

Aspectos esenciales de la identidad digital del investigador

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca, Salamanca

fgarcia@usal.es

<https://twitter.com/frangp>



Universidad
Zaragoza

Programa de Formación del Profesorado de
la Universidad de Zaragoza 2021
31 de mayo – 10 de junio de 2021
Edición Online



VNiVERSiDAD
De SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Objetivos

1. Conocer algunos recursos que permiten construir una identidad digital como son: redes, repositorios, bases de datos, etc.
2. Conocer diversas estrategias que permitan al profesorado mantener un perfil activo en las redes de investigación
3. Ofrecer un protocolo para construir una identidad digital como investigador

Estructura del curso

1. Introducción
2. Ciencia abierta
3. Reputación científica
4. Identidad digital de un investigador y sus dimensiones
5. Protocolo para crear la identidad digital del investigador
6. Otros componentes del ecosistema de información científica
7. Conclusiones

Introducción



Photo by [fotografierende](#) from [Pexels](#)

Comunicación científica

- La escritura de artículos es la forma más común de comunicación científica
- Cuanto mejor sea la capacidad de transmitir y comunicar de un investigador mayores serán los beneficios para la carrera personal del propio investigador, para la investigación en sí y para las instituciones que financian y/o reciben los resultados de la investigación
- La comunicación científica debe ayudar a disminuir la distancia entre la sociedad y la academia, lo que es algo propio de la tercera misión [1-2]
- Existen, por tanto, diferentes formas de comunicación científica
 - Diseminación
 - Difusión
 - Divulgación

Diseminación, difusión y divulgación científica

- Diseminación científica se refiere a la transmisión, por parte de los investigadores, de informaciones científicas y tecnológicas para sus pares o especialistas en el mismo sector de la Ciencia utilizando un lenguaje específico
- Difusión científica se refiere a la misión de los investigadores de transmitir al público los conocimientos de su disciplina, donde el público incluye a profesionales de otras áreas
- Divulgación científica se refiere a la transmisión al gran público, empleando un lenguaje accesible, informaciones científicas y tecnológicas

Transformación digital

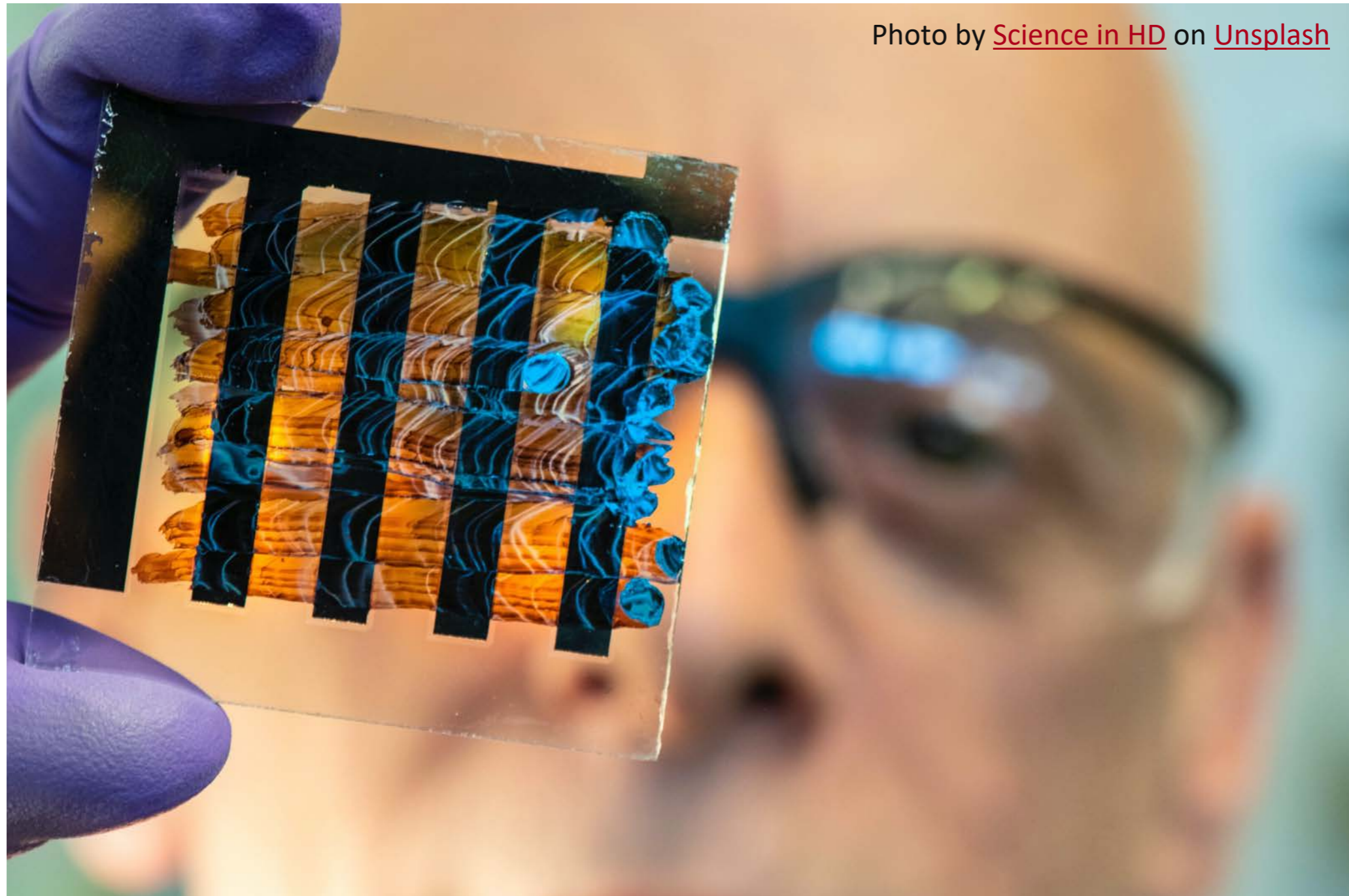
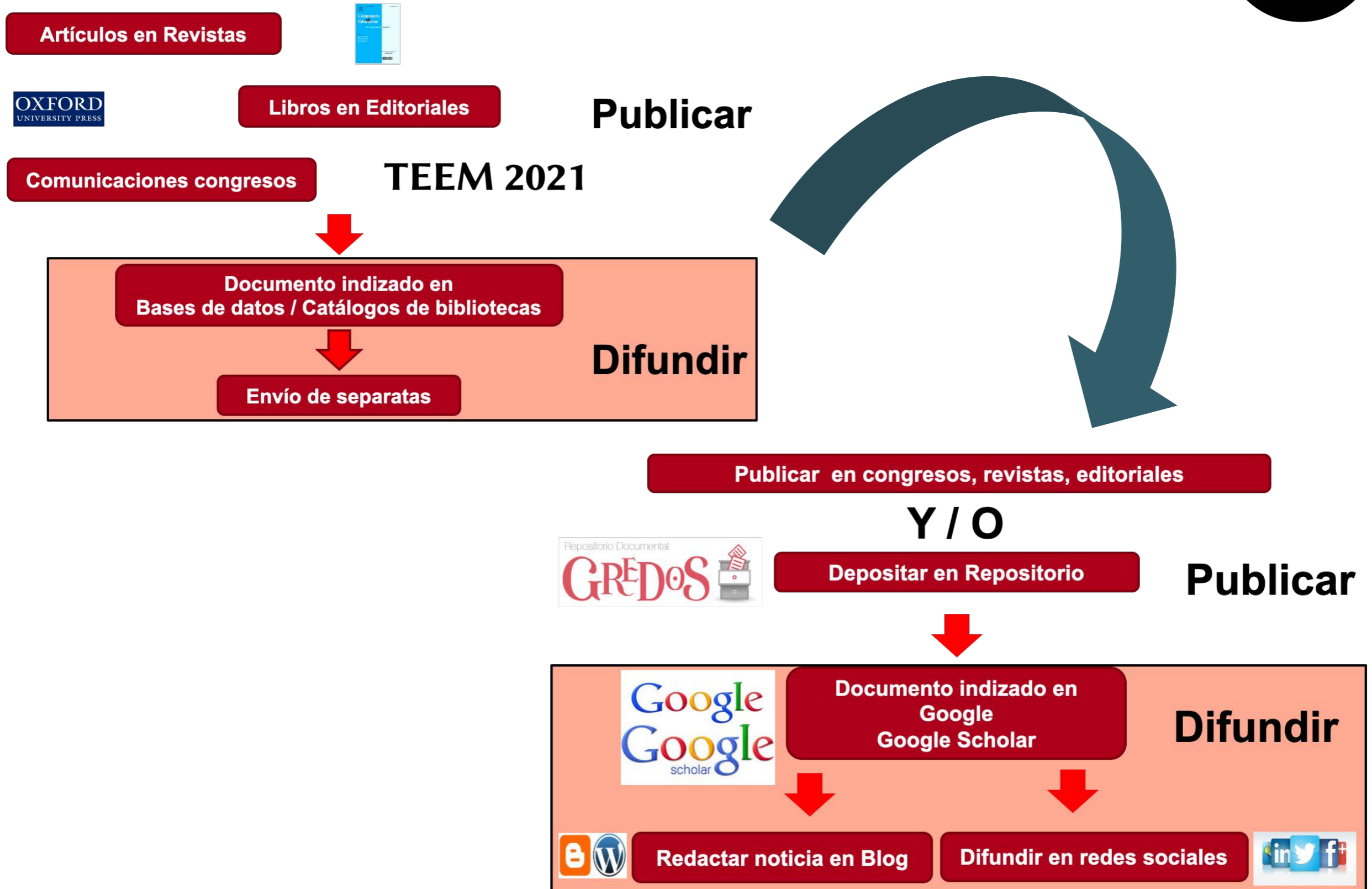


Photo by [Science in HD](#) on [Unsplash](#)

También en la investigación

Cambio en el modelo de comunicación científica



Adaptado de [3]

Influencia en los modelos de evaluación de la investigación



- Cadena transitiva desde el investigador hasta la Sociedad
- Promoción
- Acreditación
- Sexenios
- Proyectos de investigación



Photo by [Patrick Fore](#) on [Unsplash](#)

Para atraer la atención sobre la producción científica hay que hacerla visible y accesible



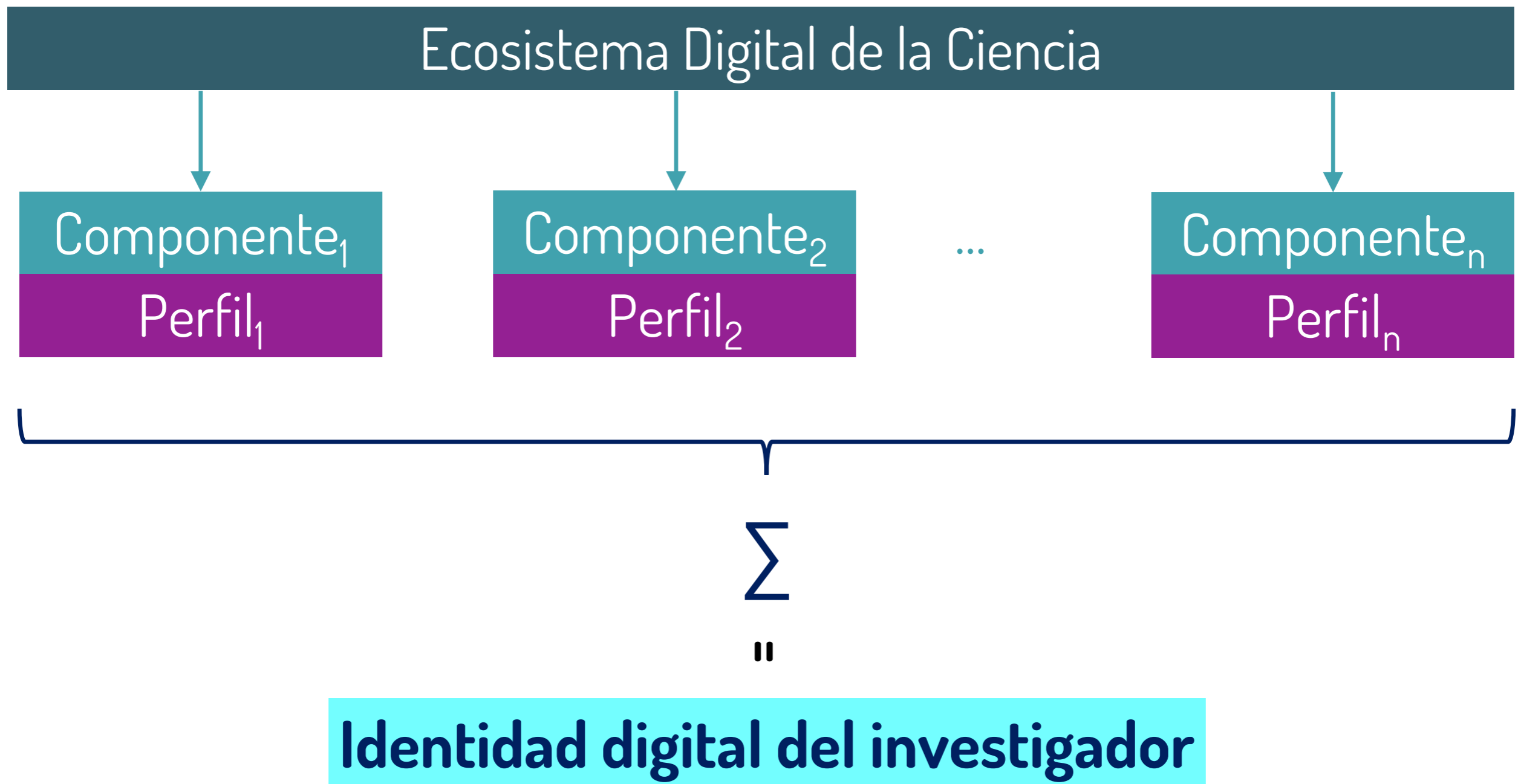
<https://bit.ly/3cqMnE9>

Sustentado en un ecosistema digital de ciencia



Photo by [Markus Spiske](#) on [Unsplash](#)

Ecosistema digital de ciencia [4]



Ciencia abierta

<https://bit.ly/2wSmVAG>



**PULL
HANDLE**

Conocimiento abierto

- La era digital ha abierto innumerables vías para la difusión del conocimiento
- Compartir el conocimiento eficientemente es de gran importancia para el desarrollo científico de las regiones
- Una de las formas más efectivas de compartir conocimiento es mediante el **acceso abierto** (*open access*)
 - No exenta de controversia



<https://bit.ly/3dERzo8>

Conocimiento abierto



Marco de Ciencia Abierta

Open Science o Ciencia Abierta es un término general (*umbrella term*) que abarca una multitud de supuestos sobre el futuro de la creación y divulgación de conocimiento [29]

