deportivas y culturales (coros, danza, teatro), sistema de bibliotecas, becas estudio, becas ayudantía, ayuda socio-económica eventual, comedor, programa de atención médico odontológico, programa de atención psicológica, programas de asesoramiento psicológico, servicios de orientación, programa de asesoramiento académico, programa de integración al estudiante con discapacidad y el acceso a nivel nacional a la Fundación de Asistencia Médico-Quirúrgica para los Estudiantes de Educación Superior (FAMES), creada por Decreto Presidencial en 1989.

A nivel del ingreso, la UCV tiene un sistema con diversidad de alternativas, ellas comprenden, ingreso por prueba diagnóstica para cuatro áreas de conocimiento, ingreso por actividades destacadas a nivel deportivo y cultural, por convenios gremiales y cuerpos diplomáticos, asignación directa por el proceso nacional de ingreso a la educación superior (CNU-OPSU), e iniciativas institucionales para promover la equidad entre las que podemos destacar el Programa Samuel Robinson (PSR) y el de Protección y Desarrollo Estudiantil (PRODE).

Para efectos de la presente ponencia destacaremos las características particulares del PSR debido a los éxitos alcanzados con el mismo.

## 2. El Programa Samuel Robinson.

El PSR se origina en la UCV como un esfuerzo de crear una propuesta innovadora que permitiera asegurar el desarrollo de políticas universitarias inclusivas, pero su desarrollo permitió evidenciar la importancia del sistema de ingreso a la universidad como una vía de prevención del abandono.

El PSR surgió en el año de 1997 (UCV, 2008) en el marco de la diversidad de opciones de ingreso que ofrece el sistema de admisión de la UCV. Este programa se centró en criterios aptitudinales y motivacionales de selección para estudiantes de estratos sociales de bajos recursos, altamente motivados y con potencialidades intelectuales. La Propuesta del PSR se orientó a asumir la admisión del estudiante a la universidad como un proceso que debía atender los problemas de calidad presentes en la educación media y evitar la exclusión. De esta manera el programa se formula para ofrecer a los participantes orientación vocacional, inducción a la vida universitaria y apoyo y nivelación en el área de conocimiento.

El programa consta de cuatro momentos, el primero tiene un proceso de

selección con pruebas de razonamiento verbal y básico, pruebas de potencial de personalidad y de percepción del éxito. Una vez seleccionados los estudiantes inician el segundo momento que consiste en un proceso de inducción que incluye temas tales como: Información y cultura universitaria, Comunicación y desarrollo personal, Estrategias cognitivas y estilos de aprendizaje, Estrategias de comprensión de la lectura, Producción de textos, Alfabetización informática, Factores psicológicos y Toma de decisiones, Análisis de carrera y Proyecto de vida. Una vez que concluye este primer ciclo formativo que dura un semestre de 16 semanas, se inicia el tercer momento del proyecto que se corresponde con la nivelación en el que se ayuda a los estudiantes a superar sus deficiencias de conocimiento asociada a la carrera seleccionada. Finalmente, el grupo que concluye exitosamente los tres momentos previos ingresa a la universidad con el apoyo de un programa de tutorías y ayuda económica a fin de hacer seguimiento a su desarrollo académico una vez que se ha incorporado formalmente a la carrera universitaria.

En los primeros once años del PSR (1997-2008) se pudo observar que:

- a. De la primera cohorte (1998) abandonó solamente el 14.77% de los estudiantes en el primer semestre.
- b. Del total de 33 estudiantes que han ingresado a la Escuela de Educación el 21 % ha abandonado.
- c. De acuerdo a lo evidenciado en la UCV por González (2008), en el PSR el abandono se presenta de manera distinta de acuerdo a la Facultad o Escuela. Por ejemplo en Comunicación Social no hubo deserción en el primer año hasta el año 2009, en cambio en la Escuela Psicología si hubo deserción en el primer semestre 12.5%, para ese

período. Sin embargo la deserción es menor a la observada en otras vías de ingreso (PSR, datos no publicados).

- d. El rendimiento de los estudiantes que han ingresado por el programa es superior al promedio de la UCV, de allí que del total de 132 egresados del PSR (denominados Samuelitos) hasta el 2007, el promedio general de notas fue de 13,9794 y el promedio general de la promoción fue de 12,9082.
- e. El rendimiento de los egresados también se puede evidenciar al compararlo con los de su promoción y por su nivel de eficiencia como se observa en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Rendimiento de los egresados del PSR hasta el 2007

| Categoría   | %   |
|---|-----|
| Samuelitos con un promedio ponderado de notas por encima de la media de la promoción. | 80% |
| Samuelitos ubicados en el tercio superior de su promoción .                           | 39% |
| Samuelitos graduados con eficiencia 1.  | 38% |
| Samuelitos graduados con eficiencia entre 0,9999 y 0,900.                             | 43% |
| Samuelitos graduados con eficiencia entre 0,8999 y 0,800.                             | 17% |

Fuente. Datos no publicados del PSR, UCV.

- f. Se observó un alto nivel de identificación institucional por parte de los estudiantes integrantes del PSR.

Los éxitos alcanzados con el PSR promovió el desarrollo de programas similares en las universidades públicas nacionales, entre los que podemos mencionar

la Universidad Simón Bolívar (Programa de Igualdad de Oportunidades –PIO-) Universidad Marítima del Caribe (Veleros del conocimiento) y Universidad de los Andes (Programa Fray Juan Ramos de Lora).

### 3. Avances y Retrocesos.

Todo lo antes expuesto nos lleva a comprender la necesidad de definir políticas nacionales e institucionales claras y de tener el adecuado financiamiento para asegurar el acceso y la prosecución de estudios en la educación superior. Se hace evidente que ante la complejidad del tema del acceso es necesario desarrollar un sistema que asegure la verdadera inclusión de los estudiantes una vez que lleguen a la universidad a través del apoyo económico, el asesoramiento académico y la implementación de acciones para atender a la diversidad poblacional. Sólo así se puede asegurar la equidad al favorecer el acceso, la permanencia y el éxito del estudiante, cumpliendo los objetivos de alcanzar una educación de calidad.

