

Centro Regional de de la Universidad Tecnológica de Panamá

Divulgación y Difusión de los resultados de investigación: Indexación, herramientas y medición

Mgter. Danny Murillo/ Dra. Sucel López

Profesor / Investigador

Coordinador de UBICA
Universidad Tecnológica de Panamá



Introducción

Los últimos tres años que hemos vivido en medio de la pandemia a quedado en evidencia los problemas derivados de la falta de una comunicación científica breve, clara y oportuna.

Dar a conocer lo que se investiga y los resultados de investigación es una forma de transmitir el conocimiento a diversos sectores de la sociedad que esperan por una solución “científica” a sus necesidades.

¿Qué es la divulgación científica?

Divulgar: poner en conocimiento de un público una cosa.

Divulgación científica: poner en **conocimiento** de un público los resultados de la ciencia.





Ejemplos de divulgación científica

1. Conferencia en congreso científico
2. Publicación en revista indexada
3. Taller sobre procedimiento utilizado en el análisis de datos.
4. Conversación sobre el resultado de la investigación con un **amigo**.
5. Publicar en un blog el hallazgo de la investigación.



Ejemplos de divulgación científica

1. Conferencia en congreso científico
2. Publicación en revista indexada
3. Taller sobre procedimiento utilizado en el análisis de datos.
4. Conversación sobre el resultado de la investigación con un familiar.
5. Publicar en un blog el hallazgo de la investigación.

NO



Divulgación científica

Transmitir avances, conceptos teorías y cualquier actividad científica y tecnológica a **la sociedad** utilizando los canales, recursos y medios adecuados para que estos puedan **comprender**.

PUNTAL Sábado
19 de julio de 2014

Locales 19

INFORMAR PARA LA SALUD

Abordaje integral del sobrepeso y la obesidad

Una manera eficaz de encontrar soluciones a una patología que se ha convertido, en los últimos tiempos, en una pandemia mundial

La obesidad es un padecimiento que está muy presente en nuestro tiempo, si bien hay hombres y mujeres "gordos/as" desde el inicio de la humanidad, hoy el problema se ve agravado por diversas situaciones a las que estamos expuestos, casi sin darnos cuenta, la comida rápida, el sedentarismo, el stress, la falta de tiempo para ocuparnos de nuestro cuerpo físico y emocional, y otras tantas tentaciones y urgencias de la vida moderna. Como miembros de esta sociedad tenemos que prestarle atención, y ocuparnos de ello.

Por estos motivos es imprescindible trabajar de manera conjunta con un equipo multidisciplinario que se ocupe de aquellas personas que se ven afectadas por esta enfermedad, que se manifiesta en el cuerpo, pero tiene causas y consecuencias tanto en lo orgánico-metabólico, en lo físico, como en lo psicológico emocional.

El equipo debe estar formado por Médicos, Nutricionistas, Psicólogos, Profesores de actividad física. El objetivo debe ser que las personas logren encontrarse con ellas mismas y descubrir su integridad, su ser, analizando la relación existente entre su alimentación, su actual estado físico y su estar psíquico. Reconociendo cuales son los hábitos que tendrán que cambiar para adquirir una vida más saludable y armónica.

El paciente, en el transcurso de todo el proceso, es decir, mientras dure el tratamiento, deberá ir descubriendo, partes de su personalidad, librándose del PESO de



las ataduras, descubriendo el porqué de su actual conducta alimentaria, reconociendo el valor emocional y simbólico que tiene el COMER e irá progresivamente conectándose con su cuerpo.

Tenemos que decir que el trabajo en equipo y el compromiso del paciente en adherir al tratamiento indicado por los profesionales

del equipo médico, deberá ir acompañado de el compromiso familiar de ayudar, acompañar y contener amorosamente a su ser querido. Estos factores son indicadores de buenos pronósticos en personas que padecen esta patología, y serán la garantía para que se logren hacer cambios significativos y la persona encuentre un


Clínica de la Familia
FUNDACION
Por la salud emocional

Claves

Trabajo en equipo multidisciplinario, compromiso del paciente y apoyo familiar, son los indicadores de buenos pronósticos en el tratamiento de la obesidad.

Seguimos abordando esta temática el próximo martes desde las 11, en Mañana Digital – FM Digital 91.9

Conferencia

Abordaje Integral del sobrepeso y la obesidad
Jueves 24 – 20 hs. –
Alberdi 1154 .
Para público en general.
Entrada: un alimento para el Hogar María Madre de Dios

vivir diferente, más liviano, tanto desde lo orgánico -físico como desde lo emocional – psicológico.

Lic. Analía Fazzano
Psicóloga Bariátrica y de la Obesidad (M.P. 3661)
Miembro de la Fundación Clínica de la Familia



Divulgar -> Sociedad
¿? -> Científicos

Diferencia entre divulgación y difusión científica

Dar a conocer los resultados de investigación para su discusión y sean aceptados como hechos científicos a un público experto (pares).

EMISOR

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

COMUNICAR (TRANSMITIR)

DIVULGACIÓN

Transmitir avances, conceptos y teorías científicas a la **sociedad**, para que la ciencia sea parte de la cultura de la personas.

DIFUSIÓN

PARES EXPERTOS

PÚBLICO OBJETIVO

SOCIEDAD

Receptores

¿Porqué debemos hacer Divulgación Científica?

Fuentes de financiamiento Pública

Rendir cuentas

sociedad

Fuentes de estudios Pública

estado

Ser conocido = visibilidad / colaboración

Alfabetización Científica

Uso y reconocimiento de sus resultados



¿Quién debe hacer divulgación y difusión Científica?

Divulgación científica

Periodistas
Científicos
Investigadores
Periodistas / Científicos (UCC+i)

Difusión científica

Investigadores / científicos

¿Medios de divulgación Científica?

Divulgación científica

Periodistas y científicos
Investigadores

Difusión científica

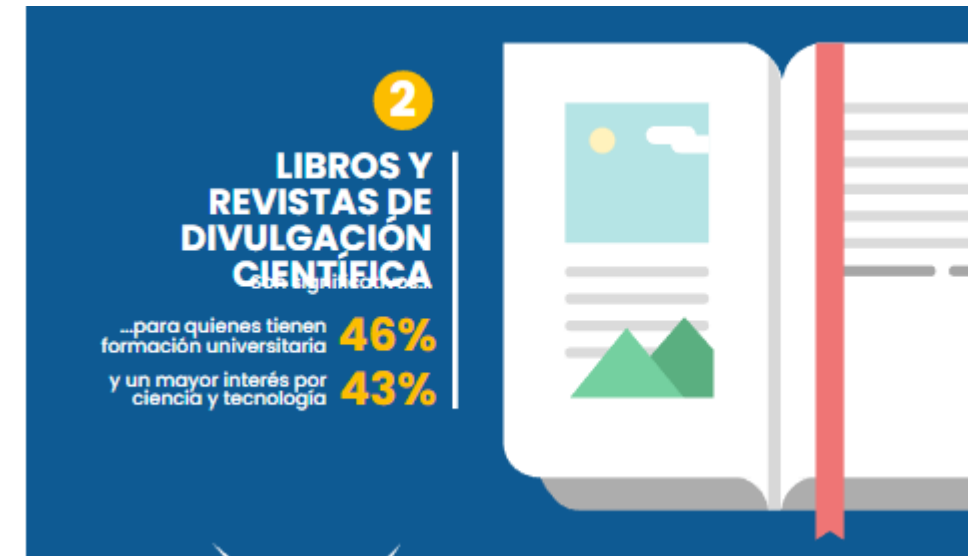
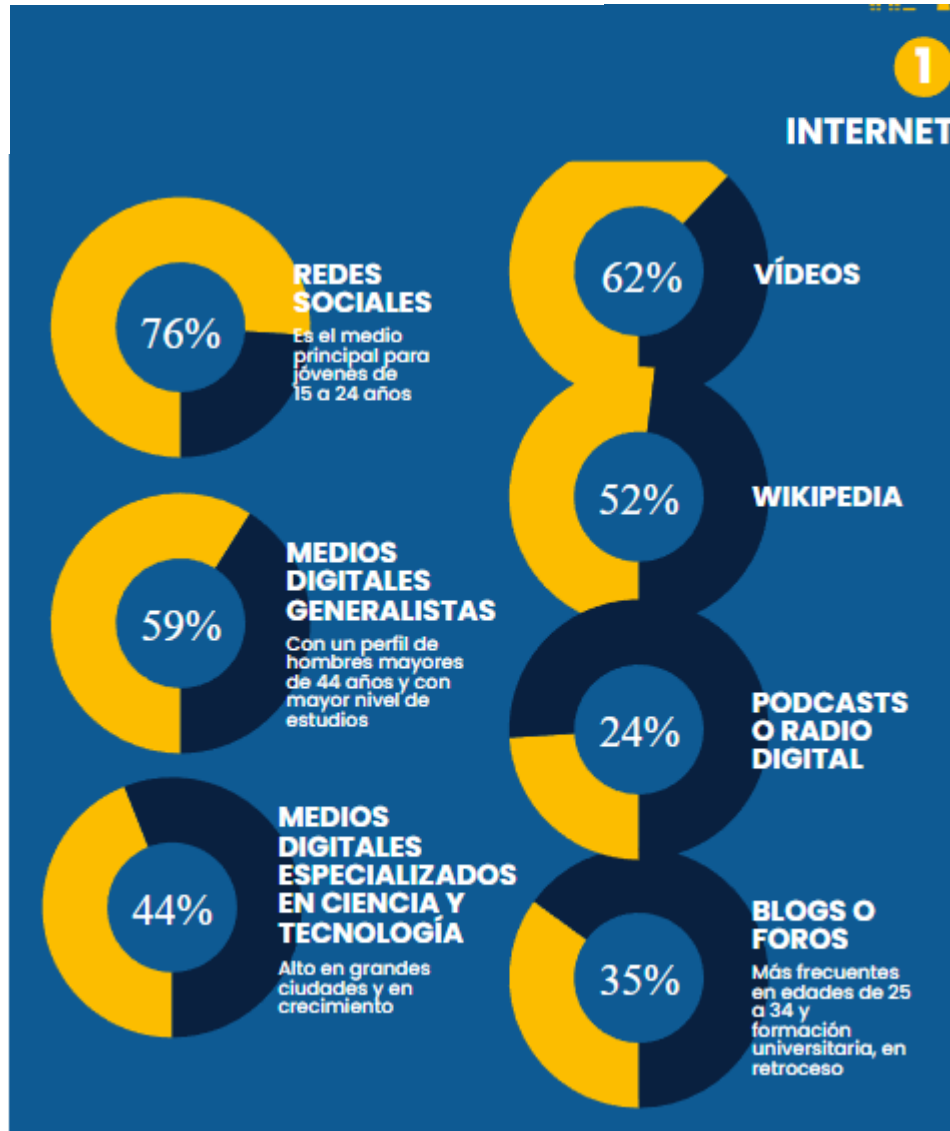
Investigadores / científicos



Medios de Comunicación (UE 2012)

Televisión
Prensa escrita
Radio
Universidades / Escuelas
Revistas
Internet

Internet como medio N°1 de Divulgación Científica



Elementos de la divulgación y difusión Científica

Divulgación científica

Sin estructura científica,
sino narrativa, periodística

Difusión científica

Con estructura
científica (IMRyD)




Herramientas: Cultura científica




semana de la ciencia y la innovación
del 7 al 20 noviembre 2022



www.semanacienciamadrid.org



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA

II Semana de la Cultura Científica

18 octubre - 11 de noviembre de 2022

Martes 18 de octubre

Charla divulgativa "La era de los algoritmos" a cargo de *D. Santi García Cremades*, matemático, Profesor de la Universidad Miguel Hernández de Elche y divulgador científico; organizada por la Fundación de Estudios Médicos de Molina de Segura

- > Horario y lugar: 9:15 h., IES Floridablanca (Murcia)
- > Horario y lugar: 12:30 h., IES Vega del Táder (Molina de Segura)
- > Entrada libre hasta completar aforo

Domingo 6 de noviembre

Murcia (en Murcia)

Ruta turística de ciencia por Murcia a pie guiada por *D. David Meseguer*

- > Hora: 12:00h. Duración aproximada de 90 minutos
- > Lugar: Murcia. Punto de encuentro en **La Glorieta** de Murcia (enfrente del antiguo Hotel Reina Victoria junto a la estatua de "El huertano")

Martes 8 de noviembre

Charla divulgativa "La Ciencia de los Campeones" a cargo de *D. José Manuel López Nicolás*, Vicerrector de Transferencia y Divulgación Científica de la Universidad de Murcia

- > Horario: 18:00 h.
- > Lugar: Mudem
- > Entrada libre hasta completar aforo

Miércoles 9 de noviembre

Charla divulgativa "Pasado, historia y memoria: ¿lo que pasó, pasó?" a cargo de *Dña. Laura Arias Ferrer* y *D. Alejandro Egea Vivancos* (Laboratorio Temporal, Universidad de Murcia)

- > Horario: 18:00 h.
- > Lugar: Mudem
- > Entrada libre hasta completar aforo

Viernes 11 de noviembre

Charlas Divulgativas "De Cañas con la Ciencia", a cargo de la Asociación de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Murcia (AJIUM)

- > Horario: 19:30 h.
- > Lugar: Rockabilly Gastrobar, Paseo Rosales, nº. 32
- > Entrada libre hasta completar aforo

Para más información contactar con la Concejalía de Cultura: 968 388 519.

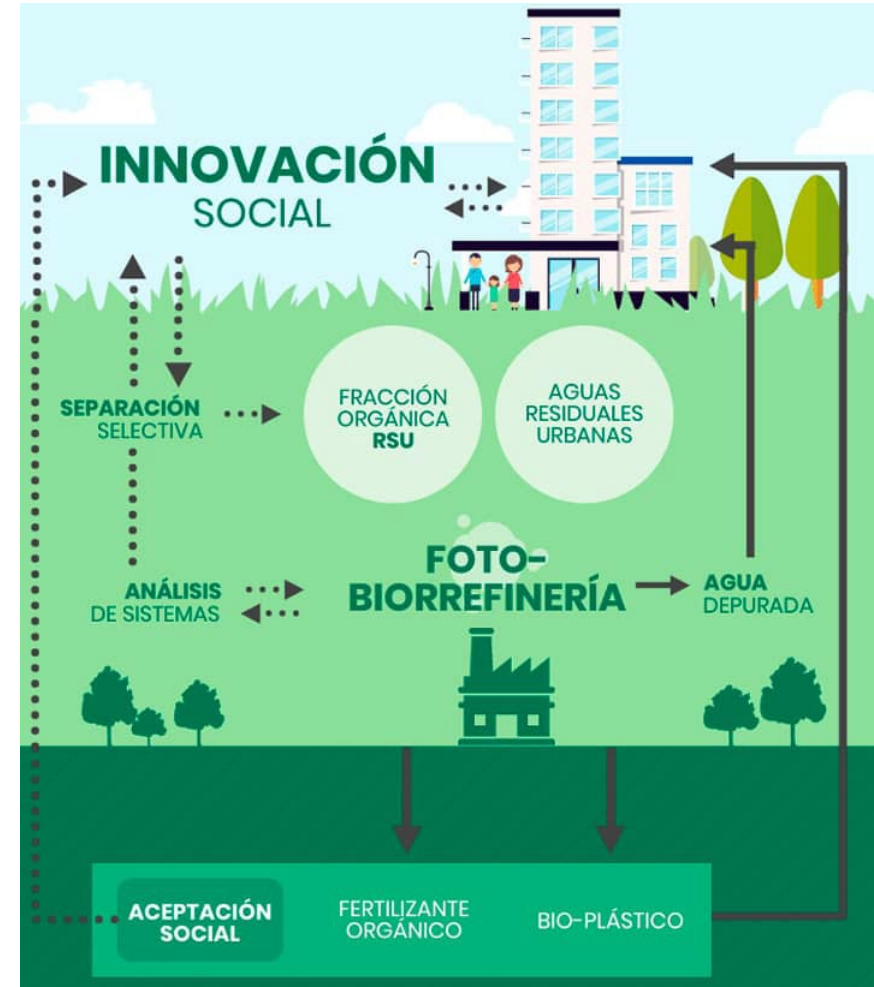


Herramientas: Ciencia en corto

El pasado, la historia y la memoria



Herramientas: Infografías





Herramientas: TED: Ideas Worth Spreading

TED Ideas worth spreading

WATCH DISCOVER ATTEND



265,783 views | Robert Katzschmann • TED2022

Like (7.9K) Share Add

Herramientas: Redes sociales

Divulgación y Difusión Científica



Unidad de Cultura Científica y de la Innovaci... @UCCIUS... · 4 nov. ...

¡Llega la #SemanaDeLaCiencia a Salamanca!

Un año más, la @usal ofrece una variedad de actividades de **divulgación científica** durante el mes de noviembre para celebrar la anual Semana de la Ciencia.

➔ Más información: culturacientifica.usal.es/semana-de-la-c... ✓

¿Quieres saber más? 📌

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Semana de la Ciencia
NOVIEMBRE 2022
CULTURACIENTIFICA.USAL.ES



Museo Arqueológico Nacional @MANArqueologico · 7 nov. ...

¡Hoy arranca la Semana de la Ciencia! Hasta el próximo 20/11 el museo participará con una serie de visitas y conferencias programadas en este gran evento de **divulgación científica** y participación ciudadana.

¡Gracias por llenar las plazas! 🙌

🔗 cutt.ly/oNADLPD ✓



Fed. Aragonesa de Balonmano @FARBM_COM · 2 nov. ...