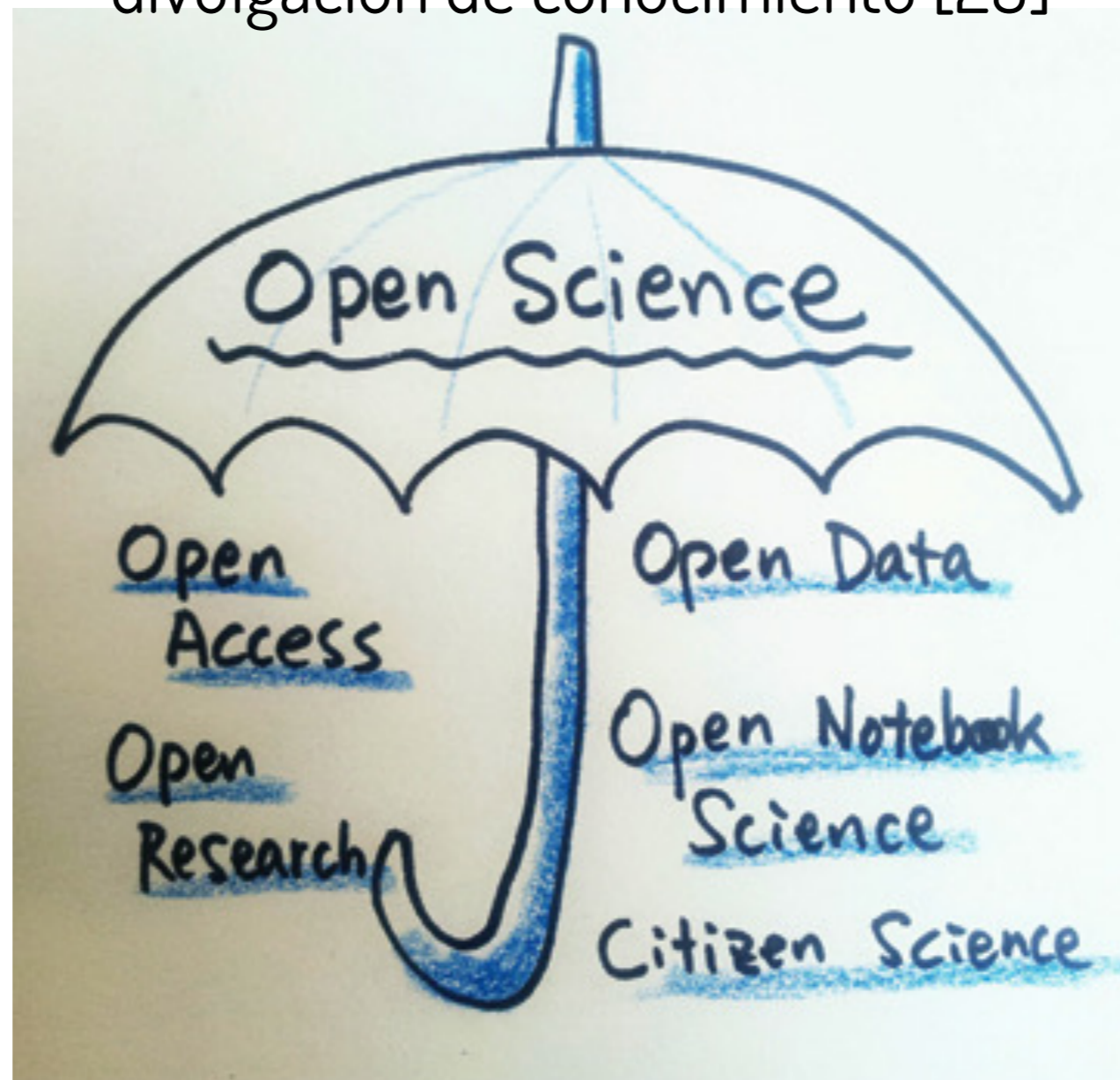
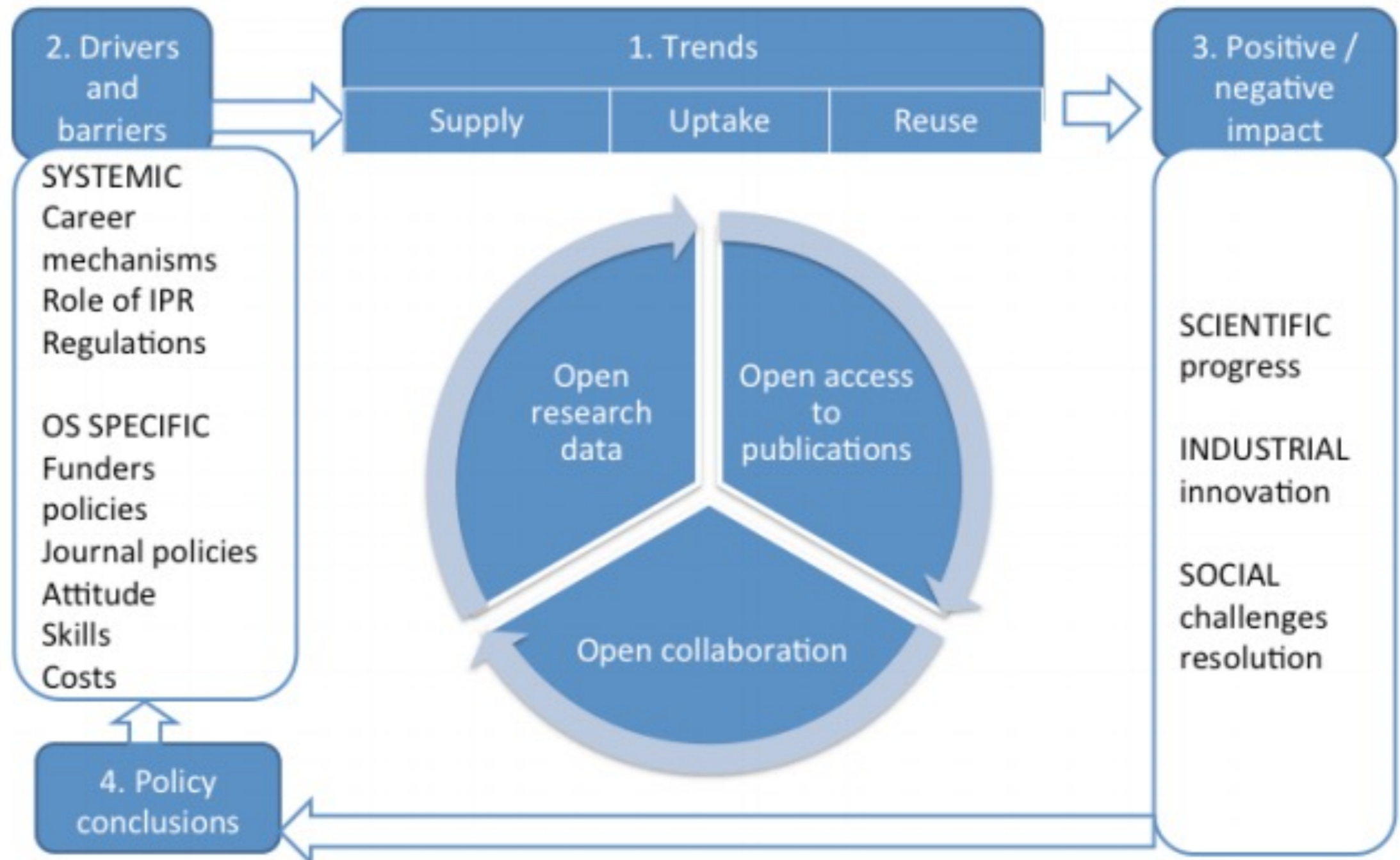


Imagen tomada de: <https://iprlicense.blog/2017/10/03/open-science/>

Open Science Monitor [30-31]



<https://goo.gl/479Cz9>

Recomendación de UNFSCN sobre la Ciencia Abierta [1]



Importancia de la Ciencia Abierta en la pandemia de la COVID-19 [33-37]



The screenshot shows the UNESCO website header with the logo and tagline 'UNESCO Building peace in the minds of men and women'. Below the header is a blue navigation bar with links: Home, Global Education Coalition, What we do, Stories & Ideas, and Resources. The main banner features a graphic of a globe surrounded by stylized human figures in various colors. A white text box on the right side of the banner reads: 'Open access to facilitate research and information on COVID-19'.



<https://bit.ly/2Ljldk4>

Rutas verdes y doradas (*green and gold routes*)

- La ruta verde al acceso abierto se refiere el archivo o depósito de recursos digitales en repositorios institucionales o temáticos y/o autoarchivo cuando el depósito es realizado por el propio autor
- Las rutas verdes pueden tener condiciones acerca de la versión de la publicación que se pueda compartir (versiones *draft, preprints, postprint, etc.*)
- La ruta dorada al acceso abierto es la publicación en revistas *open access*, que puede requerir (o no) el pago de una tasa de publicación

Repositorios institucionales

- Un elemento muy relevante para el éxito de la Ciencia Abierta es la existencia repositorios de acceso abierto que cumplan con criterios de calidad y ofrezcan adecuadas opciones de disseminación de los contenidos a través de recolectores internacionalmente reconocidos [38-42]
- Un repositorio institucional es una base de datos compuesta de un grupo de servicios destinados a capturar, almacenar, ordenar, preservar y redistribuir la documentación académica en formato digital
- Los repositorios institucionales son un canal válido para la difusión de la denominada literatura gris científica, particularmente de las tesis doctorales [43-45]
- Según SPARC (*Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* - <http://www.arl.org/sparc/>) los Repositorios Institucionales
 - Pertenecen a una institución
 - Son de ámbito académico
 - Son acumulativos y perpetuos
 - Son abiertos e interactivos
- Deben formar parte del ecosistema tecnológico institucional [46]

Zaguan – Repositorio Institucional de Documentos de la Universidad de Zaragoza



ESTUDIOS | I+D+i | INSTITUCIÓN | INTERNACIONAL | VIDA UNIVERSITARIA

 **ZAGUAN**
Repositorio Institucional de Documentos

🏠 Enviar Personalizar Ayuda EN / ES

Buscar en 72,842 registros por:

cualquier campo

[Consejos para la búsqueda](#) :: [Búsqueda avanzada](#)

Trabajos académicos (23,082)

[Trabajos fin de grado \(15,912\)](#) [Trabajos fin de máster \(5,430\)](#) [Proyectos fin de carrera \(1,740\)](#)

Tesis (1,619)

Materiales académicos (31,920)

[Calidad de las Titulaciones \(2,472\)](#) [Guías docentes \(29,448\)](#)

Boletín Oficial de la Universidad de Zaragoza (223)

Normas de la Universidad de Zaragoza (327)

[Normas PAS \(17\)](#) [Normas electorales \(10\)](#) [Normas PDI \(38\)](#) [Normas ordenación académica \(27\)](#) [Normas investigación y transferencia \(20\)](#) [Normas estudiantes \(33\)](#) [Normas órganos unipersonales \(13\)](#)
[Normas órganos colegiados \(17\)](#) [Normas Centros y Departamentos \(88\)](#) [Normas servicios y otras estructuras \(49\)](#) [Normas protocolo y honores \(8\)](#) [Otras normas \(11\)](#) [Normas derogadas \(49\)](#)

Artículos (11,522)

Comunicaciones y ponencias (411)

Preprints (91)

Libros (295)

[Congresos y jornadas \(77\)](#) [Discursos \(1\)](#) [Divulgación \(49\)](#) [Exposiciones \(8\)](#) [Informes \(20\)](#) [Material docente \(18\)](#) [Sello Prensas Universitarias \(123\)](#)

Revistas (185)

[Revistas Biblioteca General \(2\)](#) [Revistas de Medicina \(59\)](#) [Revistas de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza \(124\)](#)

Fondo histórico (2,671)

[Archivo Histórico \(176\)](#) [Manuscritos \(417\)](#) [Incunables \(384\)](#) [Impresos del XVI al XIX \(1,680\)](#) [Impresos del XX \(14\)](#)

Fondos personales (163)

[Fondo fotográfico Jean Laurent \(67\)](#) [Correspondencia Miguel Labordeta \(92\)](#) [Fondos de J. Rocarol \(4\)](#)

Datos abiertos (333)

[Opendata Académico \(89\)](#) [Opendata Recursos Humanos \(22\)](#) [Datos Abiertos Investigación \(222\)](#)

<https://zaguan.unizar.es>



"Reputation" by aperte is licensed under [CC BY 2.0](#)

Reputación científica

Reputación científica

La reputación científica es el prestigio de un investigador obtenido gracias a la calidad e impacto de sus resultados de investigación [47]

La reputación es difícil y lenta de construir y fácil de destruir

El concepto de reputación científica conecta con el de identidad digital

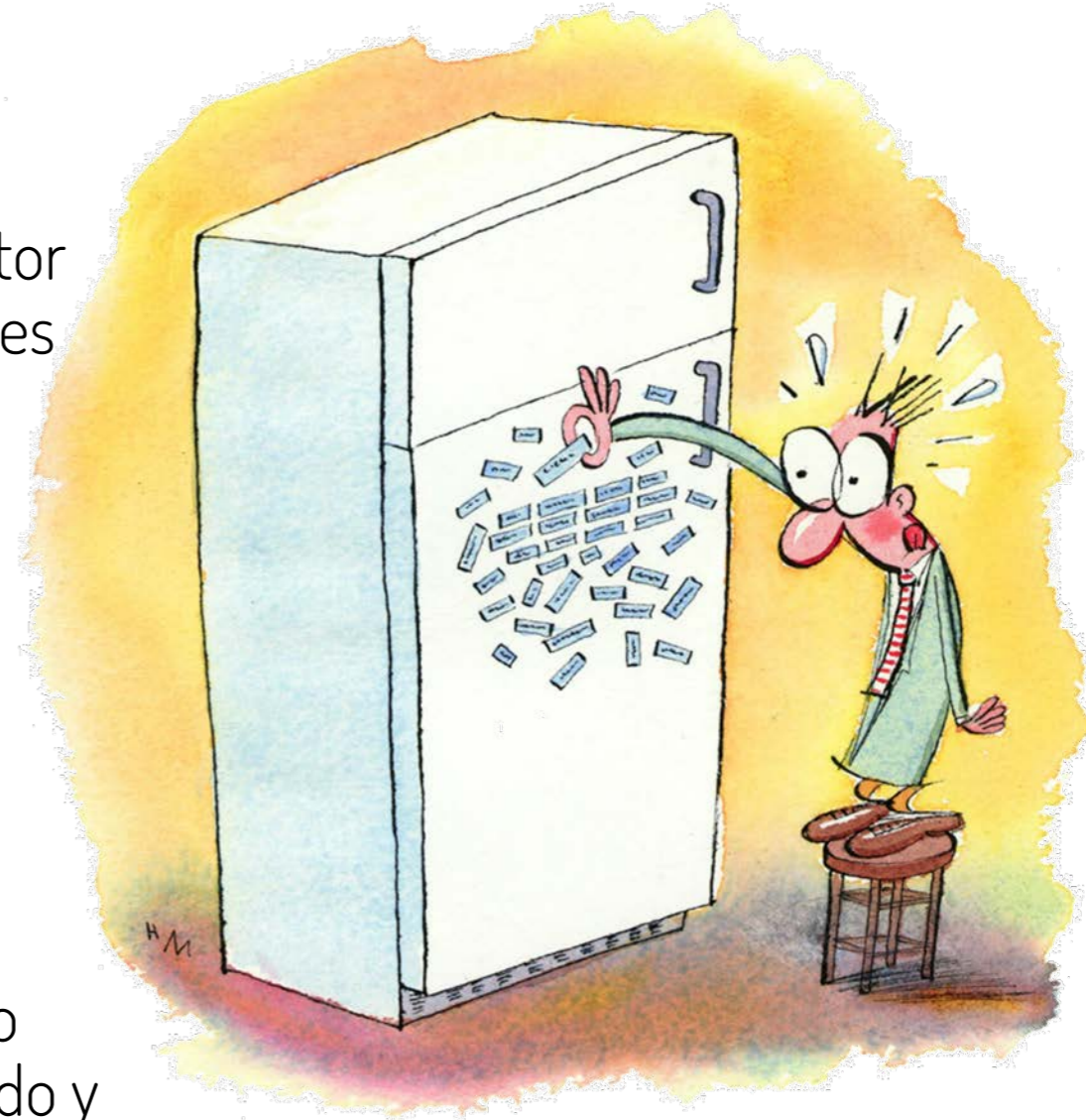
¿Cómo enlaza la reputación científica de un investigador con el ecosistema digital para la ciencia?