Uno de los grandes aportes de la experiencia desarrollada con el PSR fue evidenciar la importancia de la comprensión de la admisión e ingreso del estudiante a la ES como un proceso que contempla no solamente determinar los conocimientos que posee, sino también sus potencialidades y a partir de allí generar un sistema de desarrollo y soporte que le permita al egresado de educación media definir sus intereses vocacionales, su proyecto de vida y adquirir las herramientas básicas que le permitirán ser exitoso en el proceso de formación profesional. A este proceso de ingreso se le da continuidad con un programa de tutoría dirigido a ofrecer la atención de las necesidades económicas o académicas de los estudiantes a fin de promover su permanencia en la universidad.

Lamentablemente las restricciones económicas que ha vivido la UCV en los últimos seis años no ha permitido la ampliación del PSR a una mayor cantidad de

estudiantes, las becas se han depreciado por efecto de la inflación, se han reducido el número de cursos propedéuticos por falta de profesores y las actividades de investigación y seguimiento a este tipo de programa se han visto muy afectadas.

A pesar de la situación descrita la Universidad Central de Venezuela que tiene entre sus objetivos “dirigir la enseñanza hacia la formación integral de profesionales y a la capacitación del individuo en función de las necesidades de la sociedad y su desarrollo” y destaca entre los valores institucionales el de la equidad asumido este “como la obligación moral de garantizar la participación y el ingreso de manera igualitaria, garantizando la igualdad de oportunidades de los distintos grupos sociales, poniendo especial atención a los sectores que por diversa índole han sido excluidos del sistema universitario”, continua desarrollando acciones dirigidas a lograr sus objetivos en el marco de sus valores.

A partir de esta orientación institucional se han definido políticas y se mantienen acciones dirigidas a crear las condiciones para que al ingresar a la UCV los estudiantes puedan tener acceso a la atención de requerimientos académicos, económicos, culturales, sociales y psicológicos que faciliten el logro de los objetivos del estudiante y de la institución.

El PSR se sigue manteniendo en la UCV como una vía de ingreso y además se creó el Programa Aletheia orientado a favorecer la formación idónea del personal docente, considerando las competencias que le son propias a su área de formación profesional como las estrategias didácticas necesarias para estimular el logro de los mejores resultados en el desempeño académico de los estudiantes. El Sistema de Actualización del Profesorado (SADPRO) se ha orientado al logro de la excelencia académica a través de la ejecución de este programa de formación integral para el docente de la UCV.

De igual manera en la UCV se promueve un proceso de transformación curricular a fin de asegurar una oferta que responda a las necesidades de los estudiantes y a las nuevas demandas de la sociedad del conocimiento, para ello se promueve que los diseños curriculares consideren cuatro áreas de formación fundamentales: a) Competencias para dar respuestas a la sociedad del conocimiento, b) Competencias para que desde responsabilidad social universitaria el egresado sea un profesional y un ciudadano responsable, c) Competencias para el desarrollo de investigación en contextos disciplinares y d) Competencias para vincularse con el mundo productivo y la emprendeduría.

En pocas palabras un proceso de atención del abandono en la educación superior es todo un reto para las instituciones universitarias y requiere atender a las necesidades de los estudiantes desde antes de su ingreso a la vida universitaria y asegurar los vínculos de las propuestas curriculares, durante el proceso formativo, con sus necesidades y las de su entorno para que se logre un proceso de inclusión con equidad y calidad. En la UCV se han tomado iniciativas para que ello sea posible, ahora bien su evaluación permanente y su continuidad requiere del acompañamiento de políticas nacionales orientadas a tal fin.

### Referencias Bibliográficas

González, Jesús (2008). Deserción y repitenencia en la UCV. En: Narváez, E. (edt). *Una UCV más visible*. Caracas: UCV. 360 pp.

Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria. Sistema de Soporte para la toma de decisiones. *Serie Histórica de Matrícula de Pregrado (1960-2011) por Dependencia*. Consultado en Internet:

23-09-2012.

<http://estadisticasieu.mppeu.gob.ve/dss/pages/datamart/ies/reports/templateDynamicStatic.jsp?query=matriculateSinNav>.

UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. 9 de octubre de 1998. Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior. Documento preliminar.

[http://www.unesco.org/education/eduropa/wcde/declaration\\_spa.htm#declaracion Unesco, Paris](http://www.unesco.org/education/eduropa/wcde/declaration_spa.htm#declaracion Unesco, Paris).

UNESCO (1999). *Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. Unesco, Paris.

UNESCO (2005). Nuevos Desafíos de la Educación Superior en el Mundo Global. Informes Periodísticos para su Publicación – N° 29. Buenos Aires: Sede Regional del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Consultado en Internet el 29-09-2012. En: [www.iipe-buenosaires.org.ar/system/files/.../informe29\\_desafios.pdf](http://www.iipe-buenosaires.org.ar/system/files/.../informe29_desafios.pdf)

UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Comunicado. París, 5-8 de julio de 2009.

Universidad Central de Venezuela (2003). *Samuel Robinson de Proyecto a Programa*. Ediciones de la Secretaría, UCV, Caracas, Venezuela. 420 pp.

## EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS.

Línea Temática: Gestión institucional en relación con la reducción del abandono.

VALLEJO, Fabio  
Universidad de Antioquia - COLOMBIA  
e-mail: chaflava23@gmail.com

**Resumen:** El recorrido de las políticas públicas va desde la gestión hasta la evaluación. Su evaluación exige abordar las dimensiones teórica, metodológica, técnica por la que transita una política pública.

Según expertos gran parte del dinero que ingresa a las arcas estatales proviene del pago de los impuestos por parte de los ciudadanos y se espera que regrese a ellos en programas sociales y servicios públicos. Las actividades del Estado van más allá, interviniendo en la actividad económica e incidiendo sobre la sociedad por muy diversas vías. Este conjunto de actividades se conocen como «políticas públicas». Dada la importancia y representatividad de ésta función del estado se requiere un conocimiento más sistemático y analítico sobre cuatro cuestiones: qué políticas desarrolla el Estado en los diferentes ámbitos, cómo se gestionan, cómo se elaboran y desarrollan y cómo se evalúan y cambian.