📖 **Evaluación de la fuerza en deportes colectivos** : Jornada de divulgación científica de la @usj_

🎫 Entrada GRATUITA

Jornada de Divulgación Científica:
Evaluación de la fuerza en deportes colectivos

Profesor Dr. Luis Javier Chiroso
Universidad de Granada

Mesa redonda / Science elevator pitch

Jueves, 3 de Noviembre 2022
18h. Aula Magna. Facultad de comunicación
ENTRADA GRATUITA



Herramientas: Redes sociales

Alfabetización científica

Instagram y Tiiktok, dos de las fuentes más utilizado para integrar videos.

Vías para divulgar y ayudar al entendimiento de la ciencia, sus proceso y metodología.

CÓMO SON LOS VÍDEOS DE

GENERAN + IMPACTO
Los 8 inicios de M. Rajas
Concentración de la **estructura Narrativa** en 15/30/60 y 90 seg.
4 modos de publicar contenido
Biblioteca. Historia, Carrete y Directos
Metadatos

DIVULGADOR +
Comunicador **Busto parlante**
Aunque se mantiene la tendencia hay más posibilidades y recursos para subir contenido más detallado. **Voz Over**
Video demostrativo
Infografía
Fotografía
Pantalla Verde

+ TÉCNICAS
Herramientas de realización
Depende de los **4 modos** de publicación

● Biblioteca Elegir entre FOTO y VIDEO MANIPULAR Y RETOCAR -Filtros <i>Predefinidos (solo foto)</i>	● Historia Personal. Vista rápida del perfil. Subida rápida foto/video. AGREGAR Y MANIPULAR -Texto <i>Incluye texto en la línea de tiempo</i> -Sticker <i>Diversos. En línea de tiempo</i> -Efectos <i>De imagen. Diversos y actualizados con frecuencia</i>
● Carrete -Duración - Música 15,30,60,90 seg. LibreMó App -Diseño <i>Cuadrícula adaptable. Varias ventanillas en un mismo video.</i> -Temporizador <i>De imagen.</i> -Efectos <i>De imagen. Diversos y actualizados con frecuencia.</i>	● Directos -Títulos -Fondos <i>Donar a ONG (beneficios del directo)</i> Audiencia <i>Pública o en privado</i> -Programador de fechas

CÓMO SON LOS VÍDEOS DE

GENERAN + IMPACTO
Los 8 inicios de M. Rajas
Concentración de la **estructura Narrativa** en 15s/60s/3Min

DIVULGADOR +
Comunicador **Busto parlante**
Muy popular con ChromaKey de TikTok **Voz Over**
Video demostrativo
Infografía
Fotografía

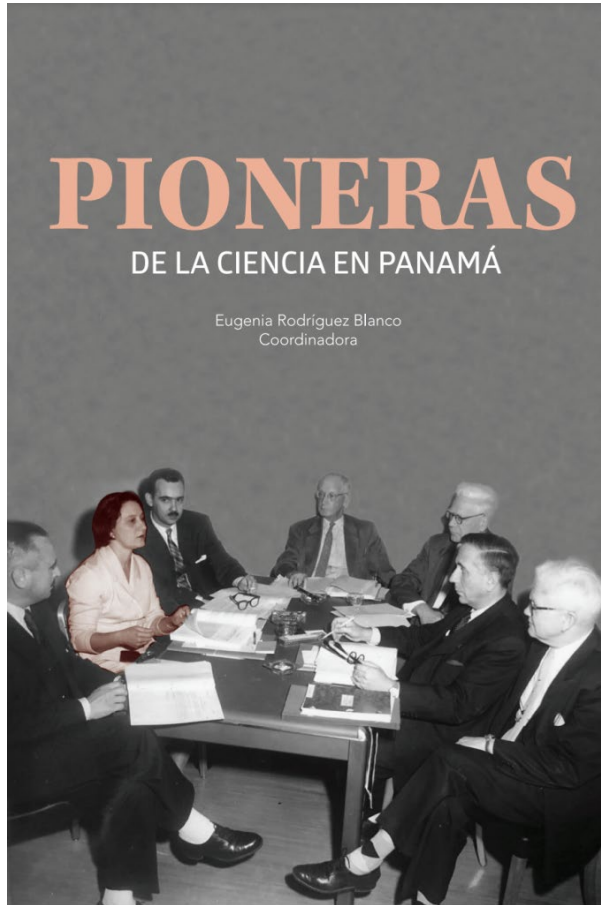
+ TÉCNICAS
Herramientas de realización

● Antes Elegir entre FOTO y VIDEO MANIPULAR Y RETOCAR -Velocidad <i>Afecta a la reproducción</i> -Filtros <i>Múltiples y diversos. Muy populares</i> -Embellecedor <i>Cambia y transforma las facciones del rostro, piel, etc.</i> -Temporizador <i>De disparo.</i> -Efectos <i>De imagen. Diversos y actualizados con frecuencia.</i>	● Después AGREGAR Y MANIPULAR -Texto <i>Incluye Texto en la línea de tiempo</i> -Sticker <i>Diversos. En línea de tiempo</i> -Filtro <i>Múltiples y diversos. Muy populares.</i> -Sonido <i>Efectos y música</i> -Metadatos <i>Descripción, Hashtag, Citas amigos y publicar en conjunto en otras RRSS.</i>
--	--

Herramientas: Blog de ciencia



Herramientas: Actores de la ciencia



A vertical strip on the left side of the slide shows a man with a beard and short hair, smiling as he looks at a tablet. The tablet screen displays various social media icons including WhatsApp, Instagram, Facebook, and YouTube. The background of the strip is dark with a blue and orange color scheme.

i Importante !

Publicar no es difundir

(4P) PENSAR – PLANIFICAR – PRODUCIR – PROPAGAR

José Manuel Noguera -2022

INVESTIGAR – PUBLICAR – DIFUNDIR

Herramientas de Difusión científica

Canales formales

Revistas Científicas
Indexadas*
Open Access
Formatos
Libros

Repositorios

Institucionales
Preprint
Temáticos
Datos

Canales
Informales

Congresos
Conferencias
Charlas
Talleres

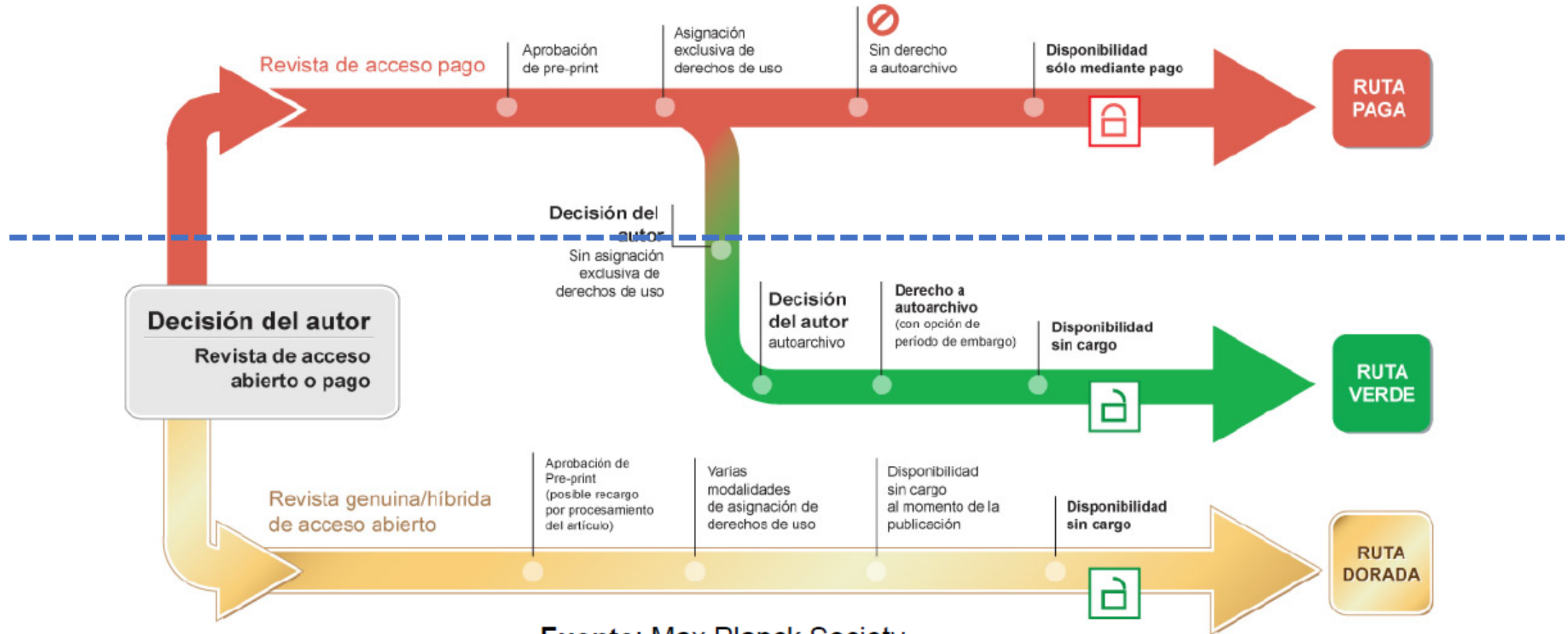
Redes
académicas
Perfiles de
Investigación

Google Scholar
ORCID
Researchgate
SCOPUS

Redes Sociales

Twitter
Instagram

Rutas de Publicación



Fuente: Max Planck Society

Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta (2018)



Propone 10 estrategias basados en elementos de la Ciencia abierta.

1. Acceso Abierto
 2. Datos de Abiertos
 3. Educación Abierta
 4. Ciencia ciudadana
 5. Búsqueda abierta, reproducible y replicable
 6. Evaluación Abierta
 7. Herramientas Abiertas
 8. Infraestructuras Abiertas
 9. Código Abierto Innovación
 10. Licencias gratuitas
- ...



<http://bit.ly/DeclaracionDePanama>



Sci-Hub (5 de septiembre de 2011)
64,000 citas eliminadas por Elsevier
proveniente de SciHub



Alexandra Elbakyan
Kazajistán
La Robin Hood de la Ciencia

La ciencia como un negocio: Aaron Swartz

Estudiante de Stanford University, Programador de computadoras, Emprendedor, organizador político , escritor y **Hacker**.

En el año 2009 ingreso a al red de Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y descargo 5 millones de documentos restringidos en PDF y los divulgó en la red en OA (Open Access).

En el año 2011 fue arrestado por la policía del MIT, con cargos de 4 millones de dólares y 50 años de prisión.

Enero 11 de 2013 Aaron Swartz, se suicido.



[Aaron Swartz](#) con 26 años de edad.
(Noviembre 8, 1986 – enero 11, 2013)



CIENCIA ABIERTA

La **ciencia abierta** es un movimiento que pretende hacer la ciencia más abierta, accesible, eficiente, transparente. Permite que la información, los datos y los productos científicos sean más accesibles y más fácilmente compartidos.



Componentes de la ciencia abierta

Repositorios preprints

The logo for arXiv, featuring the word "arXiv" in a grey, lowercase, sans-serif font. A red 'X' is superimposed over the 'r' and 'i'.

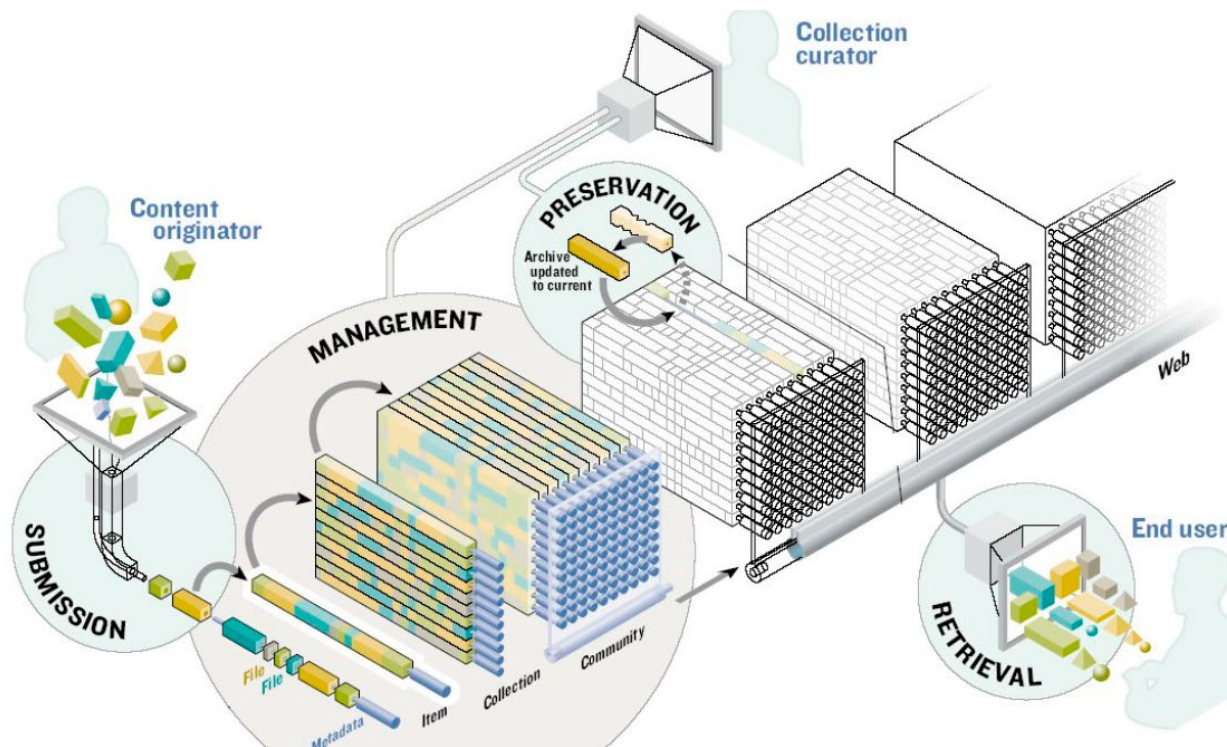
2 millones de artículos



Acceso abierto de la Producción científica
Declaraciones de acceso abierto BBB (2012)

¿Qué es un Repositorio?

- Integra
- Centraliza
- Gestiona
- Difunde
- Preserva



Tipos de Repositorios

- Institucional
- Temático
- De datos de Investigación

Características

- Estructura de contenidos
- Metadatos
- Enlaces persistentes
- Interoperabilidad

¿Qué se almacena en un Repositorio?



- Revistas completas en OA
- Libros electrónicos
- Material académico
- Memorias Institucionales
- Estadísticas
- Patentes

- Comunicaciones en Conferencias
- Material Multimedia
- Informes de investigación
- Tesis (Pregrado - Doctorado)
- Artículos Pre-print
- Artículos Post-print

- Artículos completos
- Datasets de investigación
- Datos de prueba
- Datos de indicadores
- Imágenes / Infografías

¿Quién puede integrar contenido al Repositorio Institucional?



Estudiantes



Organizaciones y empresas



Académicos



Miembros UTP



Sociedad

Visibilidad y los repositorios

Resume la estrategia establecida para que un objeto (publicación, autor) pueda conseguir que se visualice y reconozca como tal.

El aumento de la visibilidad, depende del posicionamiento.



¿Qué beneficios proporciona un Repositorio?

Para el Investigador

1. Permite divulgar en acceso abierto los resultados de investigación.
2. Más alcance de sus publicaciones.
3. Mas visibilidad, aumenta probabilidad de consultas y citas
4. Acceso perpetuo a los trabajos, mediante enlace permanente.
5. Evidencia del trabajo realizado.
6. Permite el depósito de todo tipo de documento y en diferentes formatos.
7. Permite tener una integración con redes científicas como Google Scholar.



¿Qué beneficios proporciona un Repositorio?

Para el estudiante

1. Acceso abierto de los trabajos realizados por docentes, investigadores y estudiantes.
2. Utilizar contenido de investigación como bibliografía en trabajos de investigación.
3. Visibilizar trabajos académicos realizados.
4. Acceso a temas de investigación para trabajos de Tesis.
5. Divulgación de los trabajos de Tesis realizados.



¿Qué beneficios proporciona un Repositorio?

Para la UNIVERSIDAD

1. Difundir a nivel internacional la producción científica de la Universidad.
2. Aumento de la visibilidad de la institución a través de los trabajos de los autores.
3. Vinculación de contenidos en perfiles de redes de investigación (Google Scholar).
4. Utilizar contenido de investigación como bibliografía de materias.
5. Preservación de las obras de los autores y actividades de la Universidad.
6. Interrelación con servicios Universitarios (Revistas, Biblioteca).