- La reputación de un investigador se basa en un conjunto de indicadores y prácticas
- Los indicadores se obtienen de los perfiles digitales
 - Unos están relacionados con las bases de datos que se toman de referencia internacionalmente para la evaluación de la investigación
 - Otros ayudan a la visibilidad del trabajo del investigador y tienen una relación indirecta a los primeros
- Las buenas prácticas van orientadas a mantener un perfil de investigador accesible, visible y transparente

Factor de impacto - Fundamentos

- El factor de impacto intenta medir la repercusión que ha obtenido una revista en la comunidad científica
- Es un instrumento utilizado para comparar revistas y evaluar la importancia relativa de una revista concreta dentro de un mismo campo científico
- Las revistas se ordenan de forma descendente por factor de impacto. Se divide el total de revistas en cuatro partes iguales
 - Cada parte es un cuartil
 - Un cuartil es un indicador que sirve para evaluar la importancia relativa de una revista dentro del total de revistas de su área
 - Las revistas con el factor de impacto más alto se encuentran en el primer cuartil, las revistas con el factor de impacto más bajo se encuentran en el cuarto cuartil y en la parte central se encuentran el segundo y el tercero



Críticas a los factores de impacto

- La aplicación generalizada a nivel internacional de criterios de evaluación a favor de la cantidad ha derivado en incremento del número de trabajos publicados y la aparición de nuevas revistas científicas
- Este hecho ha dado lugar a la aparición de rankings de publicaciones
- Una consecuencia negativa ha sido que la calidad científica de un trabajo se asimile con la posición de la revista en los rankings
- La comunidad científica internacional, alarmada por este hecho, ha puesto especial énfasis en señalar la importancia de usar criterios equitativos en la evaluación de la investigación y hacen una llamada de atención sobre cómo la aplicación de criterios basados en índices bibliométricos puede distorsionar tanto la evaluación de la calidad como la repercusión científica de los trabajos

Críticas a los factores de impacto

- Los siguientes manifiestos internacionales señalan la problemática de usar criterios basados en índices bibliométricos para evaluar la investigación
 - San Francisco Declaration on Research Assessment, DORA [48]
 - El manifiesto de Leiden: “Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics, 2015” [49]
 - CRA (Computing Research Association, USA), “Incentivizing Quality and Impact: Evaluating Scholarship in Hiring, Tenure, and Promotion” [50]
 - Informatics Europe, “Informatics Research Evaluation” [51]. Continuado en “Joint Statement of Informatics Research Evaluation” [52]
 - “The Hong Kong Principles for Assessing Researchers: Fostering Research Integrity” [53]
 - Declaración de la comunidad científica informática sobre la evaluación de la investigación. Sociedad Científica Informática de España (SCIE) [54]

Principios inspiradores del marco general en el que definir los criterios específicos de evaluación de la investigación [54]



- **Calidad contrastada**
 - En todo proceso de evaluación de resultados de investigación, la opinión de expertos debe primar sobre cualquier criterio basado únicamente en índices bibliométricos
- **Internacionalización**
 - Se debe potenciar una estrecha y activa colaboración con la comunidad científica internacional en Informática
- **Impacto social y de transferencia**
 - Debe valorarse el impacto de la investigación fuera del ámbito estrictamente científico. La mejora de la sociedad en cualquiera de sus niveles es nuestro último objetivo
- **Liderazgo**
 - Debe valorarse toda actividad o iniciativa, aparte de publicaciones, que conduzca a un impulso medible de la actividad investigadora
- **Investigación e innovación responsable**
 - Debe incentivarse el acceso abierto a toda la información y el cumplimiento de reglas justas de comparación entre contribuciones.

Índices de impacto reconocidos

- Journal Citation Reports (JCR) de Web of Science (WoS)
- SJR (Scimago Journal Rank), que toma como referencia la Base de Datos Scopus
- CiteScore de Scopus



Indicadores principales solicitados

- Índice H del autor en cada base de datos de referencia a una fecha determinada
- Número de citas totales del autor en cada base de datos de referencia a una fecha determinada
- Promedio de citas del autor en cada base de datos de referencia en un período de tiempo (normalmente 5 últimos años) a una fecha determinada
- Cuántos artículos se tienen publicados dentro de una determinada base de datos reconocida
- Cuántos artículos en revista se tienen publicados dentro de una determinada base de datos reconocida
- Cuántos artículos en revista se tienen organizados por cuartiles dentro de una determinada base de datos reconocida
- Cada artículo publicado debe asociarse a los indicadores de calidad que le correspondan. Estos debe actualizarse cuando sean cambiantes en el tiempo
 - Factor de impacto en cada base de datos en el año de publicación (o del último año de publicación del índice si el correspondiente a su año de publicación todavía no se ha publicado)
 - Cuartil en cada base de datos en el año de publicación (o del último año de publicación del índice si el correspondiente a su año de publicación todavía no se ha publicado)
 - Número de citas de ese artículo en cada base de datos de referencia

A person wearing a dark coat and a wide-brimmed hat stands in a doorway, holding a camera. The scene is dimly lit, with a bright light source from the left creating a strong glow. In the foreground, two blurred figures of people are visible, suggesting a busy or public environment. The overall mood is mysterious and contemplative.

Identidad digital de un investigador y sus dimensiones

Photo by [Monica Silva](#) on [Unsplash](#)

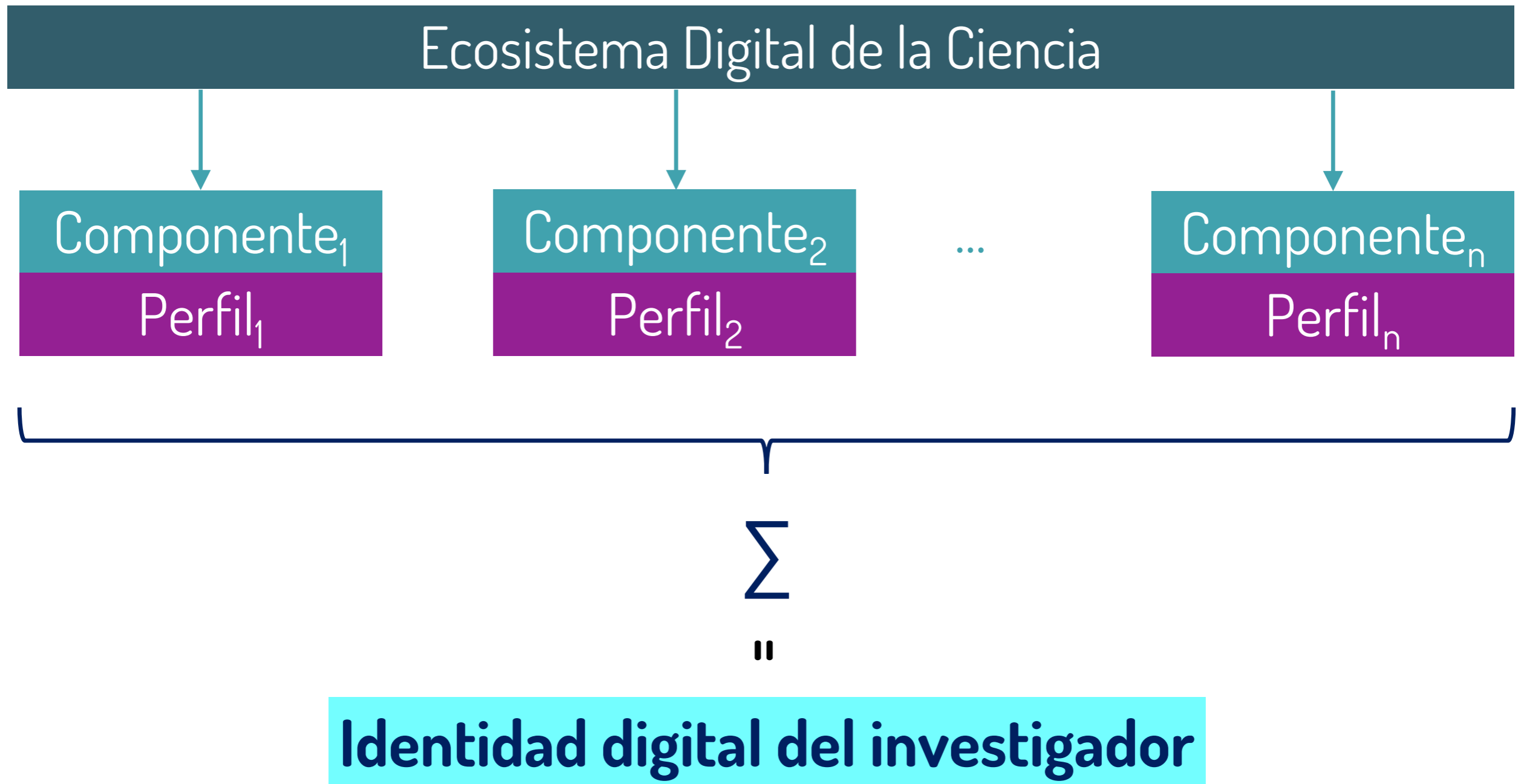
Identidad digital del investigador

La identidad digital es el resultado del esfuerzo consciente que realiza el investigador por y para ser identificado y reconocido en un contexto digital, distinguiéndose del conjunto de investigadores a través de la normalización, con el uso de identificadores, y la difusión de resultados de investigación en redes y plataformas de diversa naturaleza [47]

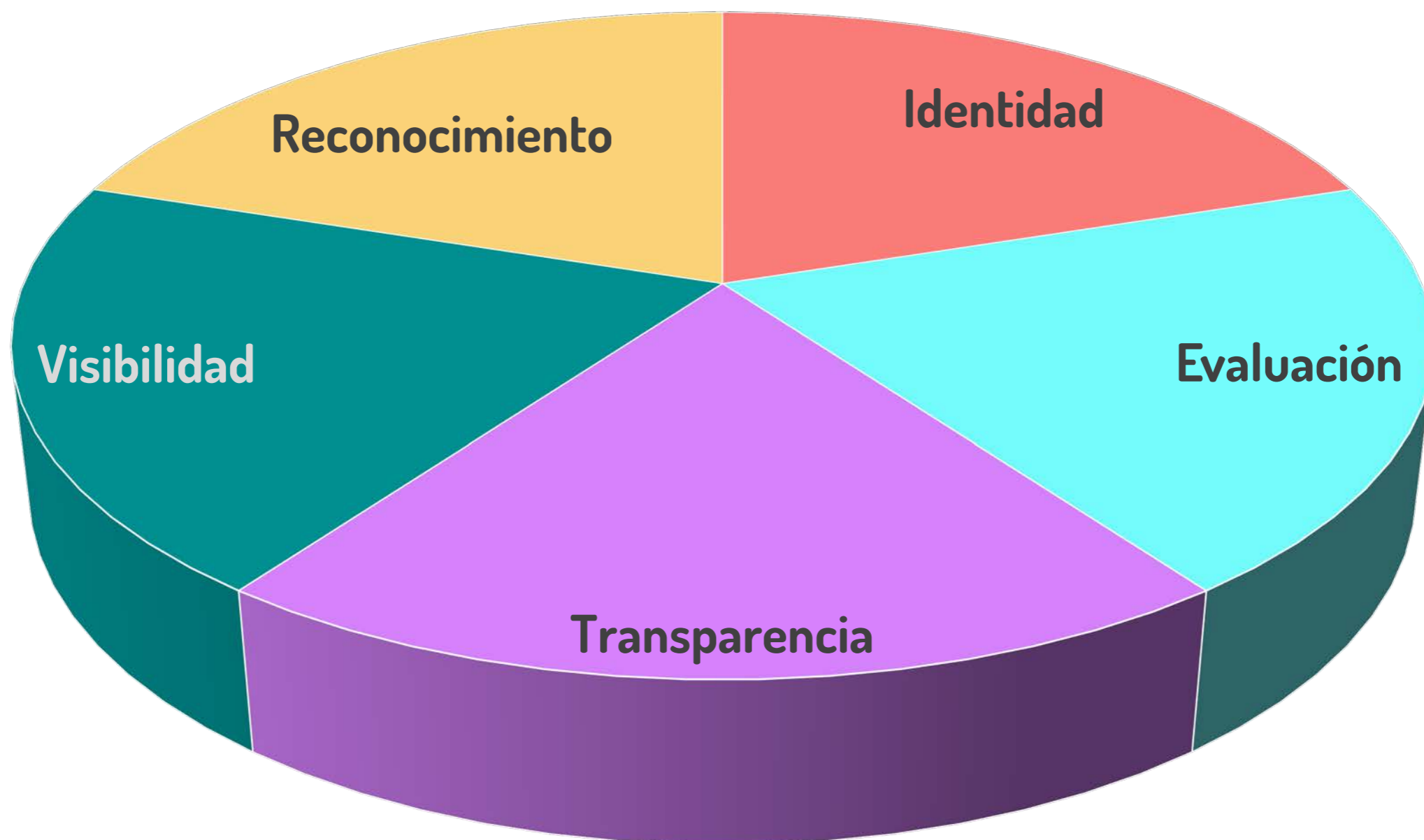


Necesidad de gestionar una identidad digital como investigadores en el ecosistema digital de ciencia

Ecosistema digital de ciencia [4]



Dimensiones de la identidad digital del investigador [4]



Identidad

Cada investigador debe ser identificable inequívocamente en el ecosistema digital de ciencia

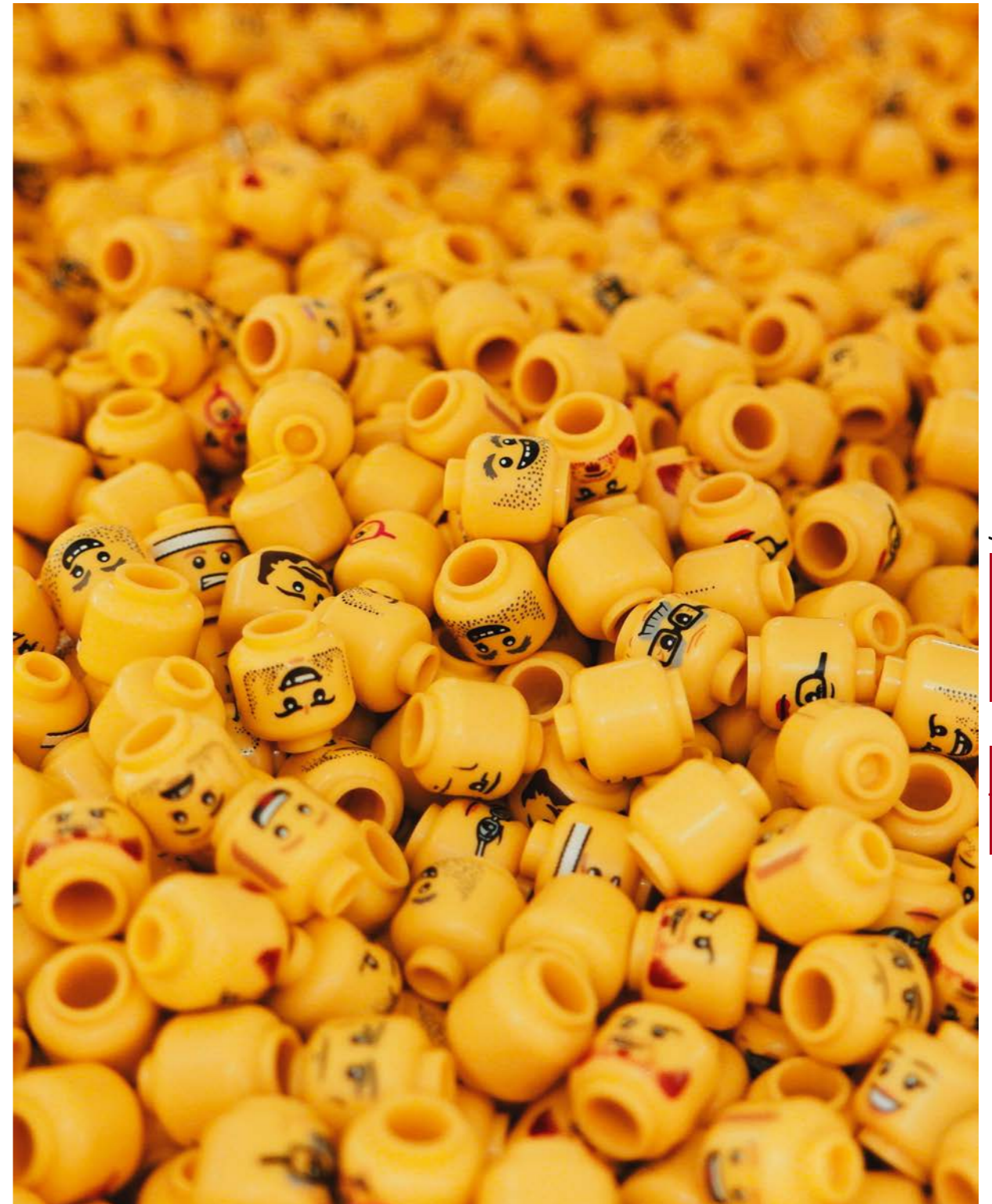


Photo by [Carson Arias](#) on [Unsplash](#)