Además, se observa un interés en las comunidades académicas por el estudio de las políticas públicas en el marco de las ciencias sociales. La amplia dimensión, la complejidad y la dificultad de tratamiento de los problemas a que se enfrentan los gobiernos, particularmente en lo referente al abandono estudiantil, exige tanto a los responsables de la toma de decisiones como a los académicos, proponer caminos expeditos válidos, aceptados universalmente, para gestionar y evaluar políticas.

En tal sentido, se propone una evaluación basada en resultados, en el marco de los compromisos y la responsabilidad social de los gobiernos. Esta evaluación incluye tres momentos del proceso: la *formulación*, la *implementación* o proceso de aplicación y la *evaluación* de su rendimiento, con las correspondientes decisiones sobre su continuidad o cambio

**La formulación:** referida a la evaluación de la política como decisión social: participación, intereses, propósito, expectativas y contexto; la gestión de la calidad se enriquece al incluir esta multiplicidad de participantes y perspectivas

**Los objetivos:** referida a la evaluación de las metas definidos por los decisores políticos a partir del problema del abandono y de las previsiones alternativas de escenarios futuros. Se trata pues, de establecer cuáles son las características genéricas del futuro deseado, en un ámbito determinado

**La implementación:** referida a la evaluación efectos, cambios o transformaciones que se obtuvieron durante el período de aplicación.

**La evaluación y la continuidad o cambio:** Referida a la evaluación de los estándares de rendimiento definidos en la fase de formulación, los indicadores, relacionados directamente con los productos y/o los resultados esperados y deseados

**Palabras claves:** Evaluación, políticas públicas, formulación, objetivos, cambios e implementación

## **Evaluación de políticas públicas**

En un mundo de cambio continuo como el actual, los decisores de las acciones públicas requieren analizar continuamente los problemas, complejos o no, que pretender resolver las políticas públicas. En este sentido la evaluación se convierte en un instrumento que no solo comprueba el cumplimiento de objetivos y metas, sino que expresa un juicio de valor sobre los resultados y efectos de corto y mediano, previstos o no, para ello se requiere definir una metodología estructurada que garantice, en buena medida, un rigor técnico y académico.

Desde la década de los sesenta, el enfoque tradicional de la evaluación ha estado centrado en proyectos, valorados a través de las distintas fases por las que atraviesan que empieza por la decisión relacionada con su aprobación, es decir, con la evaluación *ex ante* del proyecto, luego la evaluación durante (ejecución), posteriormente con la evaluación de resultados para terminar con la evaluación de efectos e impactos.. Este enfoque se ha ido generalizando y adaptado para aplicarlo a programas y a políticas públicas que han pasado por la fase de implementación.

Dado que el énfasis en una gestión orientada a resultados, máxime cuando se manejan recursos públicos y la necesidad de rendir cuentas por el uso de éstos, así como de aprender de la experiencia, ha generado un creciente interés en la evaluación como una disciplina, en el marco de las políticas públicas, que contribuya, de un lado a valorar la satisfacción de necesidades y de otro a evaluar los efectos asociados a la intervención, sean éstos directos o indirectos, observados y valorados en términos de transformación social.

En este contexto, la evaluación de la política pública que se propone, incluye dos propósitos principales: el primero aprender de la experiencia, es decir, identificar los aprendizajes obtenidos durante el proceso de ejecución e incorporarlos al hacer como

proceso de mejora continua, sea para diseño o implementación de las políticas públicas y/o programas y/o proyectos (evaluación formativa).

El segundo hace referencia a la rendición de cuentas tanto al público y/o a los financiadores o cofinanciadores de la intervención, como a los entes de control y a la sociedad en general, y la valoración de efectos e impactos (evaluaciones sumativas, que formulan un juicio sobre el valor de las transformaciones sociales, generadas en el tiempo).

El texto que se presenta no es el resultado de un trabajo aislado; es parte de un trabajo que por espacio de quince años, se ha venido realizando en evaluación de resultados y más recientemente, desde 2002, en la medición de impactos, el cual, acorde con las necesidades de evaluación de políticas públicas, se propone como una guía que ayude, en la práctica, a llevar a cabo evaluaciones y que, de otra parte, contribuya a la formación de evaluadores

Ahora bien, considerando la evaluación desde la administración de los bienes del Estado, la preocupación central en cuanto al control del gasto público y a la efectividad de la acción pública ha generado una fuerte demanda de herramientas de evaluación. En este sentido, las ciencias sociales y económicas han propuesto y desarrollado una serie de metodologías, herramientas y técnicas que pretenden medir, con cierto grado de objetividad, las realizaciones de los gobiernos, y aportar juicios sobre el valor sobre transformaciones sociales, los cuales coadyuvan a la toma de decisiones más racionales o más acertadas hacia el futuro. La evaluación de políticas públicas, por lo tanto, puede contribuir a la discusión acerca de la capacidad de las ciencias sociales para aportar conocimiento útil a la sociedad.

La diversidad de perspectivas y prioridades en la evaluación de políticas públicas deja en evidencia que la evaluación no es solo un ejercicio técnico, dado que subyace siempre un marco de referencia, un punto de vista, un

propósito, que son previos a las decisiones técnicas y a la rigurosidad metodológica.

### Técnicas de evaluación de políticas públicas

La evaluación, en palabras de un experto en evaluación, Evert Vedung, es un proceso mediante el cual se realiza una “cuidadosa valoración retrospectiva de los méritos, importancia y valor de la aplicación, productividad y resultados de las intervenciones gubernamentales, que se pretende desempeñe un papel en futuras situaciones y acciones prácticas” (Vedung, 1997). Por tanto desde esta óptica la evaluación debe considerar tres escenarios: el primero referido a las condiciones previas o iniciales que dan cuenta del punto de partida y génesis, expresada en principios, valores y línea base; el segundo referido a los objetivos y metas alcanzados, relacionados con el compromiso adquirido, el mapeo de alcances según momento de corte o valoración y se realiza como ejercicio de contraste o comparación ; el tercero la evaluación de efectos e impacto medido en términos de contribuciones y transformaciones sociales, según condiciones esperadas o expectativas.