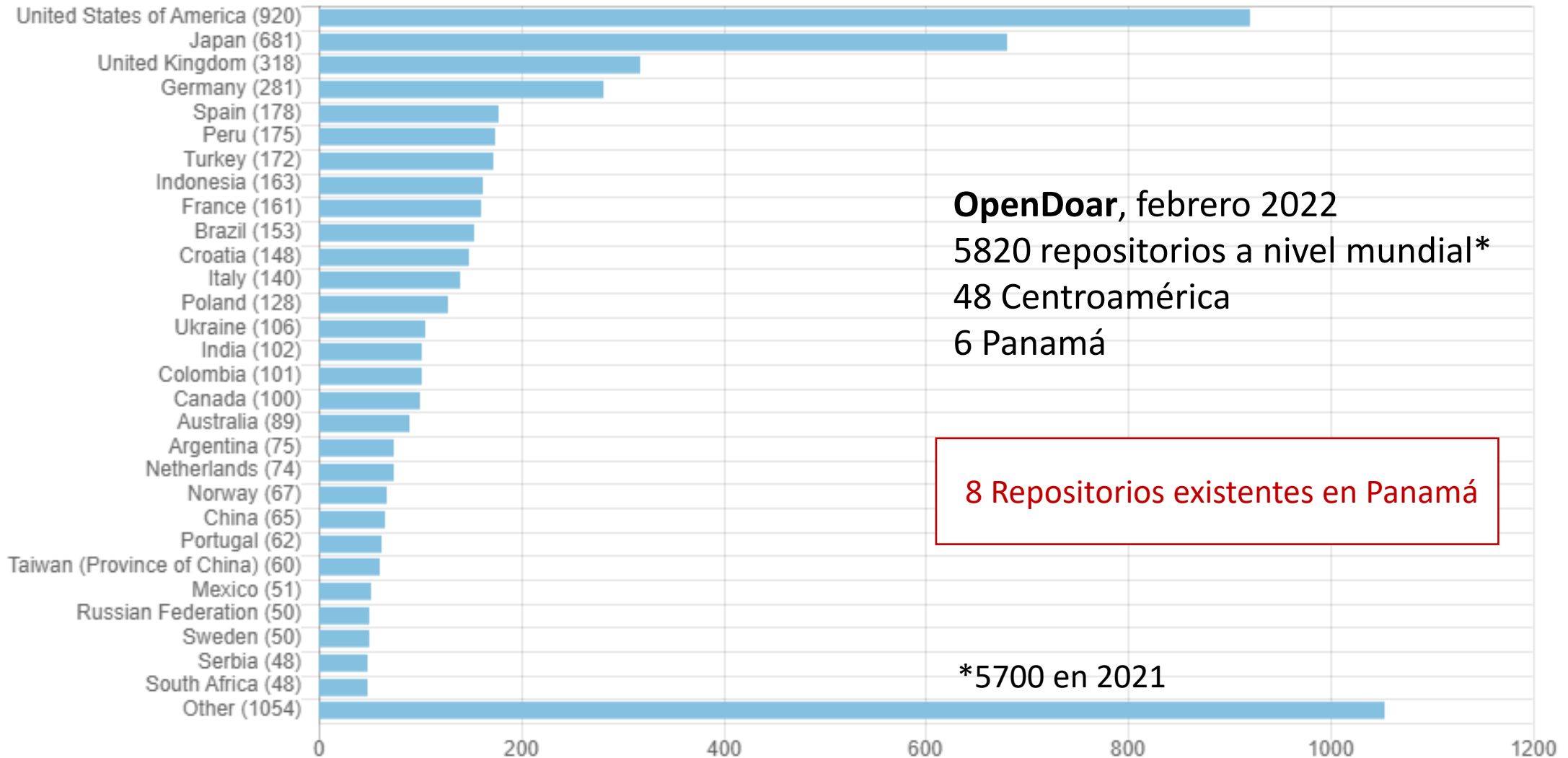
¿Qué beneficios proporciona un Repositorio?

Para la Sociedad

1. Acceso abierto de los trabajos realizados por docentes, investigadores y estudiantes.
2. Acceso y reutilización de los resultados de investigación.
3. Visibilizar el patrimonio cultural de la Universidad.
4. Rendición de cuentas de la inversión del estado a la Universidad.
5. Disminuye la brecha de acceso a la información entre Universidades.
6. Mostrar a la sociedad el impacto de la Universidad en educación e investigación.



Datos sobre Repositorios



Alcance de los Repositorios



UTP-Ridda²

Repositorio Institucional
de la Universidad Tecnológica de Panamá

Institucional



Pricila

Portal de Repositorios Institucionales de Ciencia,
Tecnología e Innovación de Literatura Abierta



SENACYT

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

Nacional



LA Referencia

Red de repositorios de acceso abierto a la ciencia

Regional

Redes académicas

Perfil del Investigador

Visibilidad Científica del Investigador

Divulgación de nuestra área de conocimiento.

Compartir (Recursos, investigación, resultados)

Medición del impacto de las publicaciones

Aporte a indicadores globales de ciencia



Albert Einstein

Institute of Advanced Studies, Princeton
[Physics](#)
No verified email

Title 1-20

[Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?](#)

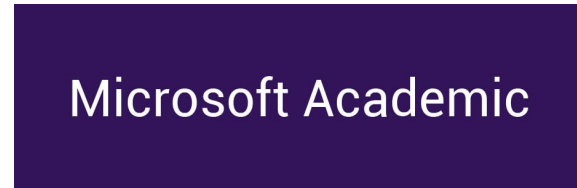
A Einstein, B Podolsky, N Rosen
Physical review 47 (10), 777

[Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt](#)

A Einstein
Ann. Phys. 17, 132-148



Redes académicas de investigación más utilizadas



Perfiles de investigadores



Danny Murillo-Gonzalez (ORCID:0000-0003-0297-7213) ✎

SIGUIENDO

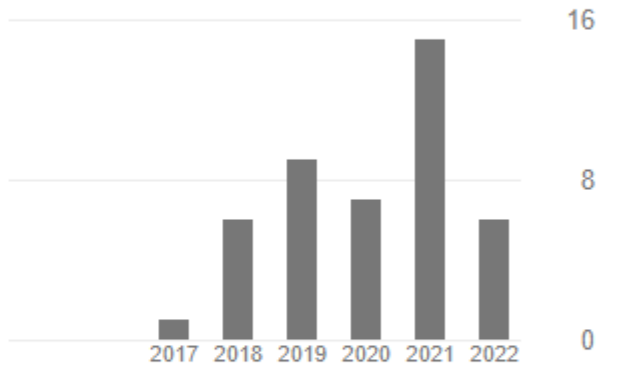
Otros nombres ▶

[Universidad Tecnológica de Panamá](#) (ROR:030ve2c48)
Dirección de correo verificada de utp.ac.pa - [Página principal](#)
[análisis de datos](#) [data Mining](#) [web mining](#) [bibliometría](#)

<input type="checkbox"/>	TÍTULO	CITADO POR	AÑO
<input type="checkbox"/>	Web Scraping de los Perfiles y Publicaciones de una Afiliación en Google Scholar utilizando Aplicaciones Web e implementando un Algoritmo en R D Murillo, D Saavedra AMITIC, 8-15	8	2017
<input type="checkbox"/>	Digital institutional repositories, component of open science to disseminate scientific publications: case repository UTP-Ridda2 M Danny, F Madelaine, C Huriviades, S Dalys 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference ...	5	2019
<input type="checkbox"/>	Análisis bibliométrico de las revistas de acceso abierto de Centroamérica, el Caribe y México basado en DOAJ e indexadores Latinoamericanos M Fernández, D Murillo Memorias de Congresos UTP, 57-64	4	2018

Citado por

	Total	Desde 2017
Citas	45	45
Índice h	4	4
Índice i10	0	0



Coautores

EDITAR

- Dalys Saavedra-Villarreal (ORCID:000...
Universidad Tecnológica de Pan... >
- Huriviades Calderón-Gómez
Universidad Tecnológica de Pan... >

Comparación de datos de perfiles en redes científicas



Scopus

ID 55746624600

Sanchez-Galan, Javier E.

Universidad Tecnológica de Panama

PU = 23

Citas = 71

Hindex = 5

i10-index =

Doc. citas = 67

Co-autores = 78

Año inicio = 2016

Fuente: Pub. en SCOPUS

** Diferencia en los títulos*



Google Scholar

ID H9EFtPgAAAAJ

Javier E. Sanchez-Galan

Universidad Tecnológica de Panamá

PU = 57

Citas = 155

Hindex = 7

i10-index = 6

Doc. citas = web scraping

Co-autores = web scraping

Año inicio = 2006

Fuente: Pub. en la web



ORCID

0000-0001-8806-7901

Javier E. Sanchez-Galan

Universidad Tecnológica de Panamá

PU = 33

citas =

Hindex =

i10-index =

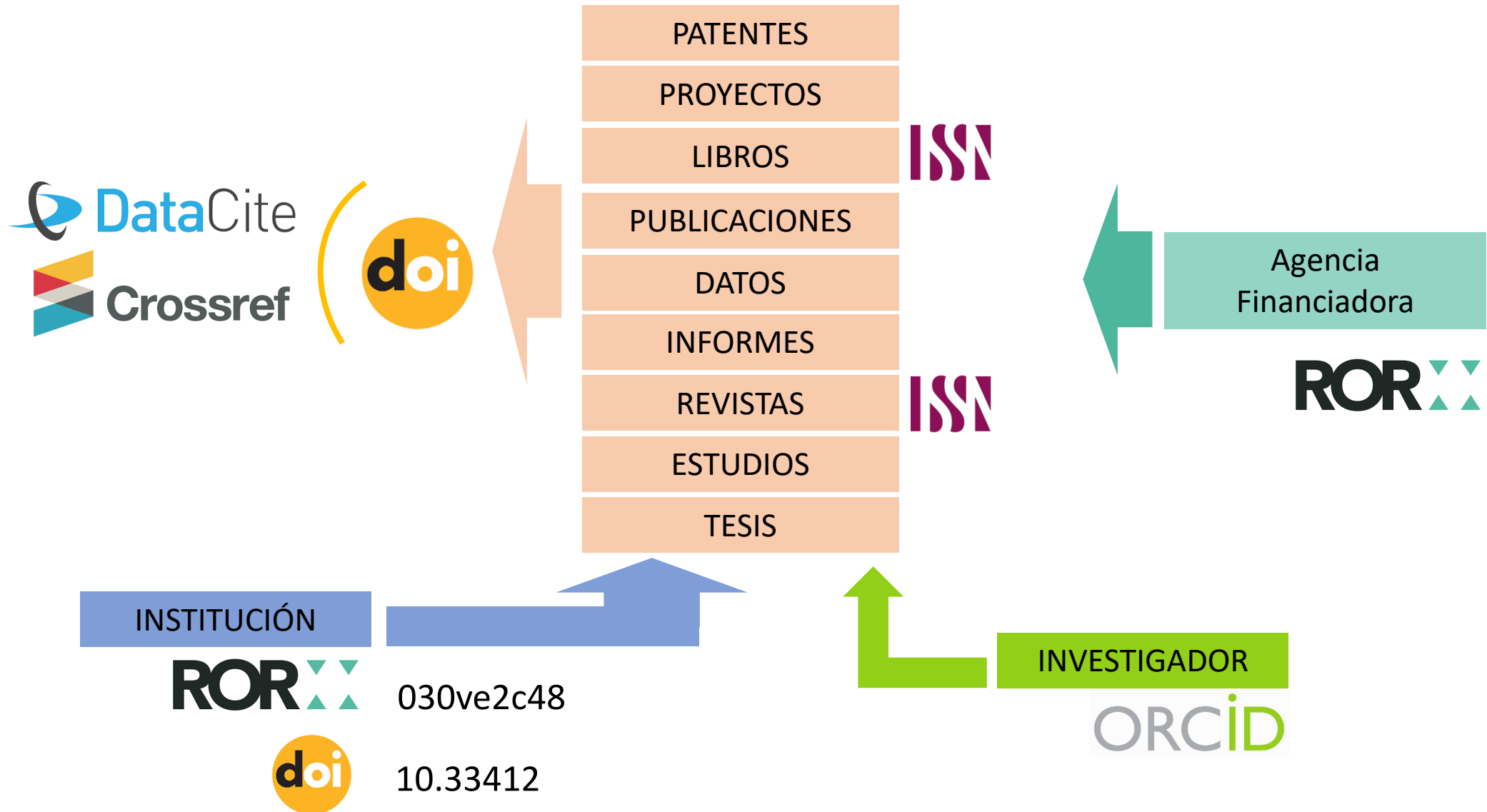
Doc. citas = -

Co-autores = -

Año inicio = 2016

Fuente: Pub. con DOI / web / GS

Actores de Ciencia | Uso de Identificadores Persistentes (IP)





A la "Open Science"

EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

Cybermetrics Lab

Es necesario compartir y divulgar antes de medir
Isidro Aguillo

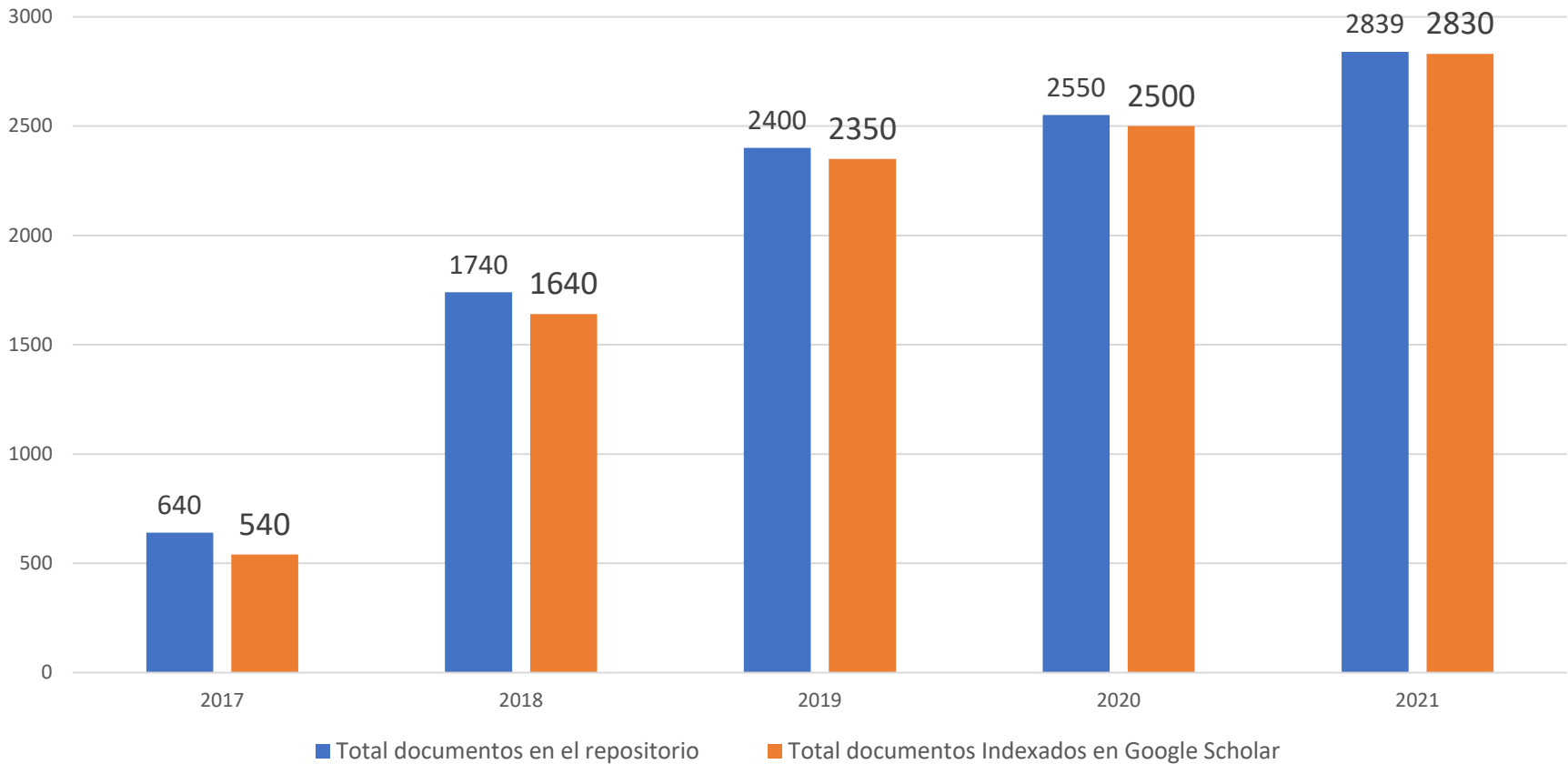


MEDICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



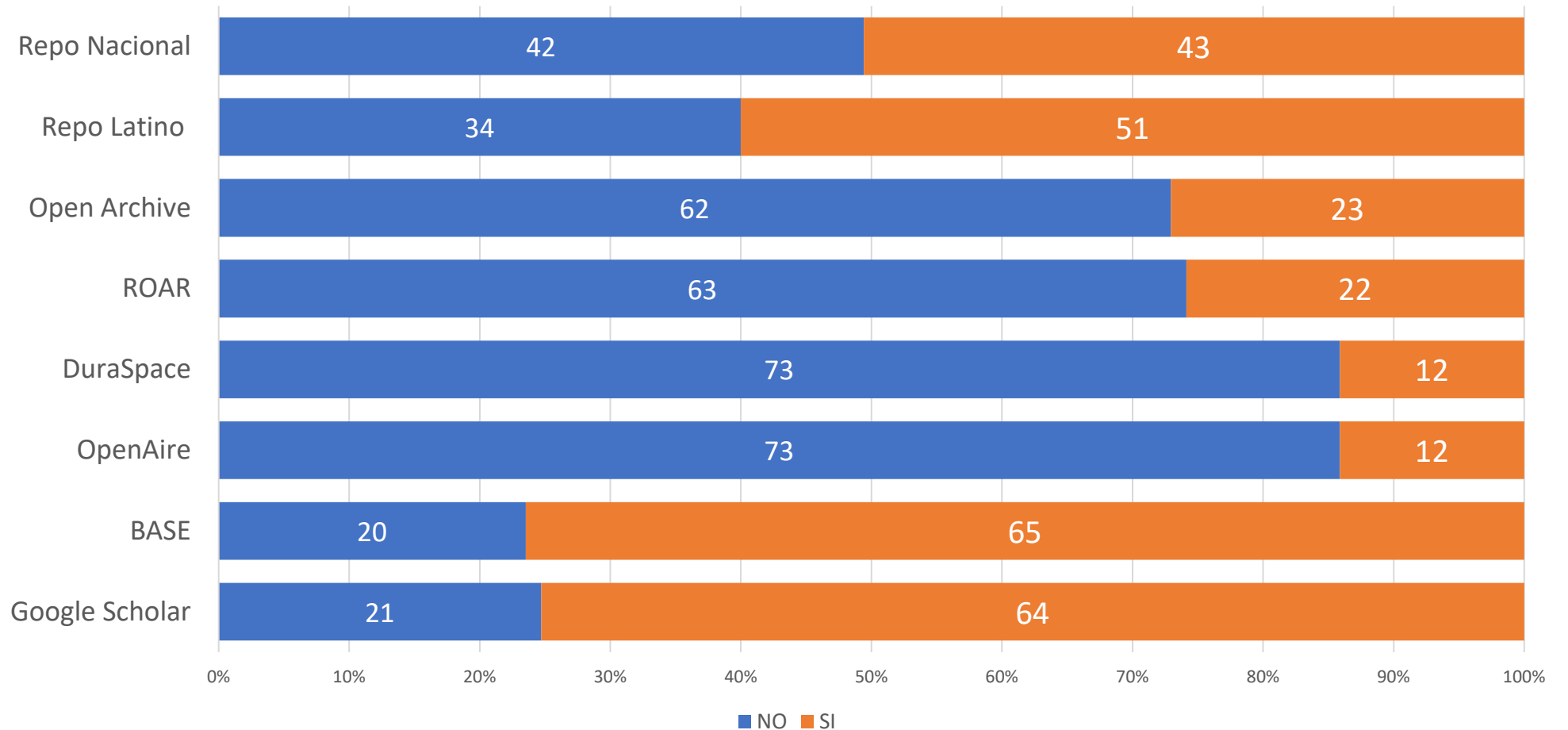
Repositorio UTP

2022
3550 documentos
60% de documentos descargables



Estudio de RI Regional y posicionamiento de Ridda2

Repositorios de Centroamérica y México integrados en diversas Plataformas - 2019



Ridda2 integrada en toda las plataformas.