Identidad – Aproximación informal

- Elegir un formato único, consistente y persistente de nombre con el que firmar los trabajos académicos
- Recomendable solucionarlo en un momento temprano de la carrera académica
- Influye en la recuperación de sus publicaciones, en las citas que se reciben y en su métrica científica, es decir, en la visibilidad de la producción académica

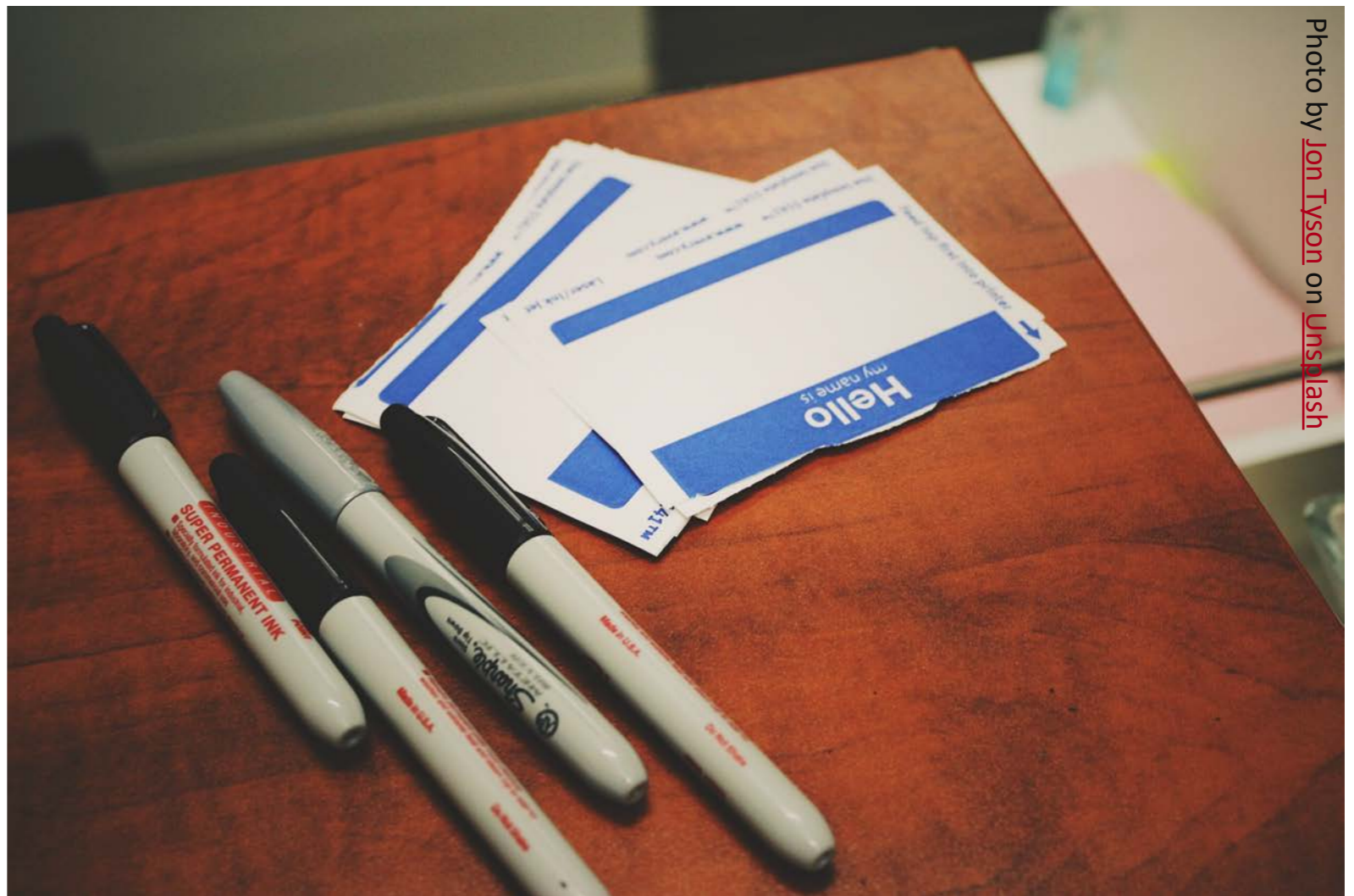


Photo by [Jon Tyson](#) on [Unsplash](#)

Identidad – Aproximación informal

- Algunas recomendaciones
 - Apellidos
 - Si se firma con dos apellidos, deberían unirse con un guion
 - No se deben abreviar
 - Conservar los caracteres propios del idioma (acentos, ñ, etc.)
- García-Peñalvo**
- Nombre
 - No usar solo la inicial
 - Conservar los caracteres propios del idioma (acentos, ñ, etc.)
 - En los nombres compuestos hay recomendaciones de unirlos con guion (pero no es una práctica extendida ni obligada)
 - Si se quiere abreviar alguno de los nombres usar inicial y punto en lugar de algunas abreviaturas establecidas, por ejemplo, para abreviar María, debería utilizarse M. en lugar de M^a

Francisco José

Identidad – Aproximación formal

- Identidad digital normalizada
- Asociar un identificador único a cada investigador



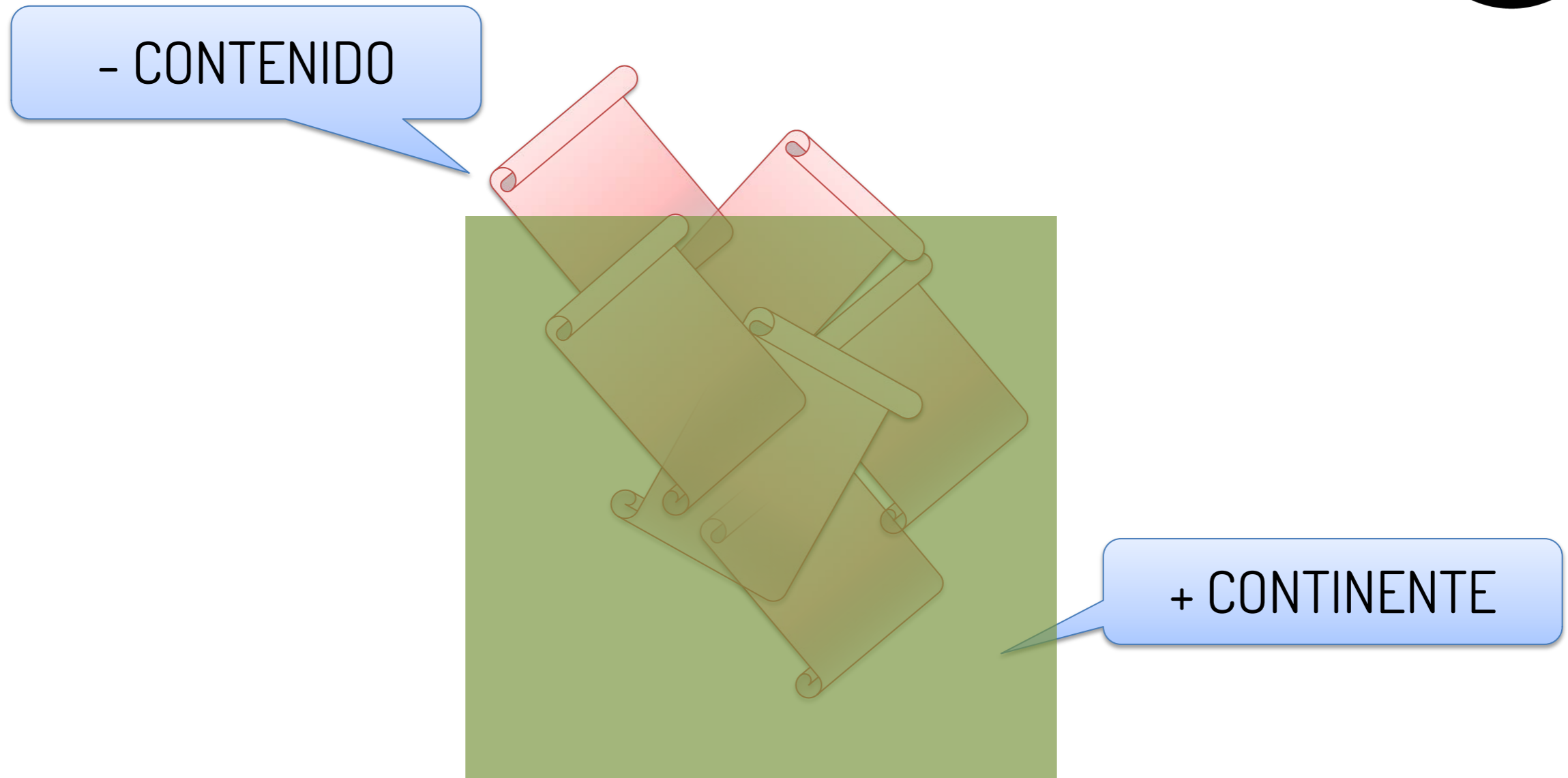
Photo by [James Sutton](#) from [Pexels](#)

- Muchos sistemas ofrecen identificadores, pero no de forma global válida fuera de su ámbito
- La solución estandarizada es ORCID <http://orcid.org>
- Permite enlazar vía http con la URI de la persona
- Cumple la norma ISO 277729
- <http://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

Identidad institucional

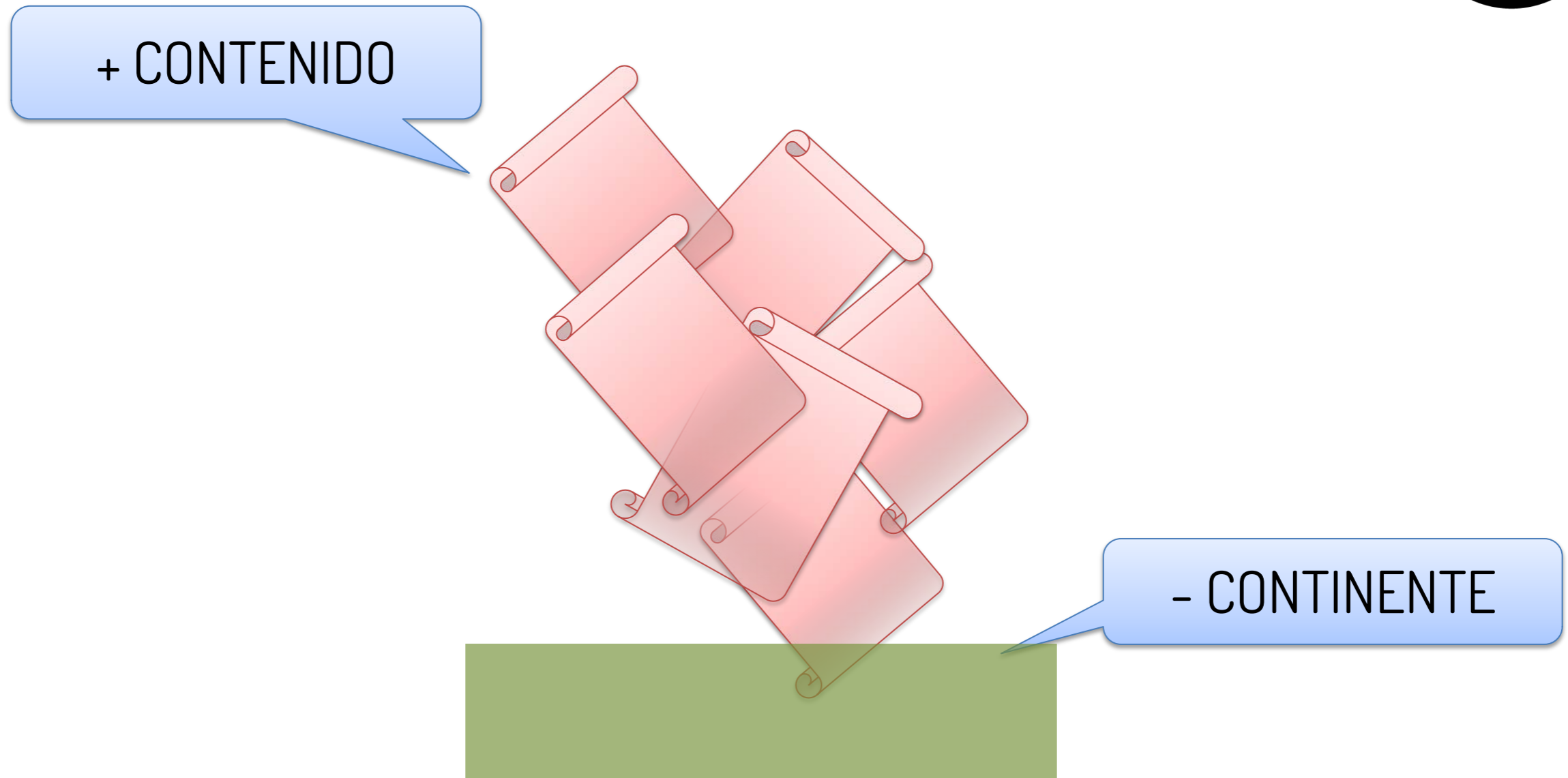
- Al igual que ORCID se ha convertido en el estándar de identificador para los autores, existen identificadores de organizaciones
- Se recomiendan
 - GRID (*Global Research Identifier Database*) - <https://grid.ac/>
 - ROR (*Research Organization Registry*) - <https://ror.org/>