En todo proceso de intervención que pretenda proponer una metodología para evaluar una política pública o un programa, exige que tome como referencia los principios orientadores, los objetivos, las metas propuestas y los efectos e impactos generados, estuvieran previstos o no.

Todo proceso de evaluación tiene asociada una metodología, para proponerla se ha tenido como referentes algunas técnicas de evaluación entre las que se pueden citar:

#### ➤ La evaluación centrada en objetivos

El modelo de Tyler (Tyler, 1950) tiene como referentes los objetivos y metas de la política evaluada. Propone un análisis de contrastes entre lo programado y lo alcanzado. Las metas alcanzadas, en el marco de cada objetivo, permiten identificar y delimitar los cambios generados, su conocimiento nos facilita la elección y selección de las

variables dependientes en el análisis y los criterios a utilizar. Este enfoque retomado por Weiss (Weiss, 1972 y 1983), ha sido aplicado con relativa frecuencia, básicamente en Europa. Sin embargo, según el momento de su aplicación, solo da cuenta de ocurrencia desde el inicio de la intervención hasta el momento de corte, luego los efectos y transformaciones en el mediano plazo, no se perciben, se deben intencionar.

#### ➤ La evaluación libre de objetivos

Los trabajos de Scriven (Scriven, 1967; 1973) propone un tipo de evaluación centrada en todos los efectos generados, vale decir, intencionados o no. Este tipo de evaluación se centra en los efectos realmente alcanzados leídos desde las necesidades detectadas. Obsérvese que ello exige una lectura previa de los entornos o contextos y una precisión de los alcances y expectativas, de tal manera que se puedan establecer contrastes finos, reduciendo significativamente los sesgos. Sin embargo al proponer que se obvie deliberadamente, por parte del evaluador, el conocimiento a priori de esos objetivos, abre una brecha relativa al cumplimiento de los objetivos y metas, lo que crea un ruido respecto a “se podrán no cumplir con los objetivos y alcanzar los efectos esperados?”

De otra parte, su aplicación exige identificar u cuantificar el efecto neto asociado a la intervención y para ello es indispensable valorar:

- ✓ El impacto sobre la situación o población objetivo.
- ✓ El impacto sobre situaciones o grupos que no son objetivo.
- ✓ El impacto sobre las condiciones actuales y futuras.
- ✓ Los costes directos, en términos de los recursos utilizados en el programa.
- ✓ Los costes indirectos o costes de oportunidad.

Esta propuesta si bien permite valorar los efectos no da cuenta del cumplimiento de objetivos y metas, eje central de una intervención.

## La evaluación para la toma de decisiones

La evaluación como proceso de creación de valor a través de la obtención de información, confiable y oportuna para la toma de decisiones. Paralelamente a ello, la evaluación proporciona información suficiente para analizar la continuidad, el ajuste del programa ó la finalización del mismo. Algunos autores denominan este tipo de evaluación “evaluación sumativa” (Scriven, 1967 y 1973).

Para que la evaluación genere información que facilite la toma de decisiones es indispensable que la política, el programa y/o el proyecto debe tener bien definidos sus objetivos y metas al igual que sus principios y estrategias.

## Evaluación para la formación de grupos de interés

Dado que las políticas públicas, en la mayoría de los casos, los recursos públicos, requiere identificar y valorar los aprendizajes generados con la intervención y más que ello, incorporarlos en el hacer para agregarle valor a la acción.

En este contexto se entiende la evaluación como un proceso de aprendizaje o formación continua; un instrumento para mejorar el conocimiento de los actores involucrados.. Este tipo de análisis es también denominado “evaluación formativa” (Scriven, 1967 y 1973). Visto desde la mejora continua y el mapeo de alcances, los resultados de un proceso evaluativo orientan a los decisores para introducir ajustes tendientes a la obtención de los impactos esperados, es decir para mejorar la eficiencia, la eficacia y la efectividad.

En este sentido la *evaluación formativa* persigue generar un flujo de información relativa al grado de cumplimiento de un programa o política respecto de sus fines. Se ocupa, pues, del proceso en sí. La evaluación formativa requiere un alto grado de conocimiento de los múltiples aspectos presentes en los programas o políticas a

desarrollar. En general, la evaluación formativa ayuda a observar con mayor claridad las metas propuestas, así como a identificar los cambios factibles que se requieren para mejorar la eficacia en las actividades del programa en marcha

## *La evaluación para la mejora continua*

La evaluación de políticas públicas se constituye en un instrumento esencial para la provisión de información veraz, confiable y oportuna para que los decisores y/o los responsables políticos puedan impulsar ó potenciar y maximizar la acción de los gobiernos en los diferentes ámbitos.

En este sentido se puede afirmar que regularmente la evaluación no se hace en abstracto sino con la intención de mejorar la política, el programa o el proyecto evaluado, rendir cuentas y analizar los efectos alcanzados y los que al mediano plazo se puedan alcanzar Es decir, la información obtenida en el proceso evaluativo es utilizada para proponer mejoras y formas de actuación complementarias y en el peor de los casos para suspender una política pública. Esta es la razón por la cual el evaluador propone recomendaciones para la acción a la luz de los hallazgos, interpretaciones y juicios de valor establecidos.

## *Criterios de evaluación de las políticas públicas*

Las políticas públicas son cursos de acción a seguir, derivadas del análisis profundo de una situación de interés general, mediante los cuales el ó los decisores abordan asuntos de interés general. De esta definición se deriva:

- **Interés:** Establece de manera explícita el carácter valorativo, en el sentido de incorporar valores éticos en el proceso de análisis situacional y de la evaluación
- **decisor:** Agente que tiene la potestad, reconocida o no, de tomar una decisión.

- **Curso de acción a seguir:** Conjunto programas. Proyectos, tareas y/o acciones, tendientes a favorecer la permanencia ó a reducir el abandono ó a incrementar la tasa de graduación.