Danny Murillo-Gonzalez (ORCID:0000-0003-0297-7213)

FOLLOW

[Universidad Tecnológica de Panamá](#) (ROR:030ve2c48)

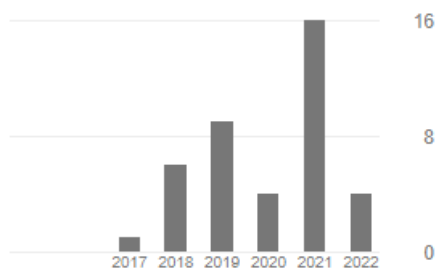
Verified email at utp.ac.pa - [Homepage](#)

[análisis de datos](#) [analítica web](#) [Minería de datos](#) [web mining](#)

<input type="checkbox"/>	TITLE		CITED BY	YEAR
<input type="checkbox"/>	Web Scraping de los Perfiles y Publicaciones de una Afiliación en Google Scholar utilizando Aplicaciones Web e implementando un Algoritmo en R D Murillo, D Saavedra AMITIC, 8-15		8	2017
<input type="checkbox"/>	Análisis bibliométrico de las revistas de acceso abierto de Centroamérica, el Caribe y México basado en DOAJ e indexadores Latinoamericanos M Fernández, D Murillo Memorias de Congresos UTP, 57-64		5	2018
<input type="checkbox"/>	Digital institutional repositories, component of open science to disseminate scientific publications: case repository UTP-Ridda2 M Danny, F Madelaine, C Huriviades, S Dalys 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference ...		4	2019
<input type="checkbox"/>	Implementación de Plataforma Digital de Revistas Académicas y Científicas electrónicas en la Universidad Tecnológica de Panamá para mejorar su visibilidad a nivel nacional e ... D Murillo, D Saavedra Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza ...		4	2016
<input type="checkbox"/>	Estudio de indicadores científicos de perfiles en Google Académico de universidades en Centroamérica y el Caribe D Murillo, D Saavedra Memorias de Congresos UTP, 129-136		3	2018
<input type="checkbox"/>	Navegadores web ¿Cuál debo utilizar?		3	2017

Cited by

	All	Since 2017
Citations	41	41
h-index	4	4
i10-index	0	0



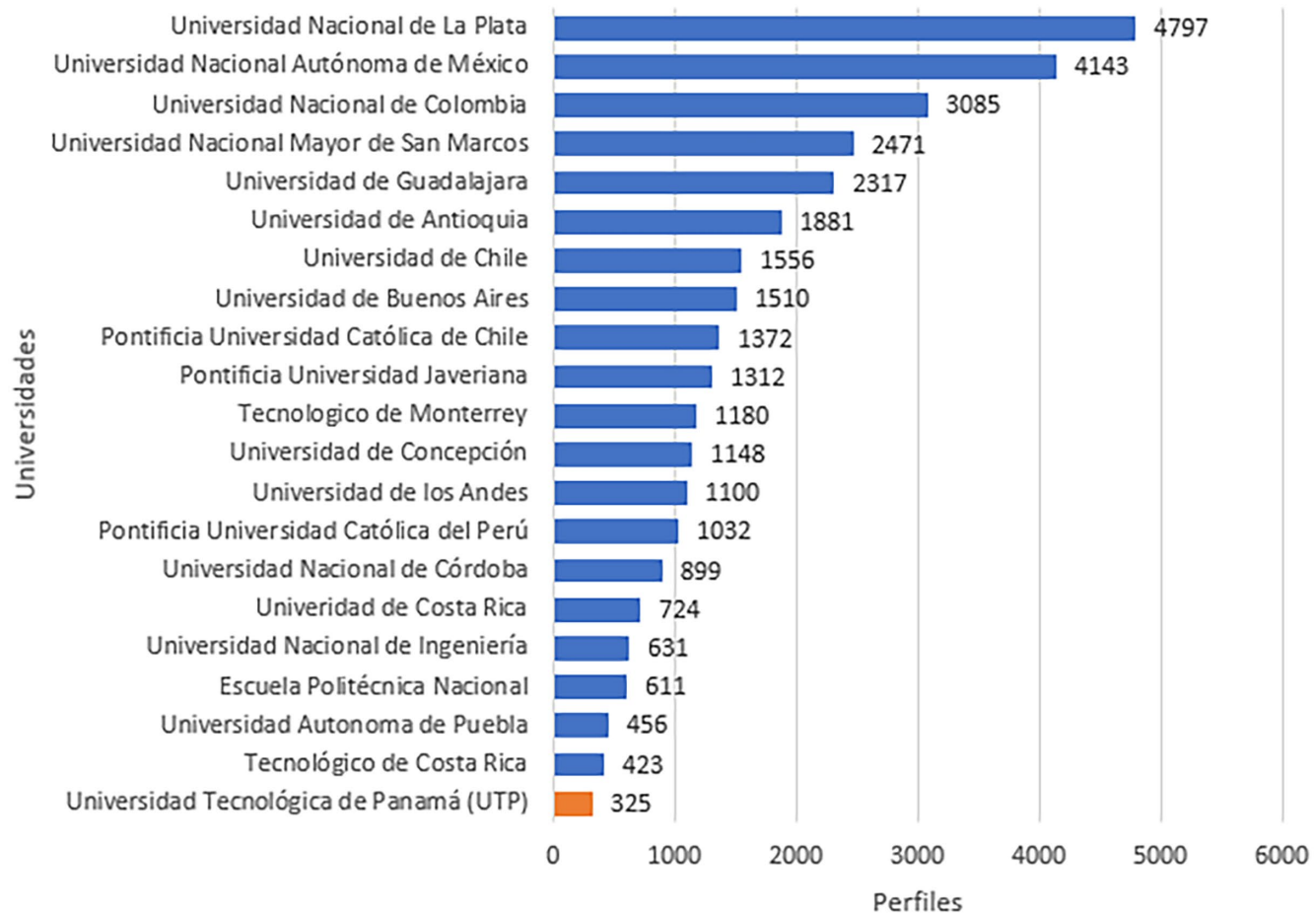
Co-authors

[EDIT](#)

- [Dalys Saavedra-Villarreal](#) (ORCID:000...
Universidad Tecnológica de Pan... >
- [Huriviades Calderón-Gómez](#)
Universidad Tecnológica de Pan... >
- [Madelaine Fernández Eysseric](#)
Universidad Tecnológica de Pan... >
- [Luis Mendoza-Pittí](#)
Universidad Tecnológica de Pan... >
- [Gema Anabel Castillo-Sánchez](#)
Universidad Tecnológica de Pan... >



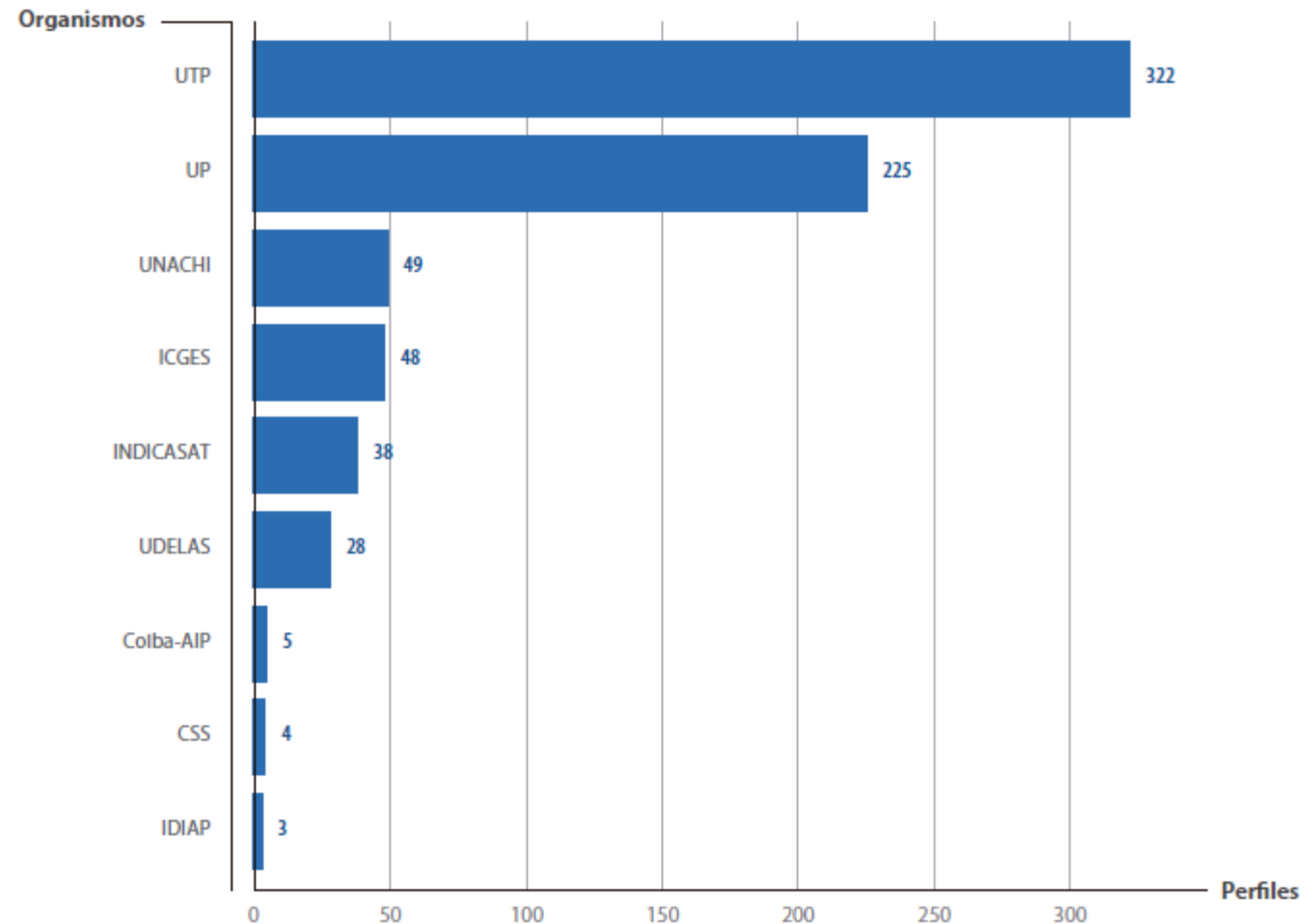
Perfiles de Google Scholar Nacional 2021



Evaluación de 50 instituciones latinoamericana



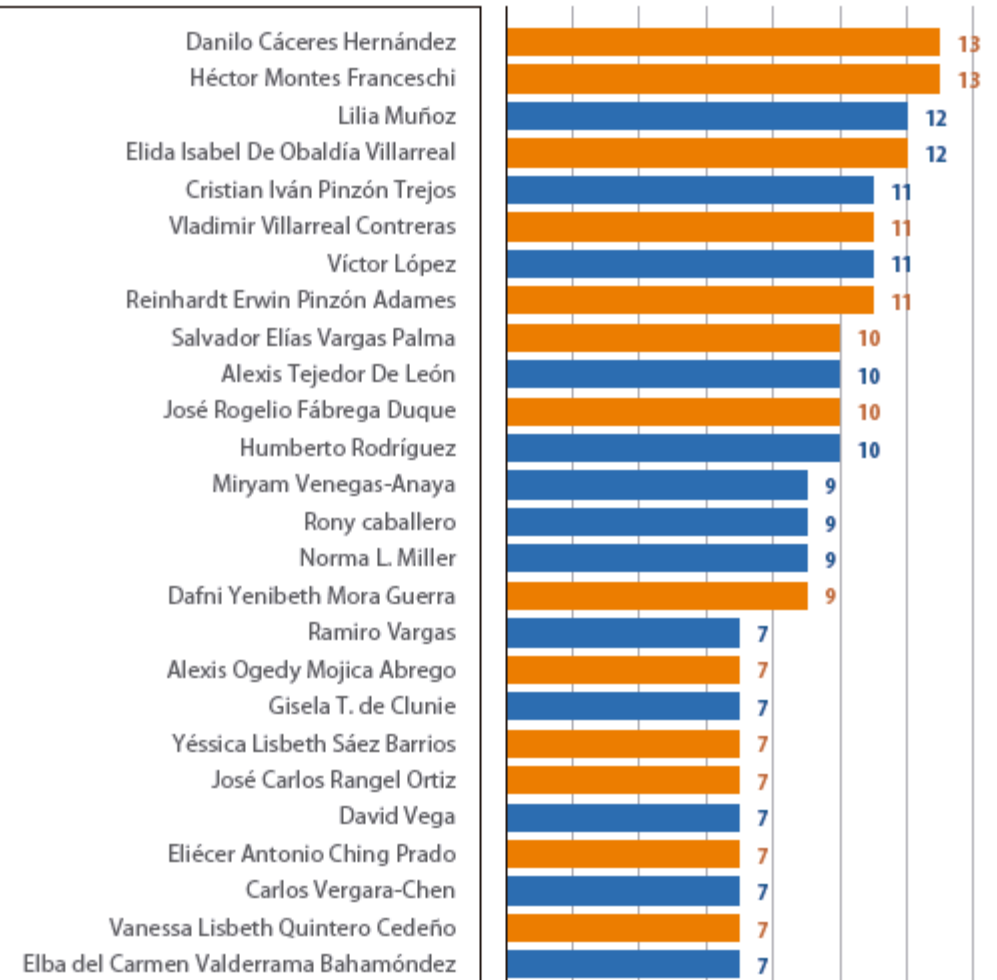
Perfiles de Google Scholar Nacional 2021