Evaluación – Marco actual



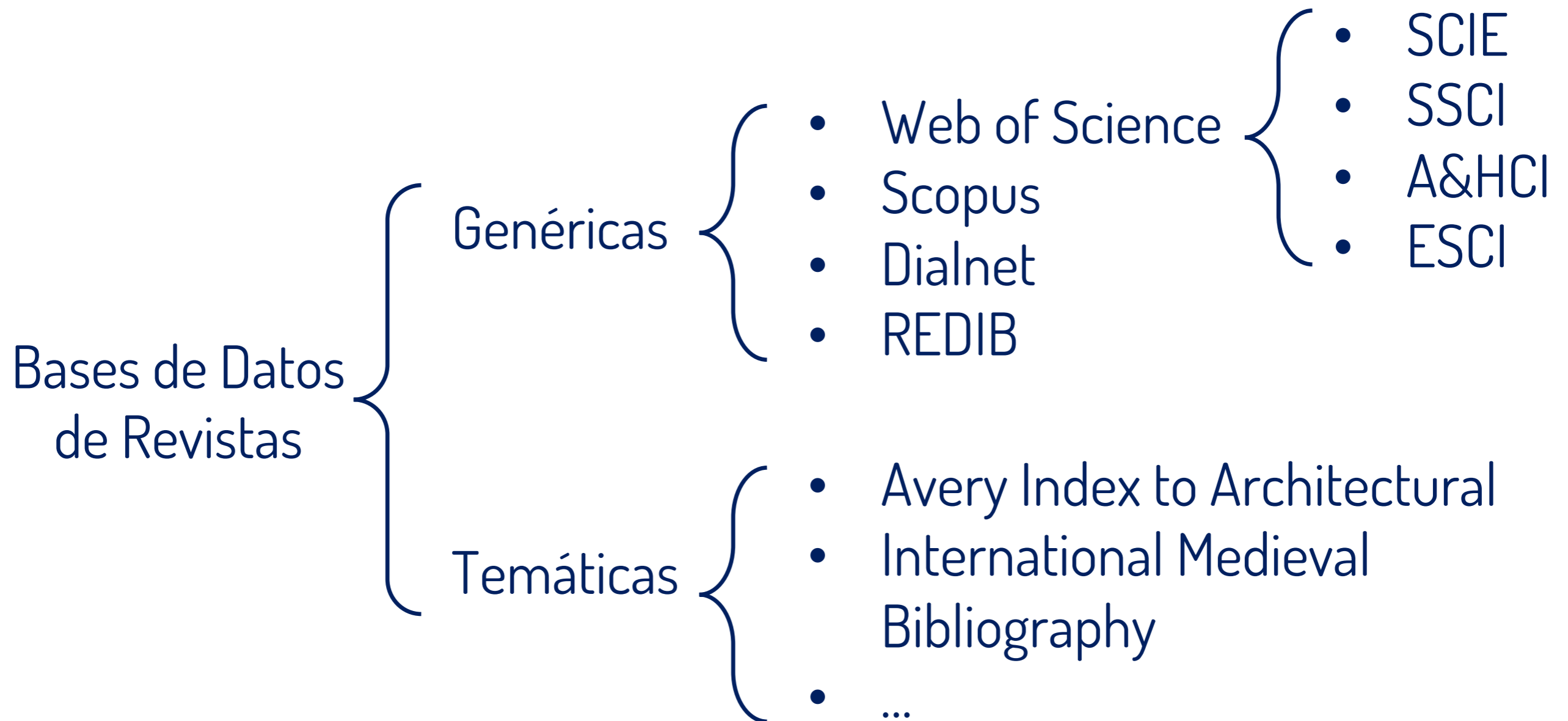
Presencia de las revistas en bases de datos y uso de indicadores promedio de citas, lo que permite clasificarlas en cuartiles

Evaluación – Marco al que se quiere ir

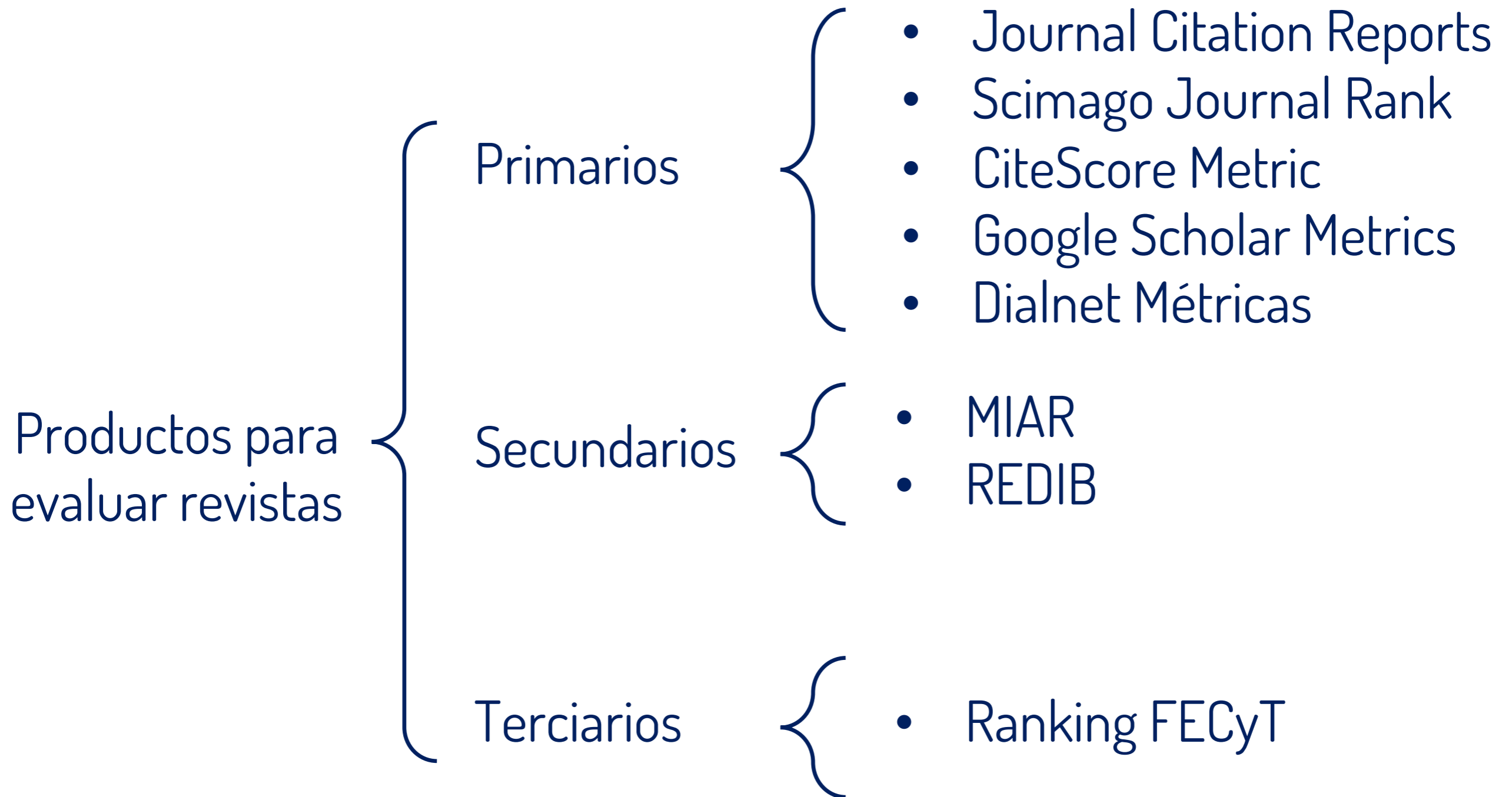


- **Necesidad de eliminar las métricas basadas en revistas [48]**
- **Necesidad de evaluar los artículos por sus méritos en lugar de en la revista en que se publica [48]**
- **Usar métricas a nivel de artículo [55]**

Bases de datos de revistas [56]



Productos para evaluar revistas [56]



Productos para evaluar artículos [56]

Productos para
evaluar artículos

- Web of Science e INCITES
- Scopus y SCIVAL
- Google Scholar
- Dialnet Métricas
- Dimensions

Bases de datos para obtener métricas agregadas para un investigador



Bases de datos de referencia

- Web of Science (perfil en Publons - <https://publons.com>)
- Scopus (<https://www.scopus.com/>)
- Google Scholar (<https://scholar.google.es/>)

Un investigador debe tener un perfil en estas bases de datos si tiene producción indexada en alguna de ellas, quiere obtener sus métricas agregadas o la base de datos es relevante para su área de conocimiento o su institución

Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists [57-59]













- Ha sido realizado por John P. A. Ioannidis (Stanford University), Kevin W. Boyack, Richard Klavans (SciTechStrategies Inc.) y Jeroen Baas (Elsevier B.V.)
- Se compone de dos partes
 - La lista de científicos según el impacto de sus citas a lo largo de su carrera investigadora
 - Una lista limitada al año 2019
- Está basado en la base de datos de Scopus
- No se basa en un indicador único, sino que está compuesto por varias variables
 - La clasificación proporciona información estandarizada sobre citas, índice h, índice hm ajustado por coautoría [60], citas de artículos en diferentes posiciones de autoría y un indicador compuesto, entre otros, de los distintos investigadores. De este modo, proporciona métricas con y sin autocitas
- No hay ningún otro ranking de este tamaño y esta cobertura, por tanto, aquí está la importancia de estar incluido en él

Comparativas según los perfiles públicos de Google Scholar

Google Académico INICIAR SESIÓN

Perfiles Mi perfil Mi biblioteca

Universidad de Salamanca [Más información](#)

| | | |
|--|--|------------------|
|  | Francisco José García-Peñalvo (https://orcid.org/0000-0001-9987-5584) Grupo GRIAL. Universidad de Salamanca (grid.11762.33 / ROR 02f40zc51). SPAIN Dirección de correo verificada de usal.es eLearning software engineering web 2.0 technological ecosystems | Citado por 38719 |
|  | Juan M. Corchado Professor of Computer Science, IoT Digital Innovation Hub, University of Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Case-Based Reasoning Industry 4.0 cyber security Smart Cities Blockchain | Citado por 34574 |
|  | Luis Escribano Associated Researcher, Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Medicine | Citado por 31858 |
|  | Jose Luis López Pérez Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Química Farmacéutica Química Orgánica Química Medicinal Productos Naturales | Citado por 24887 |
|  | CELESTINO SANTOS-BUELGA Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Food Science Polyphenols | Citado por 24708 |
|  | Beatriz González Martín Profesora Titular de Universidad, Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es acero perlítico trefilado fractura fatiga integridad estructural | Citado por 24043 |
|  | FERNANDO ATRIO BARANDELA Professor of Theoretical Physics, University of Salamanca (Spain) Dirección de correo verificada de usal.es general relativity cosmology astrophysics | Citado por 22490 |
|  | Miguel Ángel Verdugo Professor of Psychology, Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Disabilities Deficiency Psychology Education Rehabilitation | Citado por 20967 |
|  | María Teresa Gonzalez Astudillo University of Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Didactics of mathematics | Citado por 20331 |
|  | Jose M Lopez-Novoa Universidad de Salamanca Dirección de correo verificada de usal.es Angiogenesis Hypertension Renal failure Renal fibrosis | Citado por 19962 |

1 - 10 < >



16-5-2021

Comparativas según los perfiles de Google Scholar Ranking of scientists in Spain (March 2021) [61]

<http://www.webometrics.info/en/GoogleScholar/Spain>

HOME NORTH AMERICA LATIN AMERICA EUROPE ASIA AFRICA ARAB WORLD OCEANIA RANKING BY AREAS NORTH MACEDONIA

WORLD AMERICAS ASIA/PACIFIC EUROPE AFRICA ARAB WORLD

EPI scholar EPI scholar

CYBERMETRÍA MIDIENDO EL ESPACIO RED ENRIQUE ORDUNA-MALEA ISIDRO F. AGUILLO

Cybermetrics Book

Home » Ranking of researchers in Spain and Spaniards...

Current edition

Universities: January 2021
Edition 2021.1.2 beta

About Us

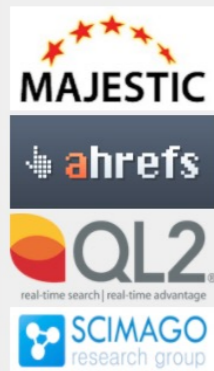
- About Us
- Contact Us

About the Ranking

- Methodology
- Objectives
- FAQs
- Notes
- Previous editions

Resources

- Best Practices



Ranking of researchers in Spain and Spaniards abroad (I): From 1 to 5000

16th Edition: Ranking of Spanish researchers, researchers working in Spanish Institutions (Spain) and Spaniards working abroad according to their Google Scholar Citations public profiles.

This edition data was collected during the **second week of March 2021**. The list consists of the **Top 91 000 profiles** ranked first by h-index in decreasing order and then by the total number of citations. In the near future we intend to add rankings by **discipline, genre or academic age**.

Please contact us (isidro.aguillo@csic.es) if you discover any error, but we strongly suggest to read [Methodology](#) in advance. We strongly recommend to unmark the automatic updating if your last name is very common.

Notes

The scientists with duplicated profiles have been removed. A **number** after a name means there are (at least) two persons with the same name (Please, add a second last name, an initial for segregating the entries and/or an [ORCID identifier](#)).

Unclean, incorrect or fake profiles are harming the prestige of the institutions cited in the affiliations and their authors should be notified about disciplinary actions. The use of these profiles in open public calls can be considered a crime and it can be prosecuted by local authorities. If you know about one of these profiles, please inform about it to the Vicerrectorado de Investigación of the University and if it is possible also to us to remove that entry.



Ranking of scientists in Spain

- I: From 1 to 5000
- II: From 5001 to 10000
- III: From 10001 to 15000
- IV: From 15001 to 20000
- V: From 20001 to 25000
- VI: From 25001 to 30000
- VII: From 30001 to 35000
- VIII: From 35001 to 40000
- IX: From 40001 to 45000
- X: From 45001 to 50000
- XI: From 50001 to 55000
- XII: From 55001 to 60000
- XIII: From 60001 to 65000
- XIV: From 65001 to 70000
- XV: From 70001 to 75000
- XVI: From 75001 to 80000
- XVII: From 80001 to 85000
- XVIII: From 85001 to 92000
- Spanish Expts
- Clarivate Highly Cited 2019

Ranking of scientists in Spain (I): From 1 to 5000

| RANK | NAME | ORCID | ORGANIZATION | H-INDEX | CITATIONS |
|------|---|---------------------|--|---------|-----------|
| 1 | Guido Kroemer | | Paris Descartes University; Hôpital Européen George Pompidou; AP-HP Gustave Roussy Cancer Campus | 244 | 270295 |
| 2 | Alberto Ruiz Jimeno | 0000-0002-3639-0368 | Instituto de Física de Cantabria UNICAN CSIC | 244 | 223295 |
| 3 | Jesús Puerta Pelayo | | Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas CIEMAT | 229 | 268615 |
| 4 | Francisco Matorras | | Instituto de Física de Cantabria UNICAN CSIC | 224 | 242548 |
| 5 | Valentín Fuster | | Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares CNIC | 206 | 312801 |
| 6 | Andrés Pacheco Pages | | Institut de Física d' Altes Energies IFAE | 205 | 255286 |
| 7 | Joan Massagué | | Memorial Sloan Kettering Cancer Center | 195 | 176634 |
| 8 | Xavier Espinal Curull | | CERN | 193 | 192987 |
| 9 | Santiago González de la Hoz | | Instituto de Física Corpuscular UV CSIC | 191 | 219917 |
| 10 | Esteban Fullana Torregrosa | | Instituto de Física Corpuscular UV CSIC | 186 | 161181 |



| | | | | | |
|-----|---|---------------------|--|----|-------|
| 147 | Enrique Herrera Viedma | | Universidad de Granada | 99 | 39730 |
| 149 | Miguel A González Gay | | Universidad de Cantabria; Hospital Universitario Marques de Valdecilla | 98 | 40765 |
| 150 | Francisco José García Peñalvo | 0000-0001-9987-5584 | Universidad de Salamanca | 98 | 37221 |
| 151 | Francisco Prada | 0000-0001-7145-8674 | Instituto de Física Teórica UAM CSIC | 97 | 43089 |
| 152 | Javier Pérez Ramírez | | ETH Zürich | 97 | 35472 |
| 153 | Juan Manuel Corchado | | Universidad de Salamanca | 97 | 33963 |

Ranking for Computer Science

<https://bit.ly/3tQERdG>

- La 7^a edición de 2021 del Ranking de los Mejores Científicos en Ciencias de la Computación y Electrónica ha sido elaborada por Guide2Research
- El ranking representa los valores del índice h en Google Scholar, DBLP y las citas recogidas hasta el 10 de mayo de 2021

Guide2Research

Ranking for Computer Science:





The 2021 7th edition of Top Scientists Ranking for Computer Science & Electronics was prepared by Guide2Research, one of the leading portals for computer science research providing trusted data on scientific contributions since 2015.