### Las políticas públicas y el abandono

En este sentido, las políticas se entienden como el conjunto de programas, proyectos, tareas y/o acciones definidas y sostenidas por el sistema de educación y/o una institución educativa, en la búsqueda del incremento de la tasa de graduación y la reducción del abandono ó el rezago estudiantil en la educación superior, enfatizando el carácter **público** de dichas acciones, la responsabilidad social del Estado y la corresponsabilidad de los diversos actores involucrados –Dirigentes-docente administrativos- estudiantes- sector productivo- sociedad civil.

La política, vista como un proceso de interlocución entre decisores y actores, su participación y forma de actuación en el proceso de reducir el abandono y el rezago estudiantil, la toma de decisiones, pone en juego los intereses de los actores, haciendo énfasis en la política pública como la acción estatal, sea esta concertada o no, pero en la que definitivamente participan distintos grupos, con intereses específicos.

### Características:

- La política es una práctica, no sólo discurso, vale decir, exige resultados
- La política engloba un conjunto de decisiones: “decidir que existe un problema. Decidir que se debe intentar resolver. Decidir la mejor manera de proceder. Decidir legislar sobre el tema, etc.”. *“Cualquier cosa que los gobiernos deciden hacer o no hacer”* (Thomas Dye).
- La política exige el uso de la autoridad del Estado: genera obligaciones y derechos.
- La política es una respuesta a una situación considerada como un

problema que requiere intervención pública: generan valor público.

### Política como proceso requiere:

- Un flujo de relaciones e **interacciones** entre actores y grupos de interés involucrados en la elaboración, implementación y evaluación de la política.
- Un conjunto de decisiones sobre: el problema (según contexto- país y sistema educativo); las alternativas de solución (según región y características de la población a intervenir-cultura y diversidad); la implementación (Plan operativo anual de intervención- objetivos, metas e indicadores) ; los juicios evaluativos ( Criterios de evaluación, metodologías y escalas de valoración).

### Evaluación de una política

La Evaluación Integral de una política se basa en el juicio emitido sobre un conjunto de criterios que permiten valorarla de manera integral, desde el concepto hasta el resultado y los efectos generados. La evaluación formula juicios sobre lo deseable de la política e intenta determinar los valores que están detrás de sus objetivos. Por otra parte, el análisis de una política permite superar planteamientos formalistas o institucionalistas, debido a su capacidad de explicar "en lo concreto" el rumbo y las limitaciones de los procesos de actuación de los involucrados, aquí sólo nos interesan informaciones para determinar cómo se han relacionado los diversos factores para dar el tipo de resultado o actuación que precisamente se quiere analizar.

Desde la óptica del abandono, a juicio de los especialistas, la política para abordarlo es la resultante de un estudio juicioso de una problemática multidimensional y compleja. De hecho, hay que señalar tres importantes características:

- **Interdependencia.** El problema del abandono frecuentemente afecta o dinamiza problemas de otras áreas (social, productividad y competitividad). Esta tipología de problemas no son independientes, difícilmente pueden ser resueltos usando un enfoque analítico es decir, un enfoque que separe los problemas en diversos elementos o partes. Desde el proyecto Guía, abordar esta problemática requiere un enfoque holístico, es decir, un enfoque que vea a los problemas inseparables y no medibles de forma separada del resto del sistema de problemas del que forman parte.
- **Objetividad** El problema del abandono y las políticas propuestas para abordarlo sólo son posibles cuando las instituciones y los actores involucrados hacen investigaciones y juicios sobre incidencia en el desarrollo social.
- **Dinámica.** Existen tantas soluciones posibles y diferentes como instituciones y actores analicen y contextualicen el problema. Las soluciones de los problemas pueden quedar obsoletas sino se consideran la movilidad y dinámica de los actores involucrados

Ahora bien, el objetivo de toda política debe ser la solución de un problema, definido éste como “un contraste entre un estado de cosas observado y una expectativa valorada” (MacRae 1985). La evaluación permite detectar las discrepancias o brechas entre el desempeño real de la política y el esperado, así como su contribución a la mitigación y/o reducción del problema, en este caso, el abandono en la educación superior.

En este contexto, es conveniente recordar que la evaluación de una política, según Weiss (1998) incluye dos componentes o áreas: el proceso de toma de decisiones y el aprendizaje institucional; En la primera, la

evaluación contribuye a la valoración de efectos y a la formulación de nuevas políticas o reformulación de aquellas que no estén cumpliendo con sus objetivos, vale decir, permite valorar la decisión en cuanto a la planificación de programas, proyectos y/o acciones y el cumplimiento de objetivos y metas.

Respecto al aprendizaje institucional, la evaluación suministra información para la retroalimentación de los actores involucrados en la ejecución del programa, proyecto y/o acción, relacionada con lo que están haciendo, cómo están respondiendo los beneficiarios, qué variables externas están presentes y como inciden en los resultados. Además, la evaluación permite la generación de conocimiento para entender mejor las intervenciones. También sirve para la rendición de cuentas y permite sistematizar el programa, proyecto y/o acción para que otros puedan derivar lecciones del mismo.

**Criterios de evaluación y componentes a valorar.** Los principales criterios para la evaluación de una política pública son: efectividad en el logro de cambios o transformaciones sostenidas en la problemática (contribuciones para abordar el abandono de manera integral), eficiencia en el uso de los recursos para alcanzar los objetivos y metas, Eficacia cumplimiento de objetivos y metas para la solución del problema y satisfacción de los beneficiarios. También se hace necesario recordar que para evaluar una política, programa, proyecto y/o acción es indispensable conocer y comprender bien, para entender cuáles son las “teorías de cambio” del programa, dado que son mecanismos que median entre la implementación del plan, programa , proyecto y/o acción y la obtención de los resultados deseados.