47 Instituciones / 860 perfiles



Investigador



Periodic Table of Scientometric Indicators

C Total Citations	EC3 metrics															Lnk Links					
h h-index	P Number of Publications	<ul style="list-style-type: none"> Basic Indicators Webmetric Indicators (1.0) Bibliometric Indicators Altmetric Indicators h-index based Indicators 															Fav Favorites	MR Mondley Readers	AP Academia Publications	RGP ResearchGate Publications	WS Web Size
IF Impact Factor	AF Audience Factor	CS CiteScore	JCS Journal Citation Score	FCS Field Citation Score	FNCI Field normalized citation indicators	NJI Normalized Journal Impact	JCS Journal Citation Score	RgC ResearchGate Citations	MASC Microsoft Academic Search Citations	GSC Google Scholar Citations	GSh Google Scholar h-index	Lk Likes	PM Policy Mentions	FacL Facebook Likes	APV Academia Profile Views	RGV ResearchGate Views	Vw Views				
SJR Scimago Journal Rank	EF Eigenfactor	SNIP Source Normalized Impact per Paper	I3 I3 Integrated Impact Indicator	CI Crown indicator	MCS Mean Citation Score	MNCS Mean Normalized Citation Score	MCRS Mean Citation Rate-Subfield	MSNCS Mean Source Normalized Citation Score	MASP Microsoft Academic Search Papers	GSP Google Scholar Papers	Sub Subscribers	BM Blog Mentions	TwM Twitter mentions	FacS Facebook Shares	ADV Academia Documents Views	RGD ResearchGate Downloads	Dwd Downloads				
IPP Impact per Paper	CPP Citation per paper	CPPex Citations per Paper self-citation not included	ANCP Average number of citations per publication	TNCS Total and the Average Number of Citations	RAI Relative Activity Index	RSI Relative Specialization Index	RCR Relative Citation Rate	RDCP Relative Database Citation Potential	JAR Journal Acceptance Rate	Com Comments	PuPC PubPapers Comments	NM News Mentions	WC Wikipedia Citations	FacC Facebook Comments	Afr Academia Followers	RGI ResearchGate Impact Point	Ck Clicks				
%SC %Self Citations	%Pnc Percentage of papers not cited	PR PR Percentile Ranks	LogZ LogZ-score	IK Innovative Knowledge	TI Technological Impact	STP Scientific Talent Pool	NPJ Normalized position of publication journal	WCH WorldCat Hold	Rev Reviews	F1Re F1000 Reviews	GoRev Goodreads Reviews	MoH Monographic Holding	ARev Amazon Reviews	Play Number of play Videos	Afg Academia Following	RGfr ResearchGate Followers	FTV Full Text Views				
PT1 Papers in Top 1	PT10 Papers in Top 10	PT50 Papers in Top 50	HCP High Cited Papers	Q1 Papers in First Quartile	PWoS Publications in Thomson Reuters indices	NHCP Number of highly cited publications	PTRJ Publications in top-ranked journals	Exp Exports	Q&A Q&A Stack Exchange	F1R F1000 Ratings	GoRat Goodreads Rating	MoR Monographic Ranking	ARat Amazon Ratings	PS Publons Score	OS Open Syllabus	RGfg ResearchGate Following	AV Abstract Views				
PCol Papers in Collaboration	%CoA Share of articles coauthored with another unit	NCoI National Collaboration	ICoI International Collaboration	SL Scientific Leadership	EN Erdos Number	Exc Excellence	Sav Saves	ReR Reddit Recommendations	F1FFa F1000 FFA	GoRea Goodreads Readers	MoS Monographic Sales	RcCU Recommendations Citations	RCU Readers CiteLike	BoD Bookmarks Database	AA Altmetrics Attribution	AAS Altmetric Attention Score	DIL Domain Inbound Links				

i10 i10-index	g g-index	a a-index	h(2) h(2)-index	hg hg-index	q2 q2-index	r r-index	ar ar-index	k k-index	f f-index	m m-index	m-q m quotient	Ch Contemporary h-index	Th Trend h-index	Dh-T Dynamic h-Type index	n n-index	Mh mean h-index
h5 h5-index	Nh Normalized h-index	SlS Specific-impact s-index	Sih-T Seniority-independent hirsch-type index	Hw Hw-index	Hm Hm-index	Th Tapered h-index	I10 I10-index	v v-index	e e-index	hla hl annual	Mh Multidimensional h-index	RC Research Collaboration Index	CC Communities Collaboration Index	Ch ch-index	CSs speed e-Citation index	π pi-index
h5-m h5-median	2gh 2nd generation citations h-index	Rbhm Role based h-maj index	h2-l h2-lower	h2-c h2-center	h2-u h2-upper	h3 h3-index	p p-index	Hbar H-index	Mhm Mock hm-index	w w-index	b b-index	Gh Generalized h-index	SPh Single paper h-index	hint hint-index	Hrat Hrat-index	πv pi-v-index

EC3 metrics
evaluación científica

El profesional de la
información

<https://ec3metrics.com/tabla-periodica-de-indicadores-ciencimetricos/>

Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129



Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8



Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8



Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
	citas		
publicacion 1	640	125	29
publicacion 2	21	43	25
publicacion 3	19	21	18
publicacion 4	15	18	15
publicacion 5	6	17	12
publicacion 6	4	15	10
publicacion 7	4	10	9
publicacion 8	4	9	8
publicacion 9	4	7	1
publicacion 10	3	1	1
publicacion 11	3	2	1
publicacion 12	3	2	-
publicacion 13	1	1	-
publicacion 14	1	0	-
publicacion 15	0	-	-
total	728	271	129
media	48.5	19.4	11.7

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8

Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
	citas		
publicacion 1	640	125	29
publicacion 2	21	43	25
publicacion 3	19	21	18
publicacion 4	15	18	15
publicacion 5	6	17	12
publicacion 6	4	15	10
publicacion 7	4	10	9
publicacion 8	4	9	8
publicacion 9	4	7	1
publicacion 10	3	1	1
publicacion 11	3	2	1
publicacion 12	3	2	-
publicacion 13	1	1	-
publicacion 14	1	0	-
publicacion 15	0	-	-
total	728	271	129
media	48.5	19.4	11.7

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8

Ejemplo de análisis Métrico de datos en GSC

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
	citas		
publicacion 1	640	125	29
publicacion 2	21	43	25
publicacion 3	19	21	18
publicacion 4	15	18	15
publicacion 5	6	17	12
publicacion 6	4	15	10
publicacion 7	4	10	9
publicacion 8	4	9	8
publicacion 9	4	7	1
publicacion 10	3	1	1
publicacion 11	3	2	1
publicacion 12	3	2	-
publicacion 13	1	1	-
publicacion 14	1	0	-
publicacion 15	0	-	-
total	728	271	129
media	48.5	19.4	11.7

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8

Ejemplo de análisis Métrico de datos en GS

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
	citas		
publicacion 1	640	125	29
publicacion 2	21	43	25
publicacion 3	19	21	18
publicacion 4	15	18	15
publicacion 5	6	17	12
publicacion 6	4	15	10
publicacion 7	4	10	9
publicacion 8	4	9	8
publicacion 9	4	7	1
publicacion 10	3	1	1
publicacion 11	3	2	1
publicacion 12	3	2	-
publicacion 13	1	1	-
publicacion 14	1	0	-
publicacion 15	0	-	-
total	728	271	129
media	48.5	19.4	11.7

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8

$$m\text{-index} = \frac{\text{hindex}}{(\text{año actual} - \text{año inicio} + 1)}$$

Ejemplo de análisis Métrico de datos en GS

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
	citas		
publicacion 1	640	125	29
publicacion 2	21	43	25
publicacion 3	19	21	18
publicacion 4	15	18	15
publicacion 5	6	17	12
publicacion 6	4	15	10
publicacion 7	4	10	9
publicacion 8	4	9	8
publicacion 9	4	7	1
publicacion 10	3	1	1
publicacion 11	3	2	1
publicacion 12	3	2	-
publicacion 13	1	1	-
publicacion 14	1	0	-
publicacion 15	0	-	-
total	728	271	129
media	48.5	19.4	11.7

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
citas	728	272	129

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8

Investigadores	Danny	Jessica	Javier
Año de inicio	2002	2009	2017
citas	728	272	129
hindex	5	8	8
m-index	0.25	0.62	1.6



**Javier es coautor en 9 trabajos*

**Jessica tiene publicaciones en revista Q1*

Rankings Universitarios | Indicadores de ciencia



- Calidad de docentes / investigadores
- Resultados de Investigación



- Citas por académico
- Publicaciones por académico
- Red Internacional de Investigación
- Impacto web



- Encuesta de reputación
- Ingresos por investigación
- Productividad de la investigación
- Citas



- Indicadores Bibliométricos
- Impacto, colaboración, Open Access...



- Transparencia: investigadores más citados
- Excelencia: paper más citados



SCIMAGO
INSTITUTIONS
RANKINGS

- Investigación
- Innovación
- Impacto social

Rankings Universitarios | Indicadores de ciencia – Fuentes



- Calidad de docentes / investigadores
- Resultados de Investigación



- Citas por académico
- Publicaciones por académico
- Red Internacional de Investigación
- Impacto web



- Encuesta de reputación
- Ingresos por investigación
- Productividad de la investigación
- Citas



- Indicadores Bibliométricos
- Impacto, colaboración, Open Access...
























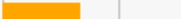



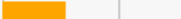



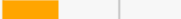



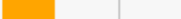



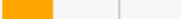



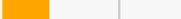


- Transparencia: investigadores más citados
- Excelencia: paper más citados



- Investigación
- Innovación
- Impacto social



Ranking de Leiden – Publicaciones OA

	University		P	P(OA)	PP(OA)	
1	Univ São Paulo		41325	20605	49.9%	
2	Univ Estadual Paulista		15434	8993	58.3%	
3	Univ Campinas		14642	6798	46.4%	
4	Univ Fed Rio de Janeiro		12362	6042	48.9%	
5	Fed Univ Rio Grande do Sul		11566	5094	44.0%	
6	Univ Fed Minas Gerais		10685	4953	46.4%	
7	Univ Buenos Aires		8519	4644	54.5%	
8	Univ Chile		8152	4600	56.4%	
9	Univ Fed São Paulo		7794	4051	52.0%	
10	Pontificia Univ Católica Chile		7531	4480	59.5%	
11	Univ Fed Santa Catarina		6968	2559	36.7%	
12	Univ Fed Paraná		6242	2541	40.7%	
13	Univ Brasília		5652	2595	45.9%	
14	Fed Univ São Carlos		5464	2178	39.9%	
15	Fed Univ Pernambuco		5123	1981	38.7%	
16	Univ Nal La Plata		4981	2895	58.1%	
17	Univ Fed Fluminense		4702	2073	44.1%	
18	Univ Fed Ceará		4603	2028	44.1%	
19	Univ Natl Colombia		4546	2193	48.2%	
20	Fed Univ Santa Maria		4399	1428	32.5%	
21	Univ Fed Viçosa		4336	2295	52.9%	
22	Fed Univ Rio Grande do Norte		4311	2245	52.1%	

No hay IES
Panamá
815 PU

2021

Ranking SCIMAGO | Instituciones



Criterio Open Access 2%

2021

1 (679) Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

PAN



2 (862) Universidad Tecnologica de Panama

PAN



2022

1 (593) Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

PAN



Best
quartile

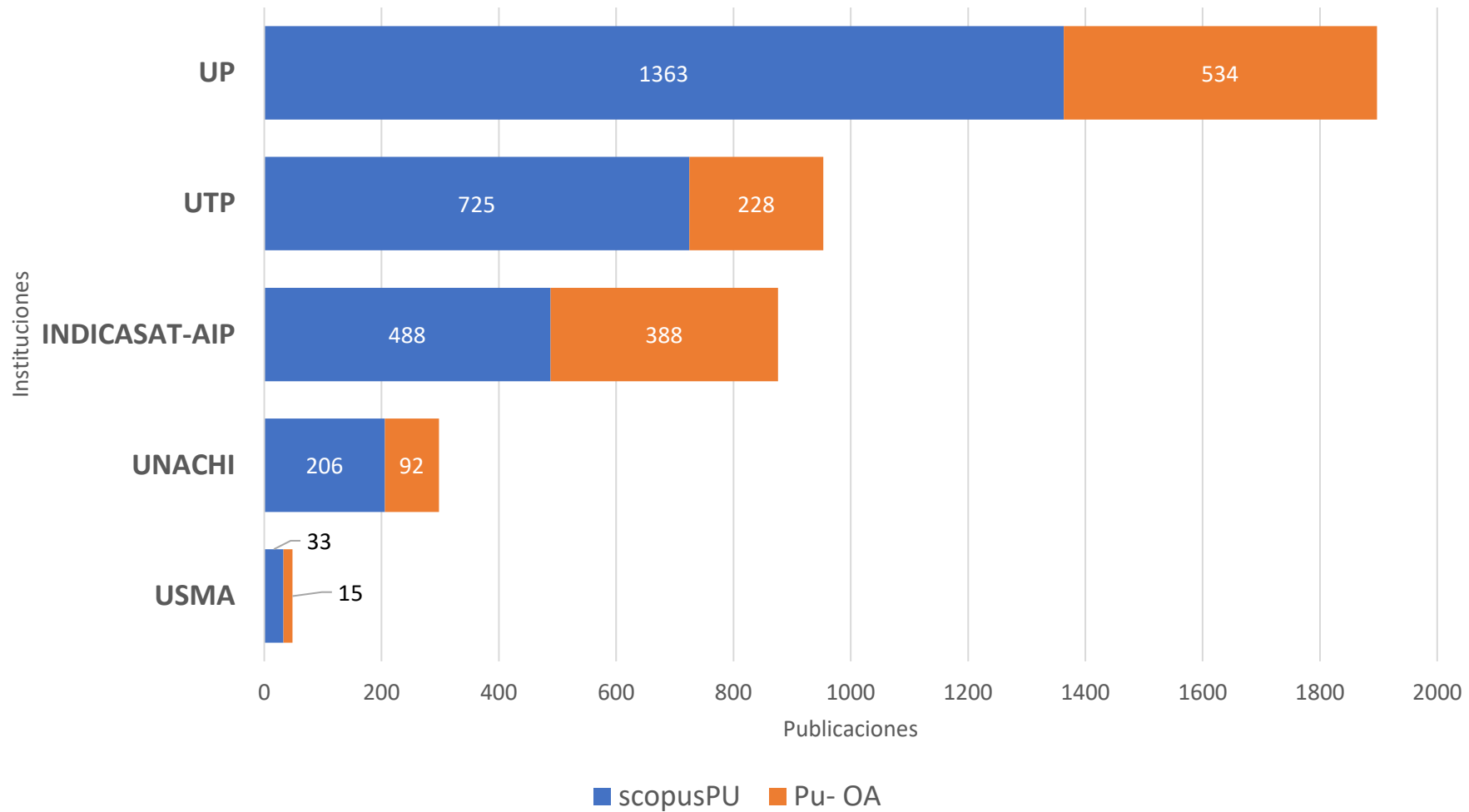


2 (706) Universidad de Panama

PAN



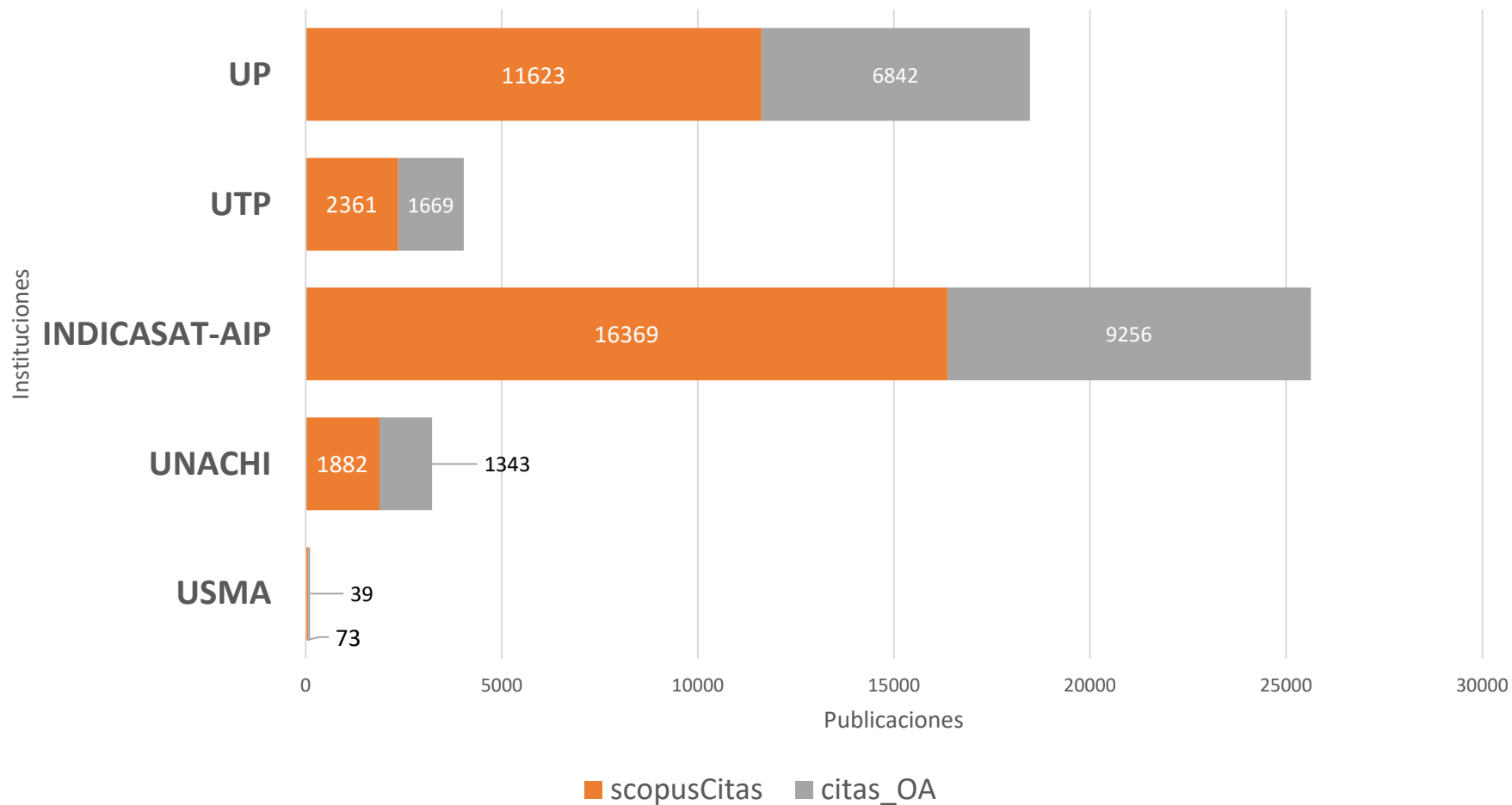
Universidades de Panamá | SCOPUS - Publicaciones