The ranking represents h-index, DBLP and citations values gathered by May 10th 2021

Our key analysis is the Top Scientists Ranking, which is a definitive list of leading scientists from the field of computer science and electronics, based on a detailed examination of more than 6300 profiles on Google Scholar and DBLP.

[Read More...](#)

Search by name : View by country :

| | | 1-100 | 101-200 | 201-300 | 301-400 | 401-500 | 501-600 | 601-700 | 701-800 | 801-900 | 901-1000 | | | |
|-------|----------|---|--|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--|--|--|
| World | National | Scholar | | #DBLP | Citations | H-index | | | | | | | | |
| 1 | 1 |  | Anil K. Jain Michigan State University United States | 765 | 221,989 | 196 | | | | | | | | |
| 2 | 1 |  | Yoshua Bengio University of Montreal Canada | 818 | 392,580 | 182 | | | | | | | | |
| 3 | 2 |  | Herbert Simon Carnegie Mellon University United States | 85 | 383,000 | 182 | | | | | | | | |
| 4 | 3 |  | Jiawei Han University of Illinois at Urbana-Champaign United States | 1,060 | 155,188 | 182 | | | | | | | | |

Comparativas según los perfiles de Google Scholar
 Transparent ranking: Top universities (January 2021) [62]
<http://www.webometrics.info/en/transparent>

RANKING WEB OF UNIVERSITIES

HOME NORTH AMERICA LATIN AMERICA EUROPE ASIA AFRICA ARAB WORLD OCEANIA RANKING BY AREAS NORTH MACEDONIA

WORLD AMERICAS ASIA/PACIFIC EUROPE AFRICA ARAB WORLD

Current edition
 Universities: January 2021
 Edition 2021.1.2 beta

TRANSPARENT RANKING: Top Universities by Citations in Top Google Scholar profiles
 Eleventh Edition (January 2021 version 11.1.7 beta).

Following the request of many universities, we decided not to use temporarily the Google Scholar Citations (GSC) institutional profiles in this edition. GS is still working for extending their coverage, but unfortunately their resources are limited and there is no final date for finishing the task. The number of profiles is over 5000, but it is far for covering our full directory. We are still committed to the use that key source, but in the meantime we are collecting citations for the lists obtained from filtering GSC profiles by the (main and only the main) institutional web domains used in the Ranking Web (email domains in GSC).

PLEASE READ THIS INFORMATION FIRST

The data, as in previous editions, is still in BETA, but when cleaned it will be used as the **Transparent (Openness) Indicator** of the next edition of the Ranking Web of Universities scheduled for the END OF JANUARY 2021. There are a few methodological changes that are very relevant:

1. We strongly advice to use **normalized (official) name** of the university in the affiliation and the **INSTITUTIONAL email address**. We are using the domain of the email addresses for filtering the profiles and data in GS Citations. When institutional profiles get updated and enlarged we will use them instead, so it is important to standardize names and affiliations for the future.
2. Citations from the **top 210 public profiles** of each university are collected. This number of profiles is for allowing **size independent** comparisons. **The top twenty (20) profiles of the list is EXCLUDED** for improving representativeness by removing outliers. For the rest of the top profiles, the number of citations are added and the institutions are ranked in descending order of this indicator.
3. IMPORTANT: **Non individual profiles** (journals, departments, groups) included in the top 210 results are penalized with the **EXCLUSION of the whole institution** (citation count equals to zero).
5. BAD PRACTICES I. If profiles of authors **not belonging to the University** are added intentionally to increase its rank, **the institution will be EXCLUDED** of the ranking.
6. BAD PRACTICES II. We compile data from more than 950 000 GSC profiles, some of them are incorrect (unedited, incomplete or erroneous), but it is almost impossible to check all of them. We are **EXCLUDING institutions** with **incorrect profiles showing an index larger than 100**. We provide a **RED LIST** of these incorrect profiles.
7. The figures are **valid only at the time of collection** (around **December 26-31, 2020**). We don't comment on the numbers or absences. This version consist only of Top entries (**citations>1000**), about 3 800 institutions, but we will use non-zero values for about 2 000 additional institutions.
8. A few universities have two main web domains -marked as (1)- and both domains are showed here, but only the best global ranked is included in the main ranking

To set up an personal profile in Google Scholar Citations database is voluntary, but once it is made public the responsibility for info correctness belongs to the author. GSC automatically updates the profiles, that although very practical sometimes it adds non-pertinent records and citations to the profile. Authors should be aware of these issues and clean their profiles periodically. Also institutions should monitor their members profiles for intended (or unintended) fake, incorrect or duplicate records. This is key for the ranking as any institution with these problems can be excluded from future editions of the ranking. **Please, contact directly with Google Scholar for any aspect related with its database or profiles.**

Please contact isidro.aguillo regarding errors or corrections before the publication of the main Ranking

| UNIVERSITY | COUNTRY | CITATIONS |
|---|--------------------------|-----------|
| University of California San Diego | United States of America | 7849478 |
| Yale University | United States of America | 6188932 |
| Cornell University | United States of America | 5766836 |
| University of Toronto | Canada | 5051179 |
| University of Wisconsin Madison | United States of America | 4771786 |
| Washington University Saint Louis | United States of America | 4529817 |
| University of Florida | United States of America | 4357312 |
| New York University | United States of America | 4316647 |
| Carnegie Mellon University | United States of America | 4125831 |
| Johns Hopkins University | United States of America | 4103331 |
| Pennsylvania State University | United States of America | 4040475 |
| Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich | Switzerland | 3835826 |
| Boston University | United States of America | 3794917 |
| University of California Santa Barbara | United States of America | 3792942 |
| Emory University | United States of America | 3742298 |
| Vanderbilt University | United States of America | 3658239 |
| University of Pittsburgh | United States of America | 3655510 |
| Universidade de São Paulo USP | Brazil | 3549236 |
| University of Sydney | Australia | 3494481 |
| Education and Research at Mayo Clinic | United States of America | 3454673 |



| | | |
|--|--------------------------|---------|
| Weizmann Institute of Science | Israel | 1763789 |
| Dartmouth College | United States of America | 1761778 |
| Kyoto University | Japan | 1758064 |
| Universitat de Barcelona | Spain | 1722764 |
| Université Laval | Canada | 1700064 |
| University of Houston | United States of America | 1669638 |
| Università degli Studi di Napoli Federico II | Italy | 1657735 |
| Universidad de Granada | Spain | 1644654 |
| Universidad Nacional Autónoma de México | Mexico | 1642852 |
| Tufts University | United States of America | 1641146 |
| London School of Economics and Political Science | United Kingdom | 1639530 |
| Delft University of Technology TU Delft | Netherlands | 1614023 |
| University of Tennessee Knoxville | United States of America | 1610853 |
| Universidade Federal de Minas Gerais UFMG | Brazil | 1086402 |
| La Trobe University | Australia | 1081065 |
| Louisiana State University | United States of America | 1077504 |
| Universidad de Zaragoza | Spain | 1065188 |
| Boston College | United States of America | 1057282 |
| Ludwig Maximilians Universität München | Germany | 1055070 |
| Università degli Studi di Genova | Italy | 1038008 |
| University of Dundee | United Kingdom | 1031158 |
| Università degli Studi di Roma Tor Vergata | Italy | 1028926 |
| RMIT University | Australia | 1023643 |
| University of Sussex | United Kingdom | 1020831 |
| Ben Gurion University of the Negev | Israel | 1017108 |
| Swedish University of Agricultural Sciences | Sweden | 821031 |
| Università degli Studi di Bari Aldo Moro | Italy | 814370 |
| Universidad de Salamanca | Spain | 803853 |
| Universität zu Köln | Germany | 795001 |
| West Virginia University | United States of America | 792406 |

Transparencia

- Acto de rendición de cuentas ante la sociedad cuando tanto la producción como las métricas de un investigador son accesibles a través de perfiles públicos
- Publons y Google Scholar permiten que los perfiles de los investigadores sean públicos

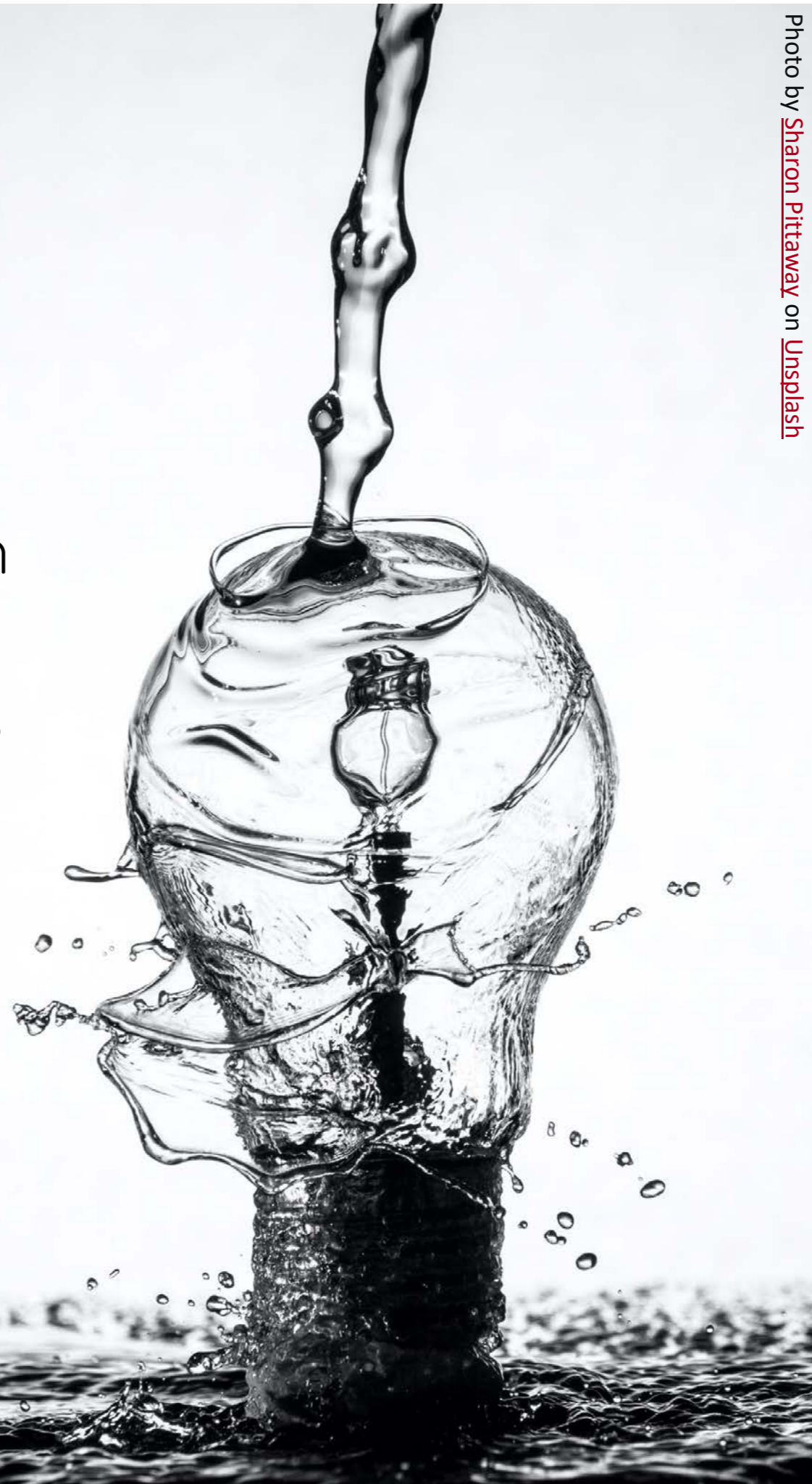


Photo by [Sharon Pittaway](#) on [Unsplash](#)



Visibilidad

- Atraer el foco de otros investigadores hacia la producción propia
- La transparencia ya aporta un grado importante de visibilidad, especialmente con Google Scholar
- Pero existen productos orientados a la conexión social de los investigadores que aportan una visibilidad notoria a sus usuarios



Redes sociales verticales para investigadores

Redes sociales
especializadas
para investigadores

- ResearchGate (<https://www.researchgate.net>)
- Academia (<https://www.academia.edu/>)

Actualmente, uno de los factores que más influyen en la visibilidad y capacidad de ser citado es la presencia en las redes sociales académicas de una manera activa

No es necesario tener presencia en todas ellas

Aunque se pueden calcular métricas, no se consideran adecuadas para utilizarlas en los currículos oficiales

Reconocimiento

- Los perfiles digitales definen ciertas formas de reconocimiento por los logros más destacados de los investigadores



Photo by [RUN 4 FFWPU](#) from [Pexels](#)

Reconocimiento

- Muchos sistemas introducen las métricas alternativas como complemento a las citas, por ejemplo Dimensions (<https://www.dimensions.ai/>)

From massive access to cooperation: lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs

Ángel Fidalgo-Blanco, María Luisa Sein-Echaluce, Francisco José García-Peñalvo, Luisa Sein-Echaluce
2016, International Journal of Educational Technology in Higher Education

Citations 39 | Altmetric 27

Tweeted by 28
On 2 Facebook pages
Mentioned in 3 Google+ posts
135 readers on Mendeley

[See more details](#)

[In your ORCID record](#)

An evolving Learning Management System in Interactive Learning Environments using 2.0 tools

Miguel Á. Conde, Francisco J. García-Peñalvo, María J. Rodríguez-Conde, Marc Alier, María J. Casany, Jordi Piquilem
2014, Interactive Learning Environments - Article

Citations 38 | Altmetric 1

[Add to Library](#) [In your ORCID record](#)



Altmetric 27

From massive access to cooperation: lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs

Overview of attention for article published in International Journal of Educational Technology in Higher Education, June 2016

27

About this Attention Score

In the top 5% of all research outputs scored by Altmetric

Mentioned by

- 28 tweeters
- 2 Facebook pages
- 3 Google+ users

Citations

- 39 Dimensions

Readers on

- 135 Mendeley

What is this page?