### ***Momentos y ruta de la evaluación***

En tal sentido, se propone una evaluación basada en resultados que combine, en lo

posible, las posturas esbozadas anteriormente, en el marco de los compromisos y la responsabilidad social de los gobiernos. Esta evaluación incluye tres momentos del proceso: la *formulación*, la *implementación* o proceso de aplicación y la *evaluación* de su rendimiento, con las correspondientes decisiones sobre su continuidad o cambio.

Para su desarrollo o' aplicación, en el marco del proyecto Guía, independiente del momento del proceso sujeto a análisis, se definen criterios de evaluación que permitan valorar la Eficiencia, efectividad y eficacia de las políticas públicas relacionadas con el abandono. Estos criterios se agrupar y analizar en tres etapas, así: Primera etapa: ***La formulación:*** referida a la evaluación de la política como decisión social: En ella se analiza participación, intereses, propósito, expectativas y contexto; la gestión de la calidad se enriquece al incluir esta multiplicidad de participantes y perspectivas Hace referencia a la naturaleza y el alcance normativo de la intervención para reducir el abandono en la educación superior. En este sentido es indispensable recordar que las universidades participantes en el proyecto Guía, están sujetas a una normatividad interna, definida o propuesta a la luz de políticas Nacionales y lineamientos internacionales, por tanto son diversas y requieren análisis individuales en algunos aspectos y generales , en otros, lo que dificulta proponer una metodología única, solo se proponen un marco referencial de trabajo y cada institución podrá realizar su evaluación, adaptando los instructivos a sus necesidades, pero siempre moviéndose en el marco propuesto, de tal manera que se deriven y sociabilicen los aprendizajes. En todos los casos se analiza la problemática, los principios orientadores, así como los programas, proyectos y acciones propuestas para su intervención, observados desde la pertinencia.

Segunda etapa: ***La implementación o proceso de aplicación:*** referida a comprender como se realiza el ejercicio de

la institución en la práctica. A través de ello se observa como los planes, programas y/o proyectos están definidos, la coherencia de objetivos y metas, y cual es la participación de los diferentes grupos de interés, su interacción y compromiso. Dado que sin el acuerdo y colaboración de los intervinientes en una política no se pueden alcanzar los objetivos adecuadamente.

***Los objetivos:*** en cuanto a como están concebidos y definidos por los decisores a partir del problema del abandono y de las previsiones alternativas de escenarios futuros. Se trata pues, de establecer cuáles son las características genéricas del futuro deseado, en un ámbito determinado y ***La implementación :*** Hace referencia a las funciones y competencias de las distintas instituciones y niveles de análisis, se diseña, al menos, un instrumento de medición que contiene preguntas e indicadores que permiten evaluar el estado de eficiencia, eficacia y efectividad del plan de intervención en la institución y/o en el país, cuando se requiera, su contribución al abordaje de la problemática desde la óptica social e institucional y desde el ámbito local, regional, nacional (de país) e internacional.

La tercera etapa: ***La evaluación y la continuidad o cambio:*** Referida a la evaluación de los estándares de rendimiento definidos en la fase de formulación, los indicadores, relacionados directamente con los productos y/o los resultados esperados y deseados Hace referencia al análisis y valoración de los efectos, de mediano plazo, generados por la política, medidos en términos de los resultados obtenidos (reducción de la tasa de deserción ó incremento eficiencia terminal), el cumplimiento de objetivos y metas, y. la identificación y cuantificación de las dificultades presentadas durante el proceso de intervención ó las limitaciones de la política para asegurar la mitigación del fenómeno de abandono. En este contexto, se elaborará, a partir de la información obtenida, un informe en el que se presentan los principales logros

alcanzados. Las bondades de la política, sus limitaciones y se establecen una serie de recomendaciones y retos orientadas al ajuste, si es el caso, de la política para alcanzar su propósito.

Si bien, las dimensiones o factores generadores del abandono en cualquiera de sus manifestaciones y niveles se han identificado previamente, solo es posible valorar sus efectos, si se investigan sus causas más profundas y las formas en que se materializa, es importante que en la evaluación de la política se incorpore un elemento de diferenciación según contextos y grupos poblacionales, con el fin de realizar una buena valoración diferencial de la política a la luz de los actores involucrados. En este sentido se proponen los siguientes componentes que sirven de base para la evaluación y que según la institución y país, tendrá tratamientos particulares.

#### La política:

- **Responde a problemas de abandono y rezago**
- **Utiliza una metodología pertinente y rigurosa**
- **Construye bases de datos (información disponible)**
- **Explicita los fundamentos éticos del estudio**
- **Difunde sus resultados y hallazgos**
- **Valora la participación de los involucrados**
- **Valora el consenso**
- **Tiene una agenda Investigativa**
- **Ha logrado avances en su desarrollo**
- **Su efectividad es demostrable**
- **Su eficiencia y eficacia se puede analizar desde los objetivo y metas**
- **Los efectos relacionados con el sistema de educación son objetivamente verificables**

#### Criterios complementarios y aspectos de evaluación de la política

- **Sustento normativo:** todos las intervenciones deben estar

sustentados en una o varias obligaciones de la institución - soportada en estudios ó investigaciones- y dispuestas en el marco normativo del sistema de educación superior o por lineamientos internacionales de derechos humanos ó la Constitución Política de cada país.

- **Confiabilidad:** La aplicación recurrente de la acción en el mismo entorno (según país y/o institución población) debe producir iguales resultados..
- **Pertinencia:** Los programas o, proyectos o acciones deben generar efectos positivos y aspectos relevantes tendientes a reducir el abandono y el rezago estudiantil.
- **Viabilidad:** Los programas, proyectos y/o acciones deben ser susceptibles de ser realizadas bajo criterios y estándares técnicos.
- **Replicabilidad:** Los programas, proyectos y/o acciones deben poderse adaptar y/o a diferentes instituciones y en distintos tiempos.