Panamá
2815 PU
44.5% OA

Agosto 2022

Universidades de Panamá | SCOPUS - citas



Panamá
20685 citas
60% OA

Agosto 2022

UTP EN QS-SCOPUS

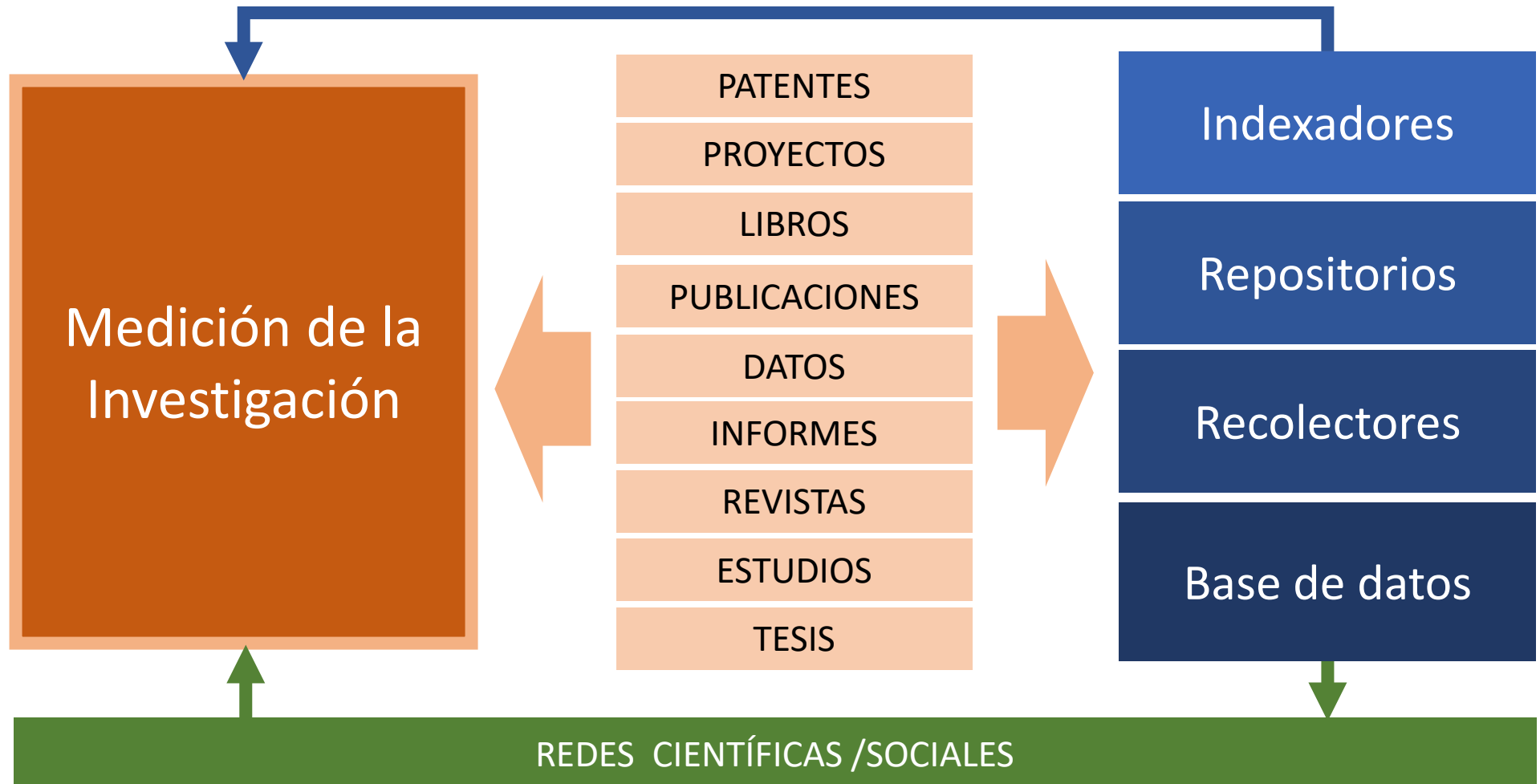
Universidad	pais	QS	QS paper	QS citas	QS IRN	QS PHD	QS web	PorcenOA
Universidad de la Republica	Uruguay	49	78	82.9	94.6	15.9	21.7	18%
Universidad de Talca	Chile	53	94.5	60.4	82.7	77	50.4	29%
Universidad del Valle	Colombia	58	47.7	43.8	57.1	36.3	51.4	21%
Universidad Nacional de Costa Rica	Costa rica	61	13.2	83.5	56.1	14.2	52.5	23%
Universidad Autónoma del Estado de México	Mexico	66	20.2	42.5	45	42	78.1	18%
Tecnologico de Costa rica	Costa rica	70	10.9	85.3	24.2	13.8	37.5	21%
Pontifica Universidad Catolica del ecuador	Ecuador	75	8.2	82.3	57.2	6.1	46.7	31%
Universidad Federal Do Rio Grande Do Norte	Brasil	81	84.2	71	93.4	99.8	91.4	29%
Universidad Nacional del Litoral	Argentina	93	49.7	91.1	66.1	30.1	50.4	12%
Escuela politecnica nacional	Ecuador	98	31.5	58.4	60.1	32.3	56.5	24%
universidad ICESI	Colombia	104	18.6	44.3	35.8	18.9	87.6	30%
Universidad de Bio Bio	Chile	110	72.1	25.6	78.7	75.6	43.2	26%
Universidad Nacional de Cuyo	Argentina	117	10.3	83	66.5	0	28.4	12%
Universidad Nacional de Ingeniería	Peru	119	10.9	84.7	27	4.1	28.4	22%
Universidad Tecnologica de Panama	Panama	126	3.6	0	8.1	7.1	28.7	12%
Universidad de Panama	Panama	149	3.3	22.9	30.3	11.1	23.2	24%



Los investigadores pagan por producir conocimiento,
por publicar sus artículos
y por acceder a las publicaciones.