SUMMARY | Twitter | Facebook | Google+ | Dimensions citations

You are seeing a free-to-access but limited selection of the activity Altmetric has collected about this research output. [Click here to find out more.](#)

Title: From massive access to cooperation: lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs

Published in: International Journal of Educational Technology in Higher Education, June 2016

DOI: 10.1186/s41239-016-0024-z

Authors: Ángel Fidalgo-Blanco, María Luisa Sein-Echaluce, Francisco José García-Peñalvo, Luisa Sein-Echaluce... [show]

[View on publisher site](#)

[Alert me about new mentions](#)

TWITTER DEMOGRAPHICS | MENDELEY READERS | ATTENTION SCORE IN CONTEXT

The data shown below were collected from the profiles of 28 tweeters who shared this research output. [Click here to find out more about how the information was compiled.](#)

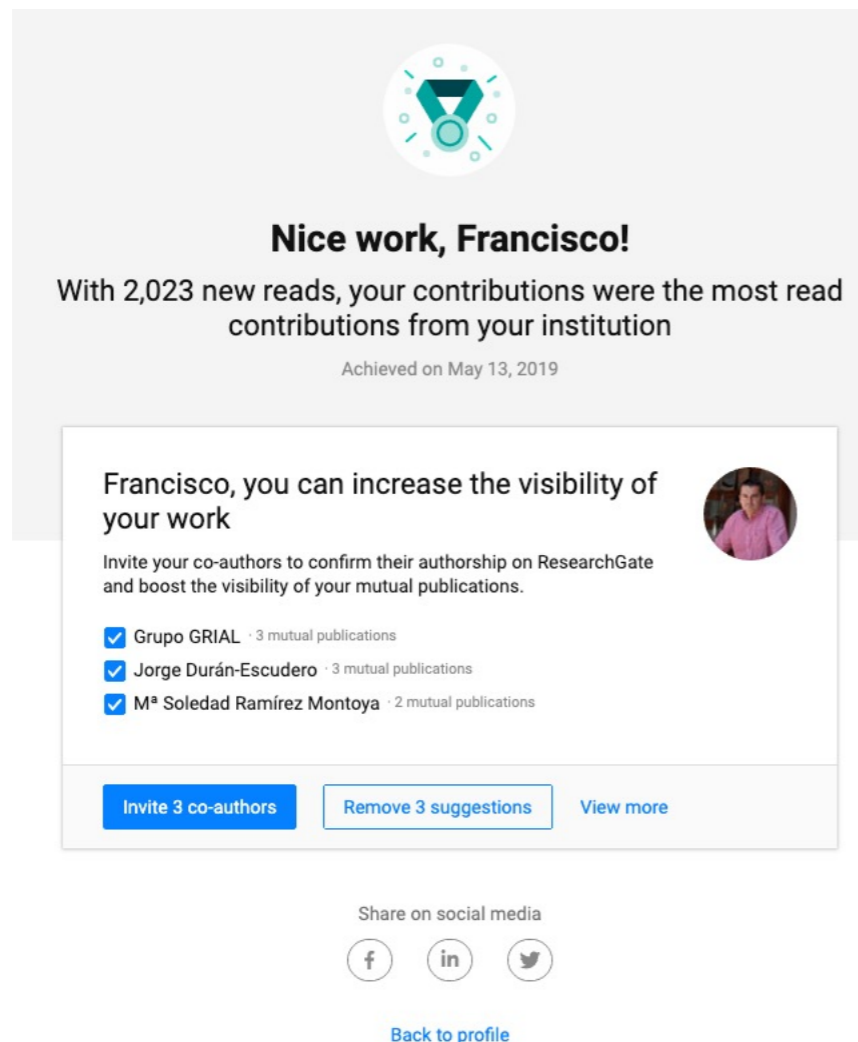


1 ————— 8

| Geographical breakdown | | | Demographic breakdown | | |
|-----------------------------------|-------|------|---|-------|------|
| Country | Count | As % | Type | Count | As % |
| Spain | 8 | 29% | Members of the public | 23 | 82% |
| United States | 3 | 11% | Scientists | 2 | 7% |
| South Africa | 2 | 7% | Science communicators (journalists, bloggers, editors) | 2 | 7% |
| United Kingdom | 2 | 7% | Practitioners (doctors, other healthcare professionals) | 1 | 4% |
| Canada | 1 | 4% | | | |
| Germany | 1 | 4% | | | |
| Ecuador | 1 | 4% | | | |
| Venezuela, Bolivarian Republic of | 1 | 4% | | | |
| Unknown | 9 | 32% | | | |

Reconocimiento

- ResearchGate gamifica las interacciones para motivar y atraer a los usuarios de esta red “tocando su ego” de forma positiva



Nice work, Francisco!
With 2,023 new reads, your contributions were the most read contributions from your institution
Achieved on May 13, 2019

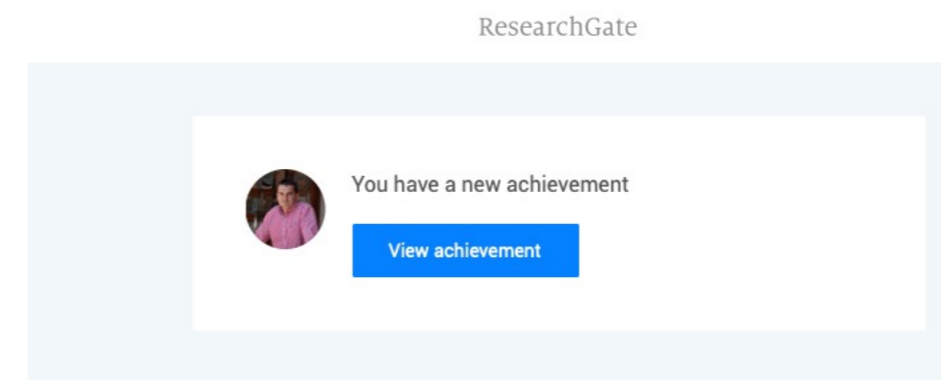
Francisco, you can increase the visibility of your work
Invite your co-authors to confirm their authorship on ResearchGate and boost the visibility of your mutual publications.

- ✓ Grupo GRIAL · 3 mutual publications
- ✓ Jorge Durán-Escudero · 3 mutual publications
- ✓ M^a Soledad Ramírez Montoya · 2 mutual publications

[Invite 3 co-authors](#) [Remove 3 suggestions](#) [View more](#)

Share on social media
[f](#) [in](#) [t](#)

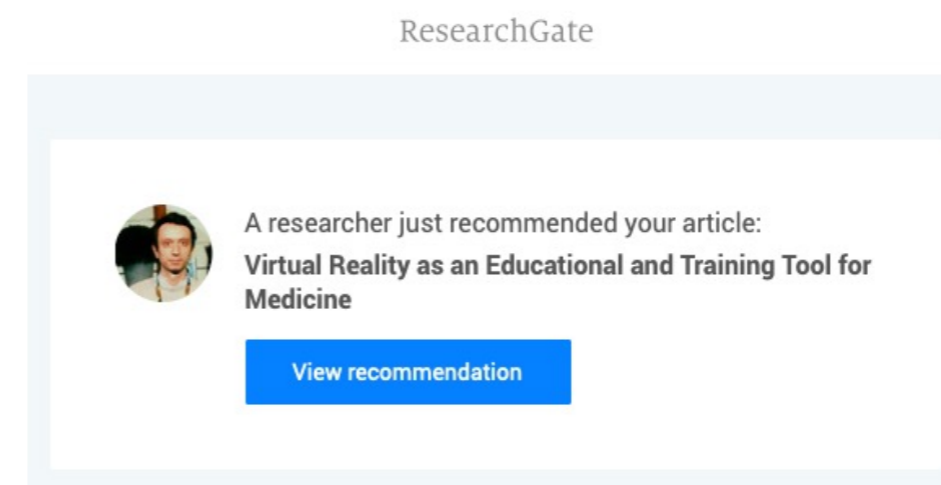
[Back to profile](#)



ResearchGate

You have a new achievement

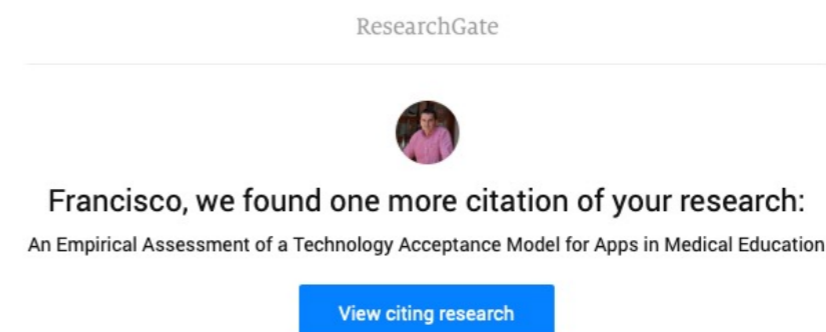
[View achievement](#)



ResearchGate

A researcher just recommended your article:
Virtual Reality as an Educational and Training Tool for Medicine

[View recommendation](#)



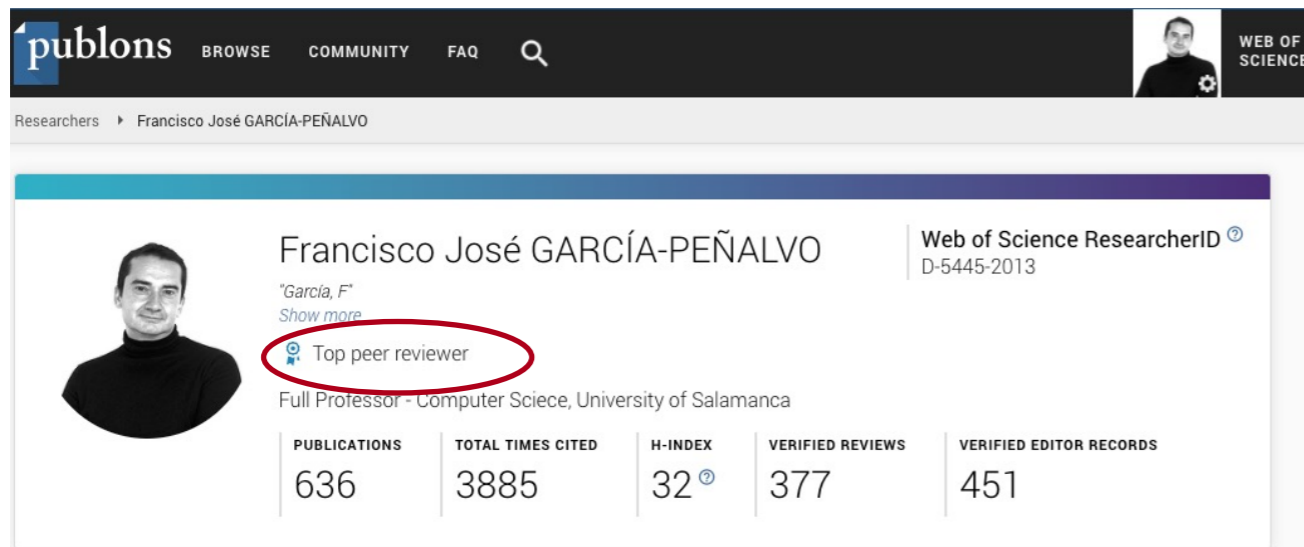
ResearchGate

Francisco, we found one more citation of your research:
An Empirical Assessment of a Technology Acceptance Model for Apps in Medical Education

[View citing research](#)

Reconocimiento

- Publons otorga premios a los revisores de artículos científicos más destacados anualmente

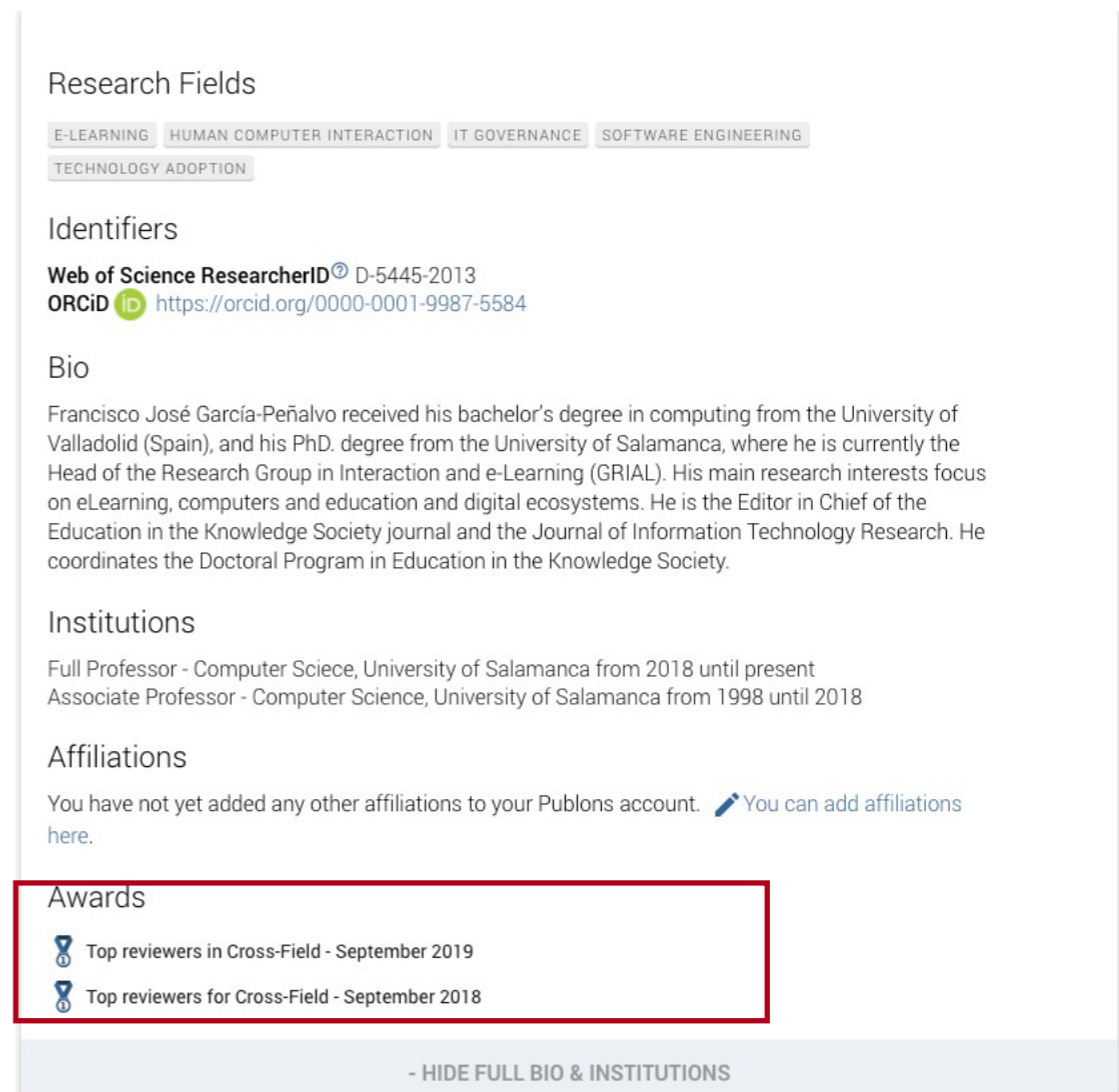


publons BROWSE COMMUNITY FAQ

Researcher Francisco José GARCÍA-PEÑALVO

Francisco José GARCÍA-PEÑALVO
"García, F"
Show more
Top peer reviewer
Full Professor - Computer Science, University of Salamanca

| PUBLICATIONS | TOTAL TIMES CITED | H-INDEX | VERIFIED REVIEWS | VERIFIED EDITOR RECORDS |
|--------------|-------------------|---------|------------------|-------------------------|
| 636 | 3885 | 32 | 377 | 451 |



Research Fields

E-LEARNING HUMAN COMPUTER INTERACTION IT GOVERNANCE SOFTWARE ENGINEERING
TECHNOLOGY ADOPTION

Identifiers

Web of Science ResearcherID[®] D-5445-2013
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

Bio

Francisco José García-Peñalvo received his bachelor's degree in computing from the University of Valladolid (Spain), and his PhD. degree from the University of Salamanca, where he is currently the Head of the Research Group in Interaction and e-Learning (GRIAL). His main research interests focus on eLearning, computers and education and digital ecosystems. He is the Editor in Chief of the Education in the Knowledge Society journal and the Journal of Information Technology Research. He coordinates the Doctoral Program in Education in the Knowledge Society.