Otro aspecto a evaluar es la coherencia que existe entre los programas, proyectos y/o acciones, el diagnóstico, los objetivos, las metas y las competencias de la institución educativa en cada uno de los ejes programáticos, y los recursos del plan de intervención. Para ello, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Claridad conceptual en cada uno de los ejes de intervención ó programáticos
- Correspondencia entre el plan de desarrollo institucional y las competencias asignadas por norma o Ley
- La relación entre los diferentes ejes de intervención ó programáticos

#### Escala de valoración:

Considerando las políticas como cursos de acción a seguir y una estrategia para abordar la problemática del abandono, estos programas deben estar enmarcados y orientados, a nuestro juicio, en al menos cuatro principios básicos : la participación y la corresponsabilidad, dado que no se concibe una política sin intervención, compromiso de los interesados(Administración, operarios y beneficiarios) y la evaluación de sus resultados; la Equidad y la igualdad, por cuanto estos programas están orientados a la población en riesgo de abandonar el sistema educativo.

Así, el término evaluación de efectos como expresión resultante de una intervención, produce una transformación, reflejada fundamentalmente en la reducción de las tasas de abandono y el incremento, por supuesto, en las tasas de graduación.

De otra parte, cuando se pretende medir los efectos, sean de primer orden o no, aplicando metodologías que combinan lo cuantitativo y lo cualitativo, es muy difícil asociar valores numéricos a los efectos generados por el programa. No obstante ello, se propone tanto las escalas de valoración referentes como una aproximación de base cualitativa, pero que fácilmente se pueden transferir a valores

| <b>Escala de calificación del efecto 1-5</b> |                     |
|--|---------------------|
| Pobre  | <b>0 a 2.5</b>      |
| Medio  | <b>2.5 a 3.6</b>    |
| Alto   | <b>3.7 a 4.6</b>    |
| Muy alto                                     | <b>Mayor de 4.6</b> |

numéricos para cada categoría, dimensión o variable, a partir de los instrumentos utilizados en dicha evaluación (la

encuesta de percepción, las entrevistas realizadas, el grupo de discusión, la observación directa y los informes de seguimiento).

En el diseño de la escala de valoración hay que tener presente elementos tales como:

- La construcción de un sistema de indicadores de gestión con todos sus componentes valorando la importancia de cada uno de ellos (se tomarán los definidos por el programa).
- La representación o transformación de los objetivos generales o de desarrollo en variables concretas de seguimiento y asociar indicadores a dichas variables.
- Los instrumentos propuestos para la medición (encuestas, entrevistas, grupo de discusión y documentos)
- El análisis de los resultados y la visualización de cruces y efectos.

Las escalas de valoración deben facilitar su cuantificación numérica, por tanto se proponen las siguientes escalas de referencia para las valoraciones:

| <i>Escala<br/>propuesta ó<br/>referente</i> | <i>Equivalencia.<br/>Dada<br/>porcentaje<br/>(expresado<br/>en<br/>intervalos)</i> | <i>Calificación o<br/>valoración<br/>numérica<br/>(expresado en<br/>intervalos)</i> |
|---|--|---|
| Deficiente                                  | <b>0 a 25%</b>   | <b>0 a 1.25</b>   |
| Aceptable                                   | <b>25 a 50%</b>  | <b>1.25 a 2.50</b>  |
| Bueno                                       | <b>50 a 75%</b>  | <b>2.50 a 3.75</b>  |
| Muy bueno                                   | <b>75 a 100%</b>   | <b>3.75 a 5.0</b>   |

De otra parte, es un hecho reconocido que algunas opiniones o juicios de valor del equipo evaluador son inevitables, pero el sistema de calificación refleja el estado de

avance y según éste se ubica en un intervalo de la escala, de acuerdo a las siguientes interpretaciones:

#### A. Según valoración numérica

- **Deficiente ó pobre** (0 – 1.25): no hay evidencias de cambio claramente detectadas y no están dadas las condiciones para el progreso futuro.
- **Aceptable ó medio** (1.25 - 2.50): no hay mecanismos adecuados que develen posibilidades para alcanzar cambios en el mediano y largo plazo, aunque pueden estar dadas las condiciones para el progreso futuro.
- **Bueno ó alto** (2.50 - 3.75): Se evidencian condiciones favorables para alcanzar algunos cambios en el rezago o permanencia que favorecen la sostenibilidad en el mediano plazo, pero los mecanismos para lograrlo son insuficientes; se están realizando moderados progresos para lograr impactos de largo aliento.
- **Muy bueno ó muy alto** (3.75 - 5.0): hay suficientes evidencias que develan el cambio y/o transformación en las tasas de graduación y rezago claramente reconocidos, y se está realizando un sustancial progreso para lograrlo con mecanismos apropiados claramente definidos. El programa está posicionado para entregar sus productos y se visualiza sostenibilidad.

#### B. Según significados

Los juicios deberán expresarse de acuerdo a las siguientes categorías y significados:

**Muy bueno o muy alto:** Cuando el diseño cumple totalmente con el criterio y, por lo tanto, no requiere modificaciones.

**Bueno ó alto:** Cuando el diseño cumple con el criterio analizado pero puede ser mejorado antes o durante su implementación

**Aceptable ó medio:** Cuando el diseño según el criterio de evaluación que corresponda alcanza un nivel de desarrollo que requiere de modificaciones importantes previas a su implementación.

**Deficiente ó pobre:** Cuando no satisface requerimientos mínimos y deben hacerse cambios profundos en el diseño

#### Relativo al diagnóstico

##### Diagnóstico

- ¿En el diagnóstico se identifica el problema que se desea abordar con el programa?
- ¿Se presenta en el diagnóstico un modelo explicativo que identifique causas y efectos del problema del abandono y los indicadores que respaldan dicha relación?

##### Dimensiones o categorías de evaluación

Para efectos de facilitar o ilustrar la valoración de políticas públicas se sugieren cuatro dimensiones para la evaluación que son: contenido, contexto, actores participantes, proceso y efectos, los cuales se enmarcan en:

El contenido, se pretende hacer un análisis detallado que de cuenta de la consistencia de la política, vale decir, valorar la relación entre la realidad social presente y la esperada, después de la intervención. En este sentido se hace necesario entonces analizar: el objeto y objetivo de la política, los efectos esperados, la población de referencia para la intervención, la estructura de los soportes normativos, el ámbito de intervención y los recursos asignados. Igualmente se analiza el entorno donde se ejecutan las acciones, el marco normativo, los patrones socioculturales, la dinâmica social y las tendencias de desarrollo.