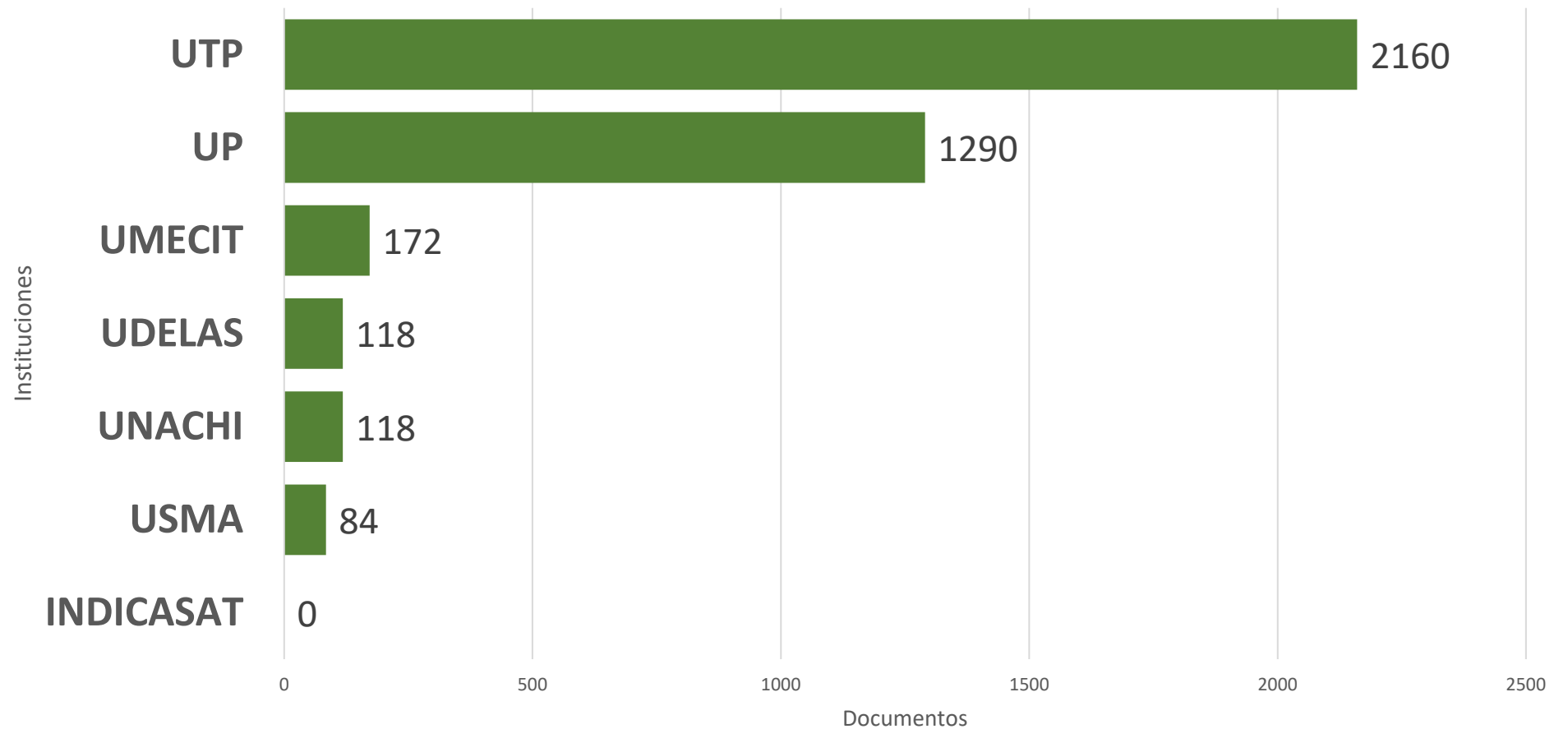
Divulgación científica - Visibilidad

Recursos generados de la labor de Investigación



Portales de Revistas – Panamá | Documentos

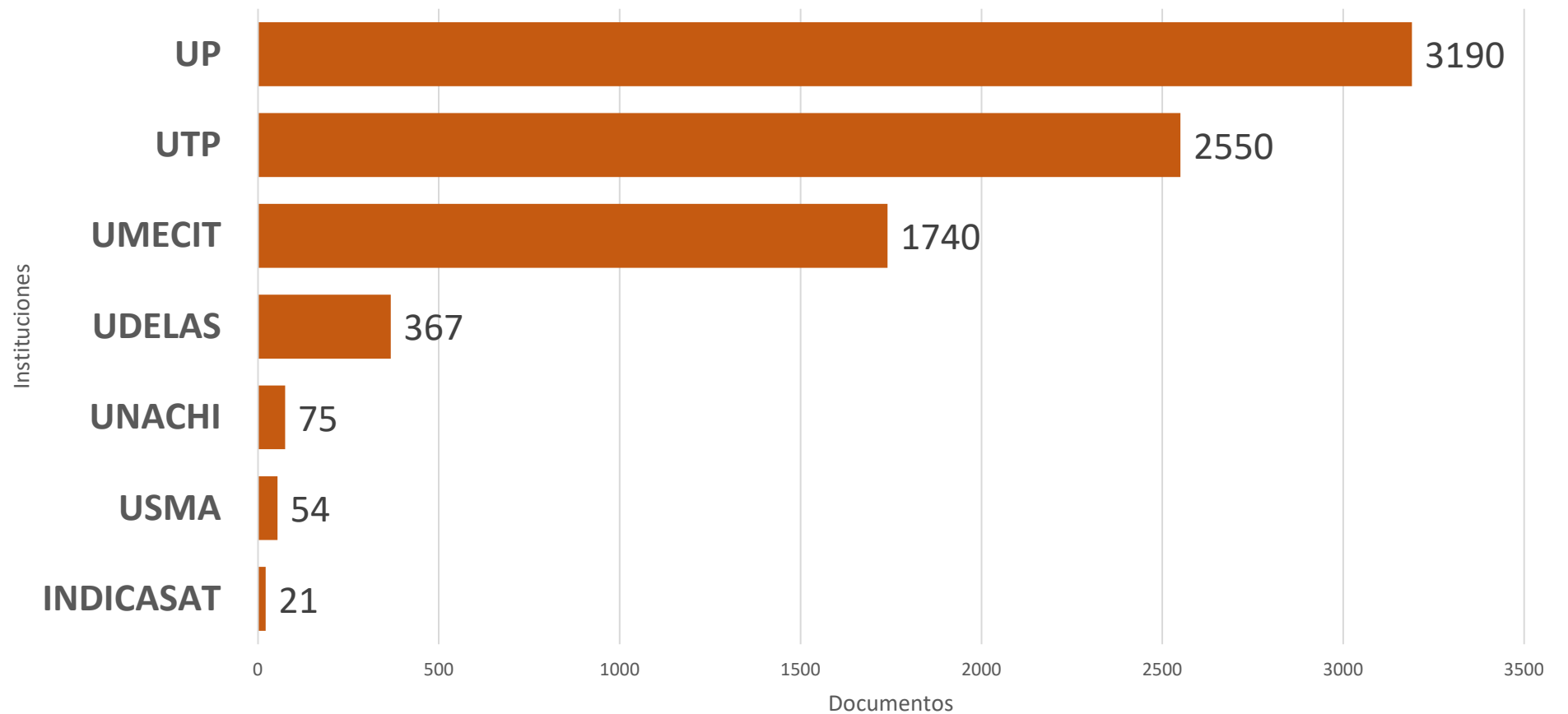
Componente de la divulgación académica



3942 publicaciones

Repositorios – Panamá | Documentos

Componente de la divulgación académica



7997 Documentos Integrados

OpenDoar: 8 Repositorios Institucionales

Google Scholar – Panamá | Documentos

Organismos



14,530 Documentos extraídos

47 Institucionales

Repositorio Nacional de Panamá | Recolectores

Componente de la divulgación académica



**Repositorio Nacional
de la SENCYT**
12987 documentos

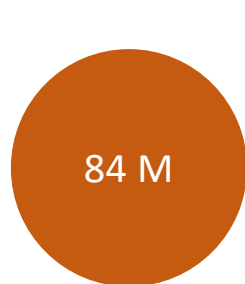


**Recolector Regional
Latinoamericano**
3849371 documentos

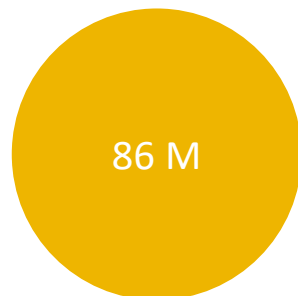


Recolector Mundial
144 M documentos

Base de datos | Cantidad de documentos



SCOPUS



WoS

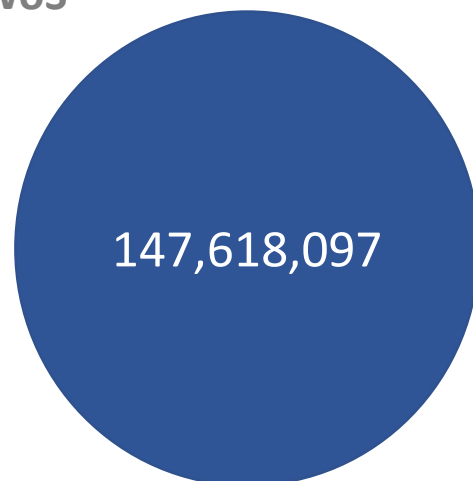


OpenAlex

135M



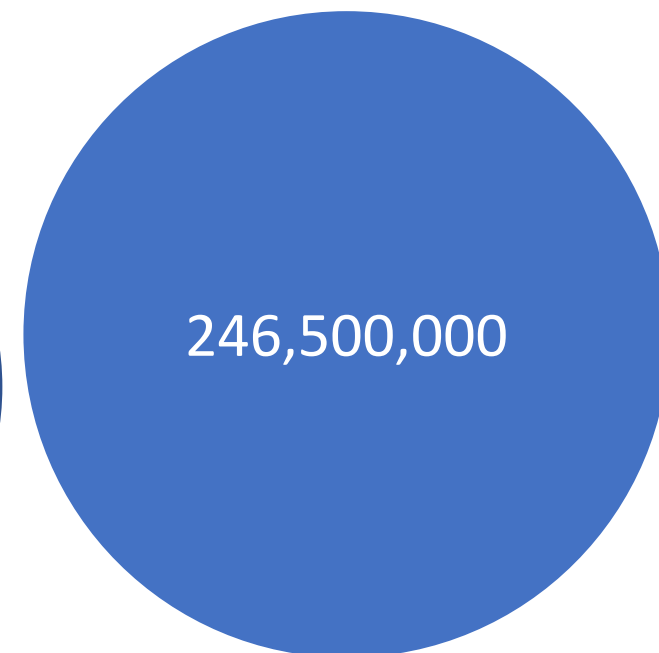
Dimensions



Scilit



Semantic Scholar

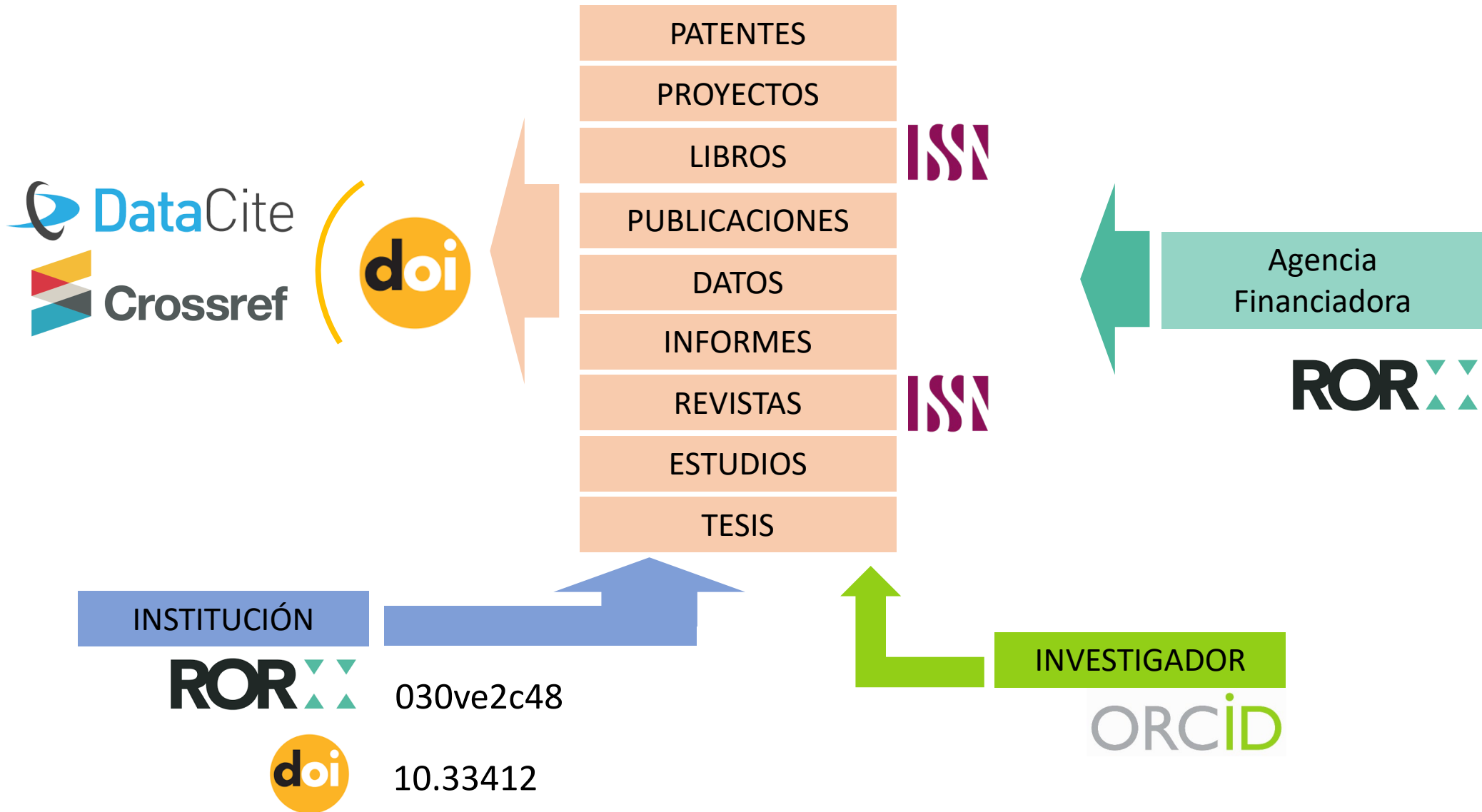


LENS.ORG

Solving The Problem Of Problem Solving™

**Número de documentos, 14 -07- 2022*

Visibilidad | Recursos y Actores de Ciencia



Plataforma integradora de IP

Microsoft Academic

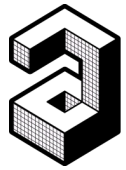
Established: February 22, 2016

[Overview](#)

[Publications](#)

[Blog](#)

Editor's note, May 4, 2021 – In a recent blog post, it was announced the Microsoft Academic website and underlying APIs will be retired on Dec. 31, 2021.



OpenAlex | Datos basado en MAG

OpenAlex es un catálogo gratuito y abierto de artículos académicos, investigadores, revistas e instituciones del mundo de plataformas conectadas entre si.

Fuentes principales:

Microsoft Academic Graph (MAG)
Crossref

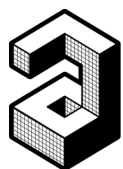
Otras fuentes:

- ORCID
- ROR
- DOAJ
- Unpaywall
- Pubmed
- Pubmed Central
- The ISSN International Centre
- Repositorios arXiv y Zenodo.

Mayo 2021
Enero 2022

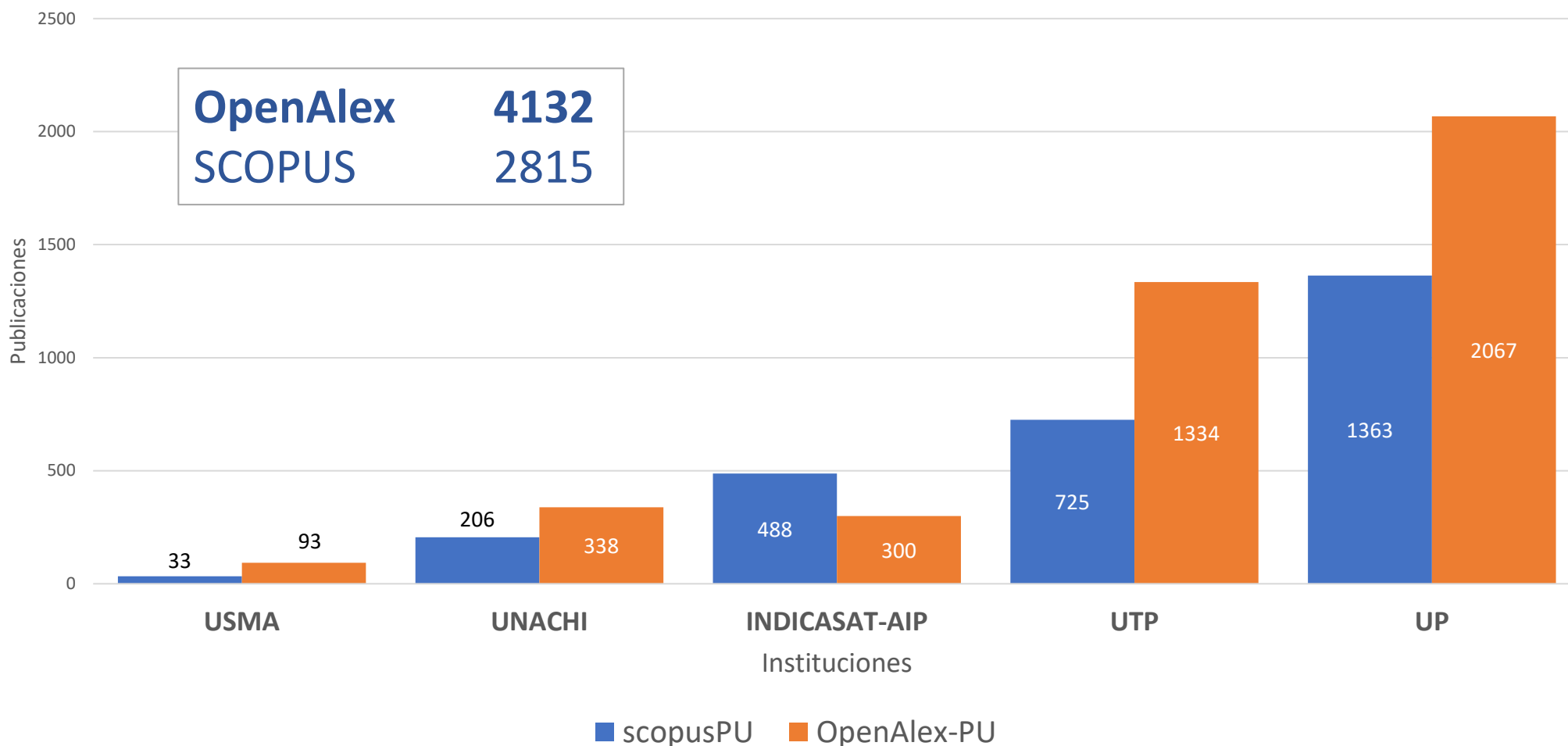


OurResearch

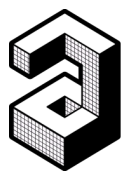


OpenAlex

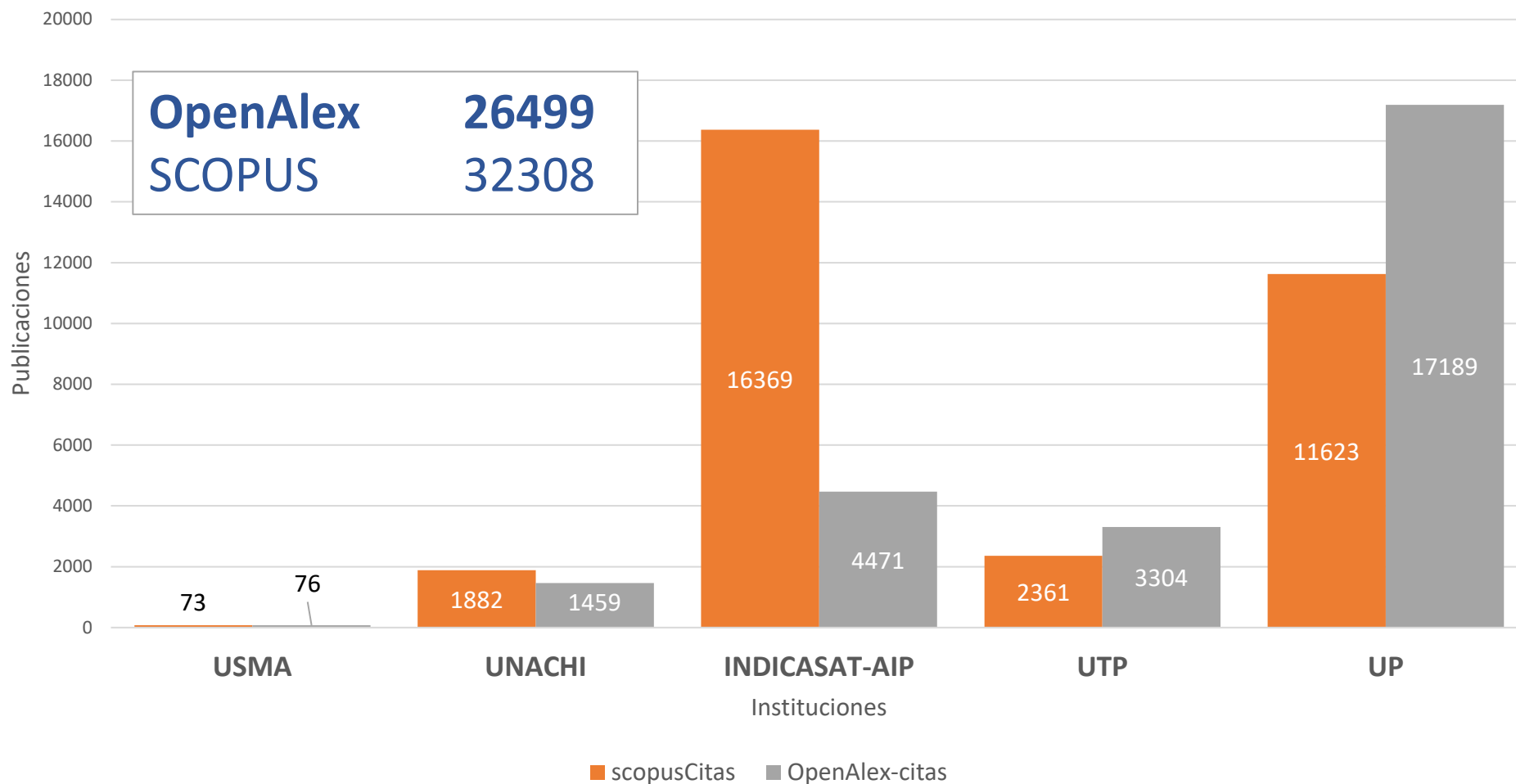
Panamá – Publicaciones



Fuente: OpenAlex -Agosto 2022

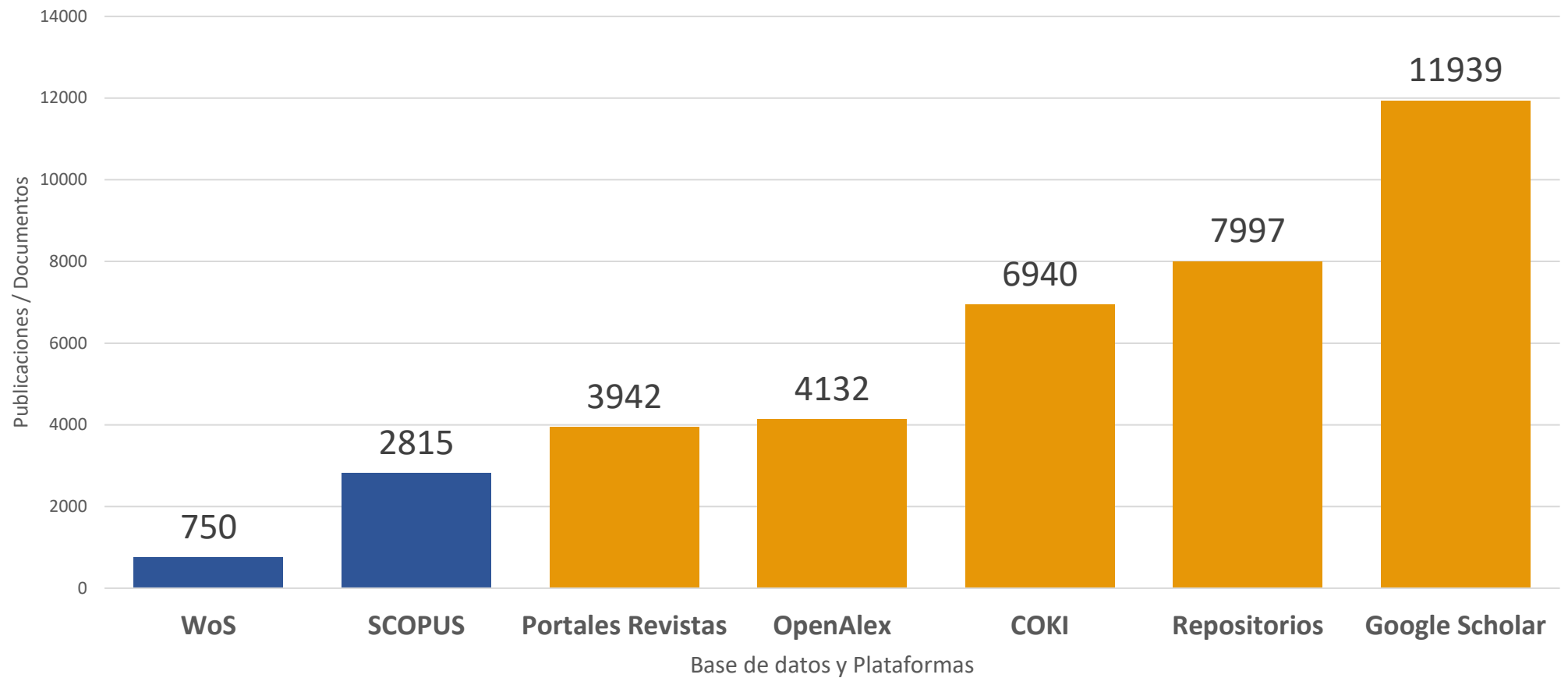


OpenAlex | Panamá – Citas



Fuente: OpenAlex -Agosto 2022

Plataformas | Panamá – Publicaciones / documentos



Redes Sociales - Medición

PlumX Metrics

Sign in ?

Embed PlumX Metrics



Time-reversal imaging with multiple signal classification considering multiple scattering between the targets

Citation Data: Journal of the Acoustical Society of America, ISSN: 0001-4966, Vol: 115, Issue: 6, Page: 3042-3047
Publication Year: 2004

186 Citations | 213 Usage | 90 Captures | 1 Social Media

Metric Options: Counts 1 Year 3 Year ⓘ

Home

Overview

Highlights

Twitter

Metrics Details

CITATIONS	186
Citation Indexes	186
Scopus ↗	186
CrossRef	108
USAGE	213
Downloads	193
Digital Commons ↗	193
Abstract Views	18
*EBSCO	16
<small>Historical data only</small>	
Digital Commons ↗	2
Link-outs	2
*EBSCO	2
<small>Historical data only</small>	
CAPTURES	90
Readers	90
Model...	00

Most Recent Tweet

See all tweets >



Nichole Renee
@Peaceful1979 · Follow



remotesensing.vito.be
natureindex.com/institution-ou...
asa.scitation.org/doi/abs/10.112...
google.com/search?q=RFNoC...
ettusresearch.com/rfnoc-for-high...

11:31 PM · Jan 9, 2021 ⓘ

♥ Reply ↗ Share

Read more on Twitter

Article Description

The time-reversal imaging with multiple signal classification method for the location of point targets developed within the framework of the Born approximation in Lehman and Devaney ["Transmission mode time-reversal super-resolution imaging."]. Acoust. Soc. Am. 113, 2742-2753 (2003)] is generalized to incorporate multiple scattering between the targets. It is shown how the same method can be used in the location of point targets even if there is multiple scattering between them. On the other hand, both the conventional images and the calculated values of the target amplitudes are scattering model-dependent.

Show more ▾

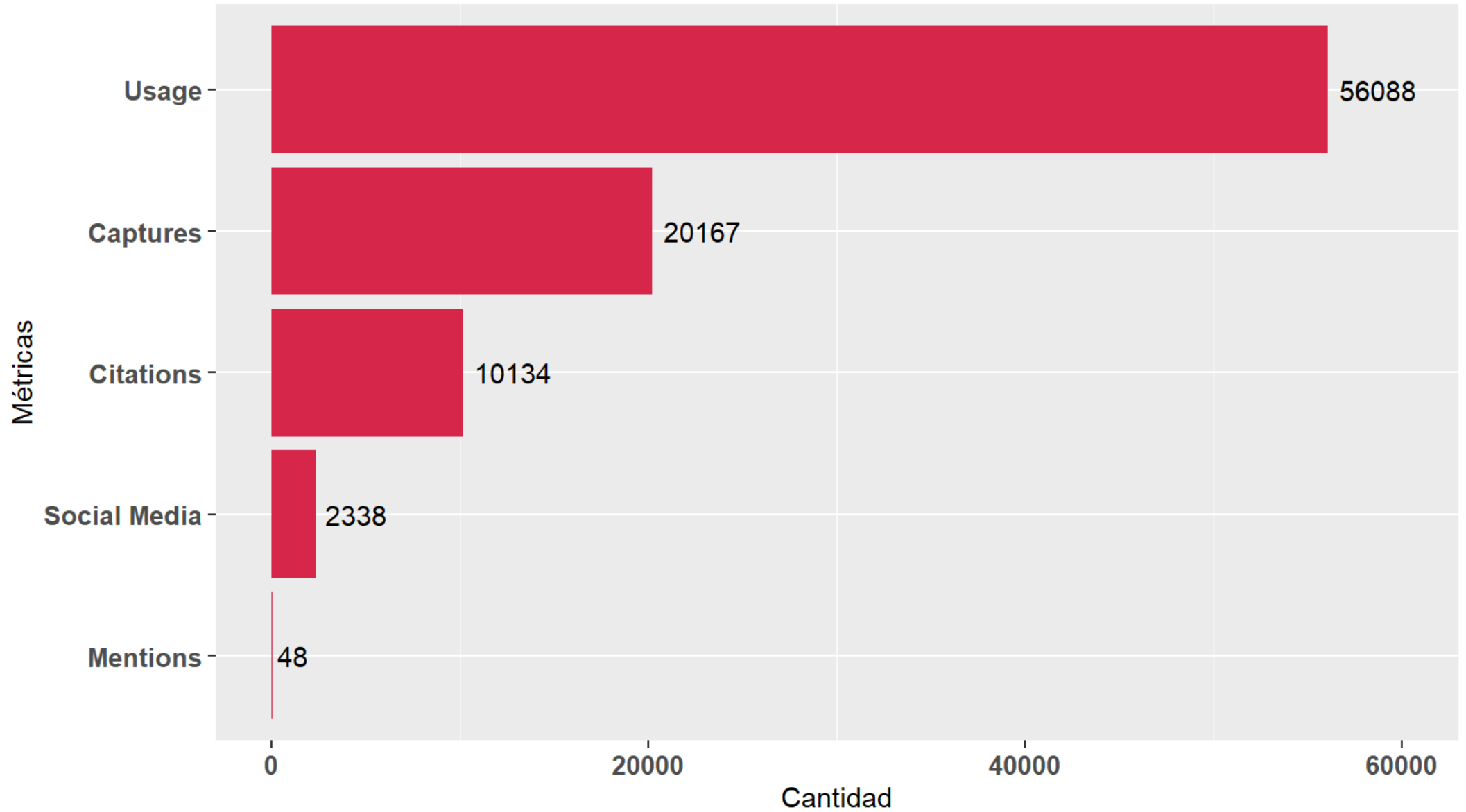
Bibliographic Details

DOI: [10.1121/1.1738451](https://doi.org/10.1121/1.1738451) ↗
REPOSITORY URL:
<https://stars.library.ucf.edu/facultybib2000/4388> ↗
<http://stars.library.ucf.edu/facultybib/6653> ↗



Almetrics de Publicaciones en SCOPUS de la UTP

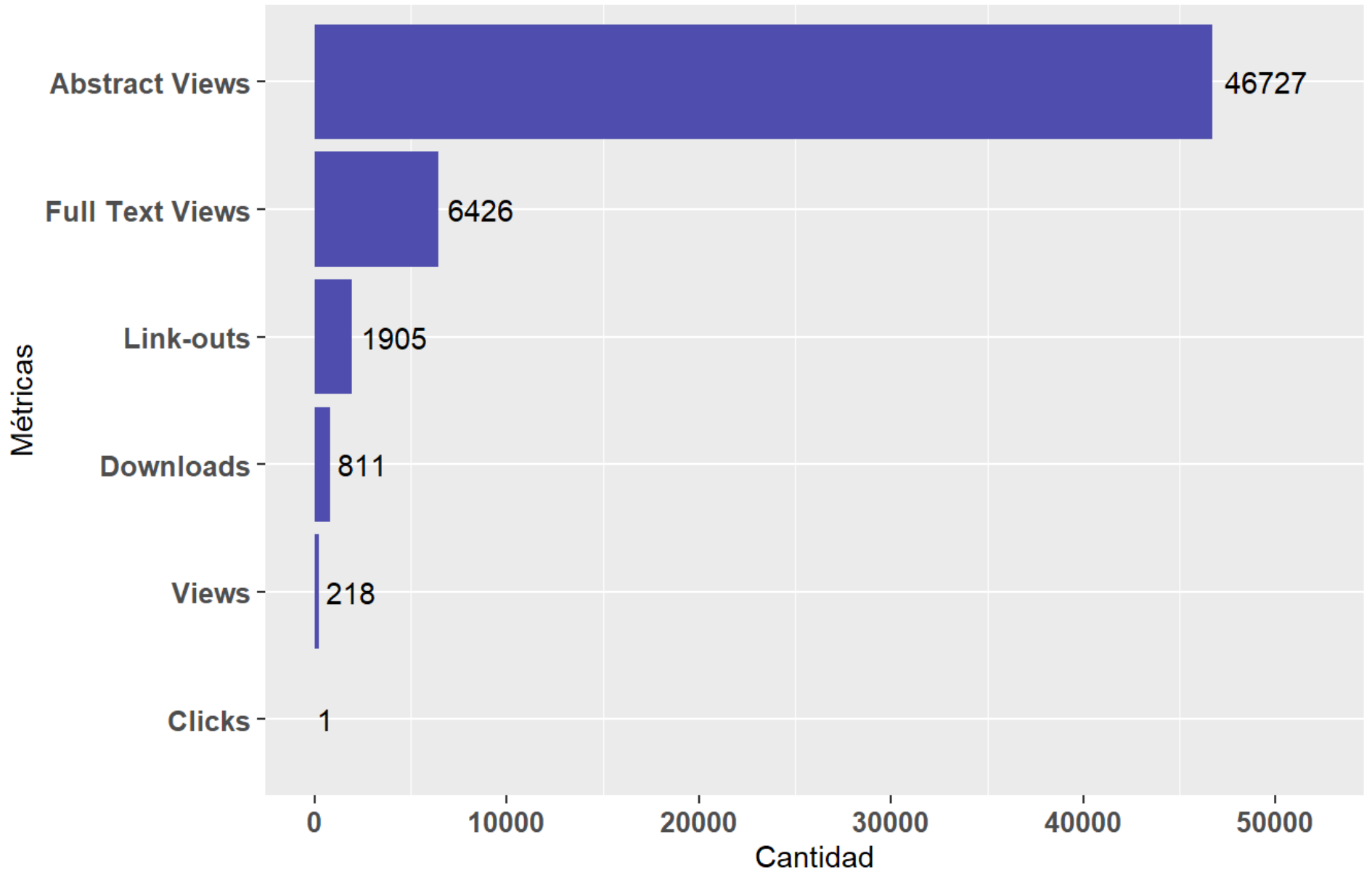
Datos Plumx - 2023





Uso- Almetrics de Publicaciones en SCOPUS de la UTP

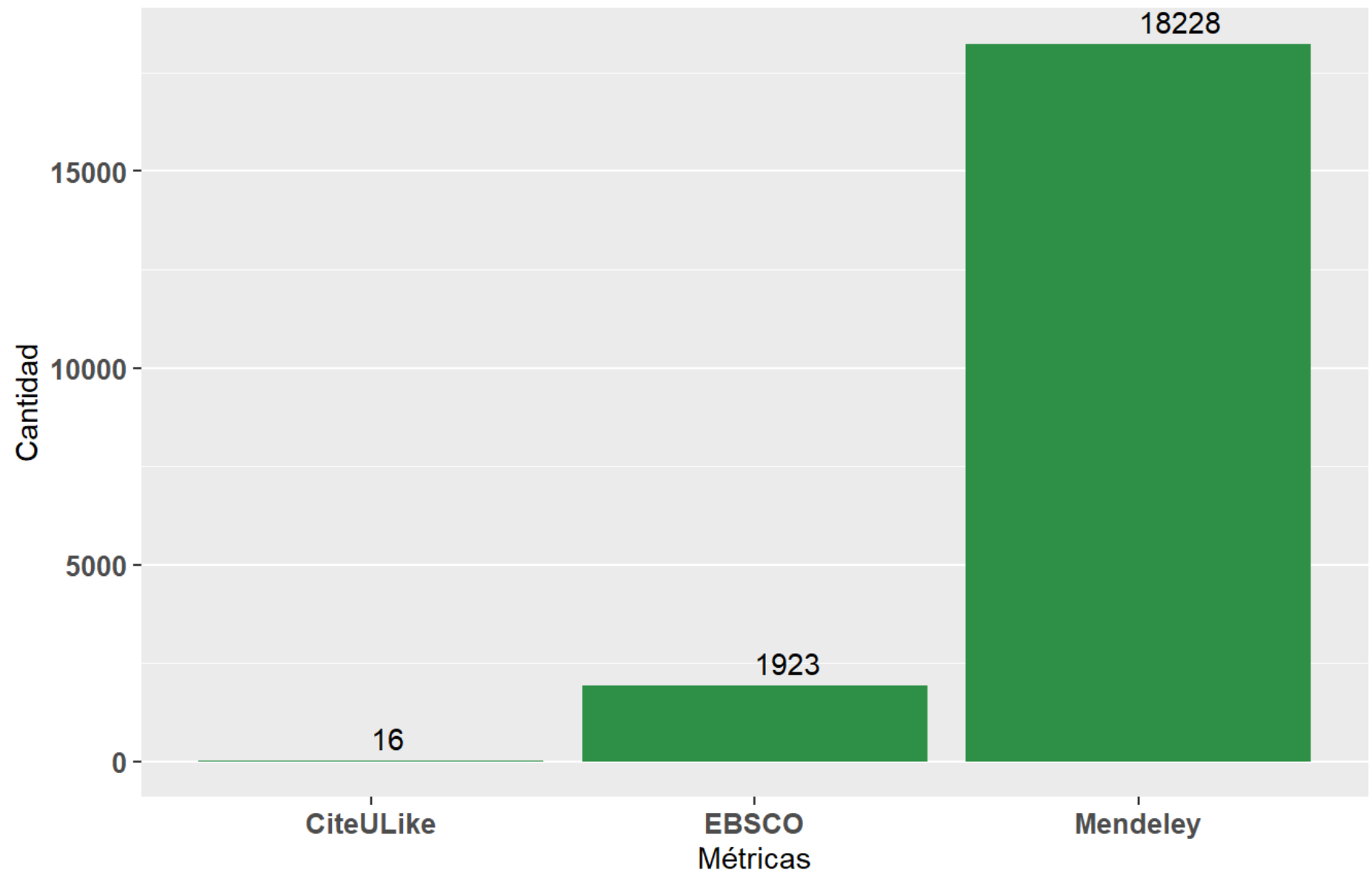
Datos Plumx - 2023





Captures - Almetrics de Publicaciones en SCOPUS de la UTP

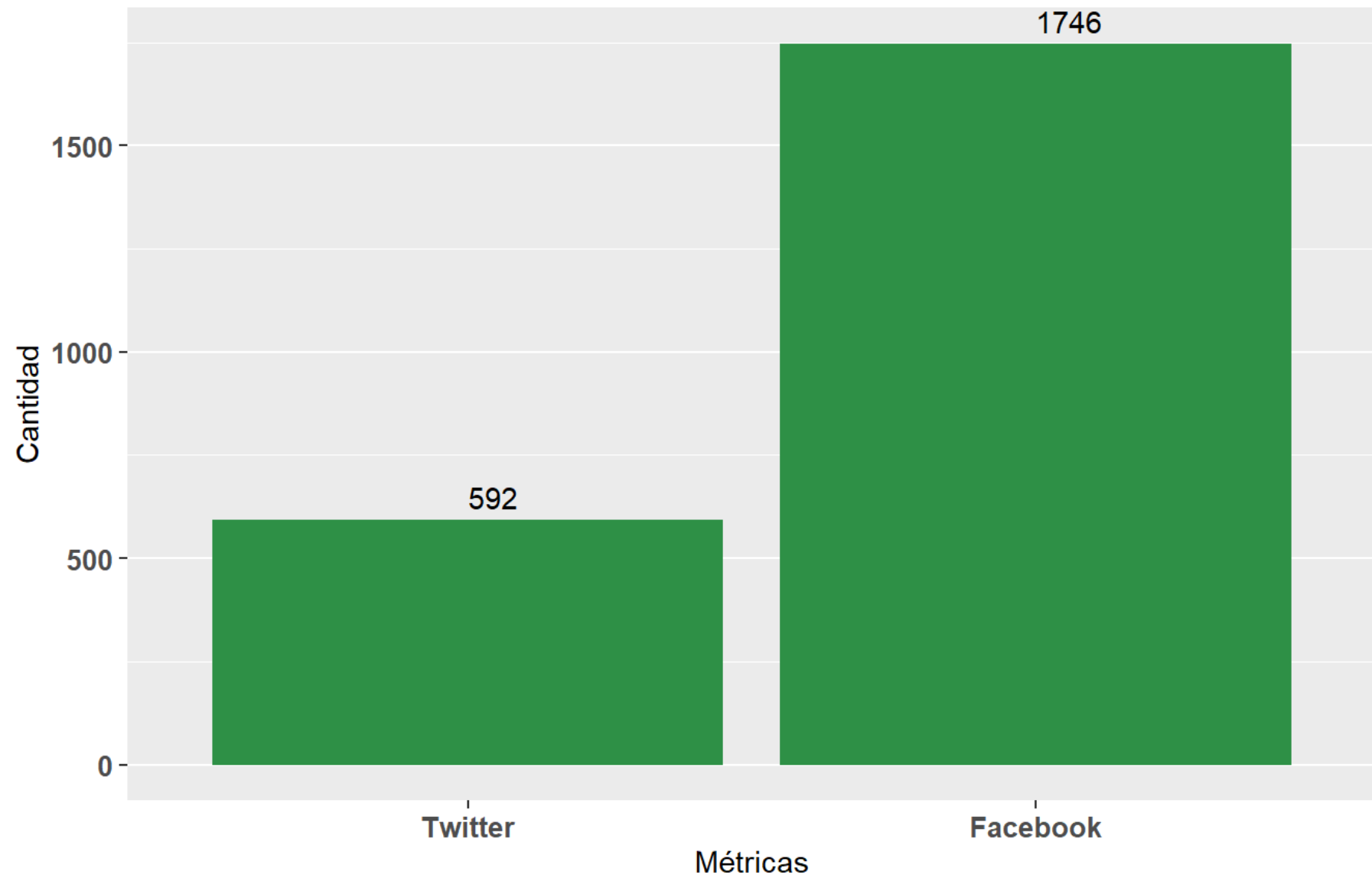
Datos Plumx - 2023





Social Media - Almetrics de Publicaciones en SCOPUS de la UTP

Datos Plumx - 2023





UBICA

Unidad de Bibliometría e Información Científica Abierta



Mgter. Danny Murillo

Coordinador UBICA
Coordina Repositorio



Mgter. Dalys Saavedra

Coordina Portal de Revistas



Mgter. Sucel López

Formatos de documentos
Visibilidad



Socios colaborativos UTP - SENACYT

REPOSITORIO
NACIONAL

REPOSITORIO
SENACYT

ESTUDIO DE
PUBLICACIONES EN
SCOPUS SOBRE
COVID-19

PROGRAMA NACIONAL
DE REVISTAS
CIENTÍFICAS

APOYO A
REPOSITORIOS
INSTITUCIONALES

RESULTADO
ARTÍCULOS EN
SCOPUS

PERFILES EN GOOGLE SCHOLAR EN PANAMA

Socios colaborativos UTP - SENACYT

Investigadores de Panamá con
PERFIL PÚBLICO EN GOOGLE SCHOLAR
• 2021 •

1 de abril
9:00 a.m.

Registro
<https://bit.ly/3pTJFzH>

PRESENTACIÓN
DE LA PUBLICACIÓN:
**INVESTIGADORES DE PANAMÁ
CON PERFIL PÚBLICO EN
GOOGLE SCHOLAR - 2021**

REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL



Danny Murillo-González
Coordinador de UTP-Ridde2
Universidad Tecnológica
de Panamá



Dalys Saavedra
Coordinadora del Portal de Revistas
Universidad Tecnológica
de Panamá



Omar López Alfano
Secretario Técnico del SNI
Secretaría Nacional de Ciencia,
Tecnología e Innovación



Robinson Zapata-Pino
Jefe del Departamento de Información
Científica y Tecnológica (Plataforma ABC)



Tanisha Pérez-Mendieta
Pasante del Departamento de Información
Científica y Tecnológica (Plataforma ABC)



Alberto Crosthwaite
Analista de Sistemas de Información
Científica y Tecnológica (Plataforma ABC)



Herramienta de Medición

Es un software gratuito que permite **extraer directamente de Google Académico, Openalex, Crossref, Scopus y Web of Science el número de citas** que han recibido las publicaciones y los autores,

<https://harzing.com/resources/publish-or-perish>



MUCHAS GRACIAS

Twitter @dannymu
danny.murillo@utp.ac.pa