Los actores, hace referencia al análisis de la capacidad de cambiar o transformar los problemas actuando desde sus necesidades, se preocupa por indagar sobre los aprendizajes y tratar de aflorar nuevos conocimientos, así como por someter a prueba teorías para llevar a cabo generalizaciones a través del tiempo y del espacio.

Evaluación del proceso, hace referencia a valorar El grado de economía se han logrado los objetivos y las metas predeterminadas, calculando, los costos asociados a los productos entregados.

Evaluación de los efectos: hace referencia a la valoración retrospectiva de las contribuciones tanto de los actores que operan el programa o proyecto, así como de las relaciones establecidas entre ellos que facilitan el desarrollo de actividades y tareas. Se trata de averiguar como ha funcionado el programa y, para ello, se deben evaluar los cambios observados en el quehacer de los operadores, producto de los aprendizajes obtenidos y su incorporación en el hacer.

### **Instrumentos de referencia**

En relación a la evaluación de una política pública, cabe resaltar que tanto los evaluadores como responsables y ejecutivos a todo nivel así como los patrocinadores institucionales de los programas que se derivan de ejecución, suelen mostrarse interesados en obtener información suficiente y confiable que de cuenta, ante todo, si el programa funcionó adecuadamente y si los efectos fueron los deseados, así como si se produjeron efectos secundarios inesperados y negativos y cual fue el alcance de los mismos. Para alcanzar estos propósitos se hace necesario diseñar instrumentos de recolección de información que permitan valorar lo planteado en este documento, por tanto se proponen unas preguntas orientadoras y como instrumentos: una encuesta, entrevistas a profundidad y grupos de discusión. En cuanto a las preguntas para la valoración se tienen:

- Cuales los objetivos y fines de la política o del programa?
- Como se prevé que los programas y proyectos conduzcan a la obtención de los objetivos de la política?
- Que tipo de programa o proyecto cumple mejor con el objeto y objetivos de la política?
- Hay consistencia y coherencia entre los programas y/o proyectos y la política?
- Que tan eficaz han sido los programas y/o proyectos en comparación con otras alternativas de intervención?

### **Bibliografía**

- Astelarra, J. (1998). "Alcance y limitaciones de las políticas de género". En P. d.
- Villota, (Ed.). *Las mujeres y la ciudadanía en el umbral del siglo XXI*. Madrid, Editorial Complutense. 213-224.
- Bachi, C. L. (1996). *The Politics of Affirmative Action*. London, Sage.
- Baena, M. (1985). *Curso de Ciencia de la Administración*. Madrid, Tecnos.
- Blanch. Bamberger, M. (1999). "Ethical Issues in Conducting Evaluation in International Settings". En J. L. Fitzpatrick y M. Morris, (Ed.). *Current and Emerging Ethical Challenges in Evaluation*, Jossey-Bass. 89-98.
- Cunill Grau, N. y Ospina Bozzi, S. (eds.) (2003), *Evaluación de resultados para una gestión pública moderna y democrática: experiencias latinoamericanas*, Caracas, CLAD; AECI/MAP/FIIAPP.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1989), *Fourth Generation Evaluation*, Newbury Park, Sage Publications.
- Guba, E. (1990). *The Paradigm Dialog*. Newbury Park, Sage.
- Guba, E. y Y. Lincoln (1981). *Effective Evaluation: Improving the Usefulness of Evaluation Results Through Responsive and Naturalistic Approaches*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Monnier, Eric (1992), *Evaluations de l'action des pouvoirs publics*, Paris, Economica.
- Scriven, M. (1994). "The Final Synthesis." *Evaluation Practice* 15(3): 367-82.
- Scriven, M. (1995). "The Logic of Evaluation and Evaluation Practice". En D. M.
- Fournier, (Ed.). *Reasoning in Evaluation: Inferential Links and Leaps*. San Francisco, Jossey-Bass
- Vedung, E. (1997). *Evaluación de Políticas*

*Públicas y Programas.* Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto Nacional de Servicios Sociales

| <i>Factor o dimensión</i>   | <i>Calificación</i> | <i>Peso específico</i> | <i>Valor agregado</i> | <i>Observación</i> |
|---|---------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| Responde a problemas de abandono y rezago   |                     |                        |                       |                    |
| Utiliza una metodología pertinente y rigurosa                                       |                     |                        |                       |                    |
| Construye bases de datos (información disponible)                                   |                     |                        |                       |                    |
| Explicita los fundamentos éticos del estudio  |                     |                        |                       |                    |
| Difunde sus resultados y hallazgos  |                     |                        |                       |                    |
| Valora la participación de los involucrados   |                     |                        |                       |                    |
| Valora el consenso  |                     |                        |                       |                    |
| Tiene una agenda Investigativa  |                     |                        |                       |                    |
| Ha logrado avances en su desarrollo   |                     |                        |                       |                    |
| Su efectividad es demostrable   |                     |                        |                       |                    |
| Su eficiencia y eficacia se puede analizar desde los objetivos y metas              |                     |                        |                       |                    |
| Los efectos relacionados con el sistema de educación son objetivamente verificables |                     |                        |                       |                    |
| <i>Sub total</i>  |                     |                        |                       |                    |
| <i>Complementarios</i>  |                     |                        |                       |                    |
| Sustento normativo  |                     |                        |                       |                    |
| Confiabilidad   |                     |                        |                       |                    |
| Pertinencia   |                     |                        |                       |                    |
| Viabilidad  |                     |                        |                       |                    |
| Replicabilidad  |                     |                        |                       |                    |
| <i>Coherencia</i>   |                     |                        |                       |                    |
| Claridad conceptual   |                     |                        |                       |                    |
| Correspondencia   |                     |                        |                       |                    |
| Relaciones  |                     |                        |                       |                    |
| <i>Sumatoria de complementarios y coherencia - Sub total</i>                        |                     |                        |                       |                    |
| <i>Total</i>  |                     |                        |                       |                    |