Institutions

Full Professor - Computer Science, University of Salamanca from 2018 until present
Associate Professor - Computer Science, University of Salamanca from 1998 until 2018

Affiliations

You have not yet added any other affiliations to your Publons account. [You can add affiliations here.](#)

Awards

- Top reviewers in Cross-Field - September 2019
- Top reviewers for Cross-Field - September 2018

- HIDE FULL BIO & INSTITUTIONS



Protocolo para crear la identidad digital de un investigador

Un protocolo para crear la identidad digital del investigador [63-66]



1. Elección del nombre de investigador (prácticas de normalización/desambiguación)
2. Creación y mantenimiento de un perfil en ORCID
3. Creación, curación y mantenimiento de un perfil WoS (ResearcherID / Publons)
4. Identificación y curación del perfil en Scopus
5. Creación y curación de un perfil en Google Scholar
6. Creación y mantenimiento de un perfil en ResearchGate
7. Creación, curación y mantenimiento de un perfil como revisor de artículos científicos en WoS (ResearcherID / Publons)
8. Registro de la identidad digital en un formato de fácil consulta y actualización
9. Divulgación (propagación) de la actividad

Registro de la identidad digital

- Dado que los indicadores y métricas procedentes de los diferentes perfiles se pueden usar en diversos procesos de evaluación y acreditación, su registro en un documento es una tarea necesaria para hacer explícita la identidad digital creada como investigadores
- Debe tener una estructura fácil de consultar y actualizar
- Debe reflejar los principales indicadores de cada perfil mantenido
- Además, es imprescindible incluir una marca de tiempo de los datos obtenidos
- El registro en una hoja de cálculo facilitará la realización de gráficos comparativos con los principales indicadores (índice H, número de citas y promedio de citas en los últimos n años)

| ORCID | |
|----------------------|---|
| Identificador | Perfil público |
| 0000-0001-9987-5584 | https://orcid.org/0000-0001-9987-5584 |
| Número de documentos | Fecha de consulta |
| 818 | 25/1/21 |

| ResearcherID / Publons (WoS) | | | | | | |
|------------------------------|--|-----------------|--|------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Identificador | Perfil público | | | | | |
| D-5445-2013 | http://www.researcherid.com/rid/D-5445-2013 https://publons.com/a/1321368/ | | | | | |
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2016-2020) | Revisiones verificadas | Registros de editor verificados | Fecha de consulta |
| 461 | 32 | 3.885 | 586,6 | 377 | 451 | 25/1/21 |

| Scopus | | | | |
|----------------------|----------|-----------------|--|-------------------|
| Identificador | | | | |
| 16031087300 | | | | |
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2016-2020) | Fecha de consulta |
| 584 | 34 | 5.019 | 749,8 | 25/1/21 |

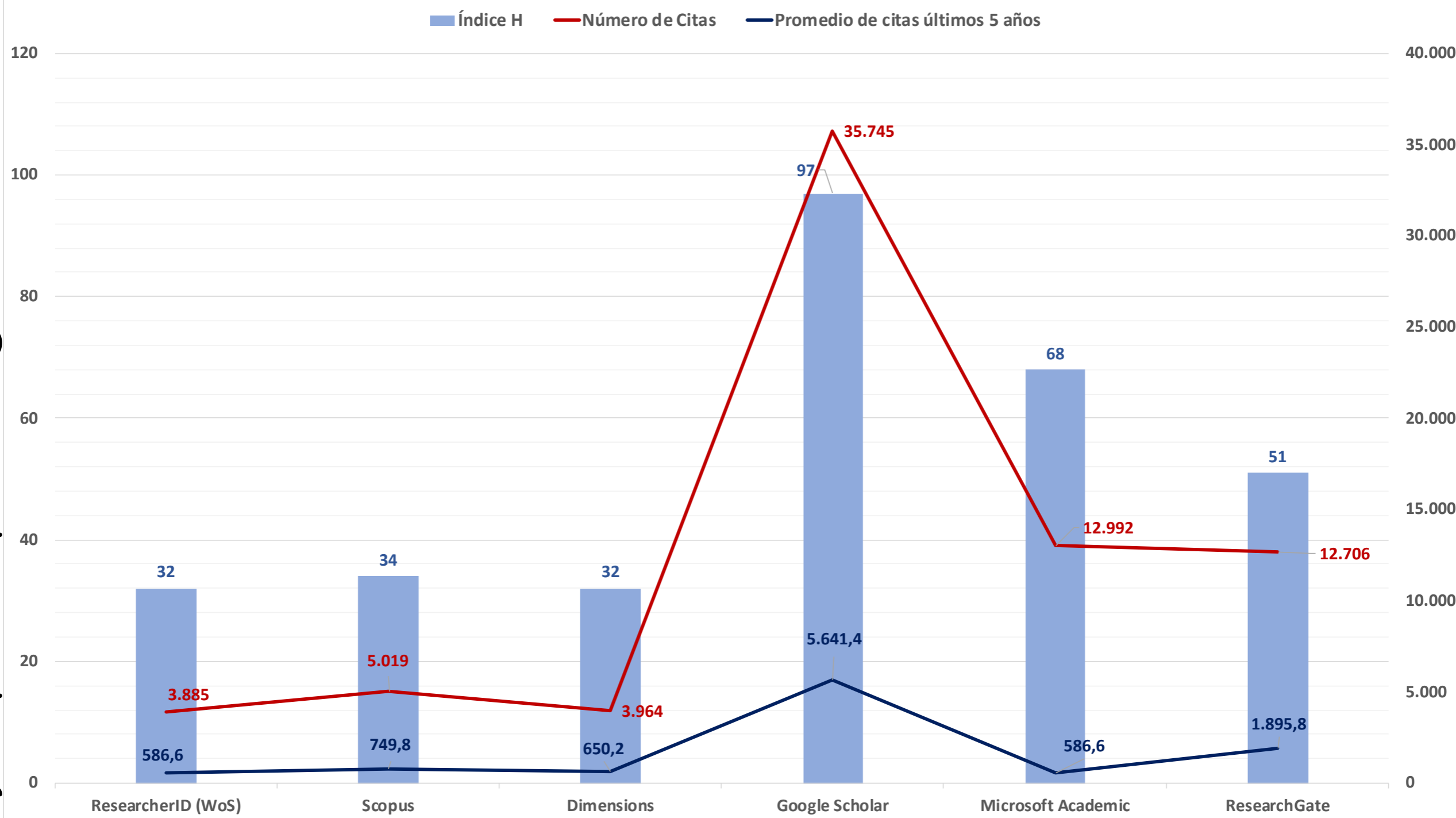
| Dimensions | | | | | |
|-------------------------------|----------|-----------------|--|----------|-------------------|
| Perfil de Investigador | | | | | |
| Francisco José García-Peñalvo | | | | | |
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2016-2020) | % Citado | Fecha de consulta |
| 458 | 32 | 3.964 | 650,2 | 83,19 | 25/1/21 |

| Google Scholar | | | | | |
|---|----------|-----------------|--|------------|-------------------|
| Perfil público | | | | | |
| https://goo.gl/sDwrr0 | | | | | |
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2016-2020) | Índice i10 | Fecha de consulta |
| 1.696 | 97 | 35.745 | 5.641,4 | 647 | 25/1/21 |

| ResearchGate | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------|--|--------------------|--|-----------------------|----------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Perfil Público | | | | | | | | | | |
| https://goo.gl/kQYy1M | | | | | | | | | | |
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2016-2020) | Número de lecturas | Número de lecturas de textos completos | Nº de recomendaciones | Número de seguidores | RG Score | Research Interest | Fecha de consulta |
| 1.199 | 51 | 12.706 | 1.895,8 | 323.889 | 132.993 | 708 | 1.157 | 42,82 | 9.594 | 25/1/21 |

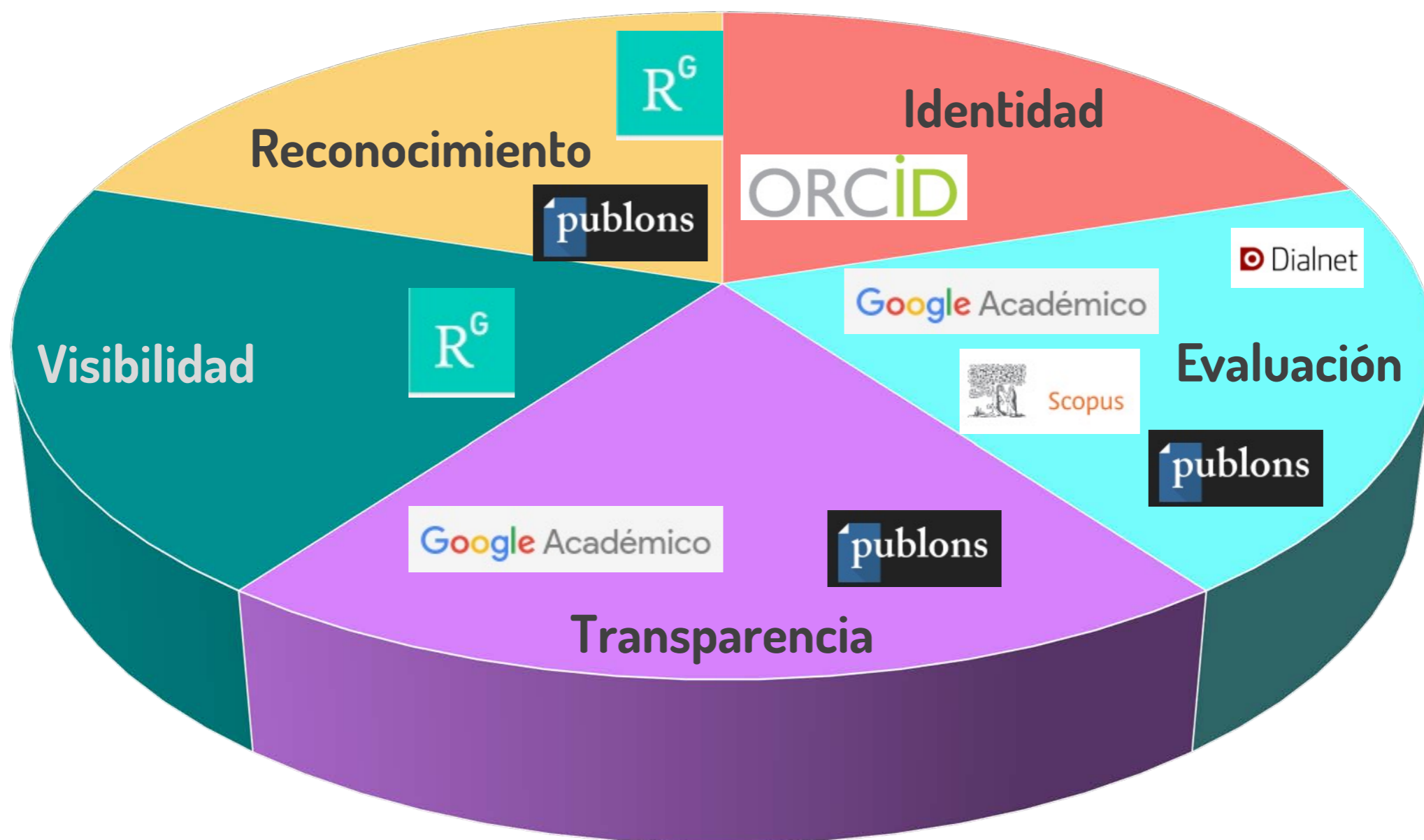
| Microsoft Academic | | | | |
|----------------------|----------|-----------------|--|-------------------|
| Número de documentos | Índice H | Número de citas | Número de citas últimos 5 años (2015-2019) | Fecha de consulta |
| 795 | 68 | 12.992 | 586,6 | 25/1/21 |

Principales indicadores en WoS, Scopus, Dimensions, Google Scholar, Microsoft Academic y ResearchGate



Ejemplo de perfil digital [65]

Dimensiones de la identidad digital del investigador [4]



Referencias

1. F. J. García-Peñalvo, "La tercera misión," *Education in the Knowledge Society*, vol. 17, no. 1, pp. 7-18, 2016. doi: 10.14201/eks2016171718.
2. J. Vidal, "La misión de la Universidad," en *Investigación educativa en escenarios diversos, plurales y globales*, C. Cardona y E. Chiner, Eds. pp. 41-54, Madrid, España: EOS, 2014.
3. E. Delgado López-Cózar y A. Martín-Martín, "Difusión y visibilidad de la producción científica en la red: Construyendo la identidad digital científica de un autor," presentado en Programa de Doctorado en Estudios Migratorios, 11-12 abril de 2016, Granada, España, 2016. Disponible: <https://goo.gl/XAV5fg>
4. F. J. García-Peñalvo, "Las dimensiones de la identidad digital de un investigador," presentado en III Jornadas Investigación e Innovación Educativa, Albacete, España, 12 de diciembre de 2019, 2019. Disponible: <https://bit.ly/34clj10>. doi: 10.5281/zenodo.3570884.
5. P. Suber, *Open Access*. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 2012.
6. F. Nascimbeni, D. Burgos, L. M. Campbell y A. Tabacco, "Institutional mapping of open educational practices beyond use of Open Educational Resources," *Distance Education*, vol. 39, no. 4, pp. 511-527, 2018. doi: 10.1080/01587919.2018.1520040.
7. R. DeRosa y S. Robison, "From OER to Open Pedagogy: Harnessing the Power of Open," en *Open: The Philosophy and Practices that are Revolutionizing Education and Science*, R. S. Jhangiani y R. Biswas-Diener, Eds. pp. 115-124, London, UK: Ubiquity Press, 2018. doi: 10.5334/bbc.i.
8. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce Lacleta y F. J. García-Peñalvo, "Methodological Approach and Technological Framework to break the current limitations of MOOC model," *Journal of Universal Computer Science*, vol. 21, no. 5, pp. 712-734, 2015. doi: 10.3217/jucs-021-05-0712.
9. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "From massive access to cooperation: Lessons learned and proven results of a hybrid xMOOC/cMOOC pedagogical approach to MOOCs," *International Journal of Educational Technology in Higher Education (IETHE)*, vol. 13, p. 24, 2016. doi: 10.1186/s41239-016-0024-z.
10. A. García-Holgado *et al.*, *Guía de buenas prácticas para la educación abierta*, Logroño, La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), 2021. [Online]. Disponible en: <https://bit.ly/3hyd11w>. doi: 10.5281/zenodo.4765969.
11. G. C. Banks *et al.*, "Answers to 18 Questions About Open Science Practices," *Journal of Business and Psychology*, vol. 34, no. 3, pp. 257-270, 2019. doi: 10.1007/s10869-018-9547-8.
12. Crue Universidades Españolas. (2019). *Compromisos de las universidades ante la Open Science*. Madrid: Crue Universidades Españolas. Disponible: <https://goo.gl/mRB2zA>
13. T. Ferreras-Fernández, J. A. Merlo-Vega y F. J. García-Peñalvo, "Science 2.0 supported by Open Access Repositories and Open Linked Data," en *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ACM International Conference Proceeding Series (ICPS), pp. 331-332, New York, NY, USA: ACM, 2013. doi: 10.1145/2536536.2536586.
14. B. Shneiderman, "Science 2.0," *Science*, vol. 319, no. 5868, pp. 1349-1350, 2008. doi: 10.1126/science.1153539.
15. A. Ríos-Hilario, D. Martín-Campo y T. Ferreras Fernández, "Linked data y linked open data: su implantación en una biblioteca digital. El caso de Europea," *El Profesional de la Información*, vol. 21, no. 3, pp. 292-297, 2012. doi: 10.3145/epi.2012.may.10.

Referencias

16. S. Auer, V. Bryl y S. Tramp Eds., "Linked Open Data – Creating Knowledge Out of Interlinked Data. Results of the LOD2 Project," Lecture Notes in Computer Science LNCS 8661. Heidelberg: Springer, 2014. doi: 10.1007/978-3-319-09846-3.
17. A. Trejo Pulido, M. Domínguez Dorado y P. Ramsamy, "Open source software in public organisations of the Spanish government. 2011," CENATIC, Badajoz, Spain, 978-84-15927-00-6, 2011. Disponible en: <https://bit.ly/2RNcMqb>
18. D. Bretthauer, "Open Source Software: A History," *Published Works*, vol. 7, 2001.
19. UNESCO, "Recommendation on Open Educational Resources (OER)," UNESCO, Paris, France, 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3k3ofuo>
20. E. M. Morales-Morgado, A. B. Gil y F. J. García-Peñalvo, "Arquitectura para la Recuperación de Objetos de Aprendizaje de Calidad en Repositorios Distribuidos," en *Actas del 5º Taller en Sistemas Hipermedia Colaborativos y Adaptativos, SHCA 2007*, vol. 1, F. Gutiérrez Vela y P. Paderewski Rodríguez, Eds. Actas de Talleres de Ingeniería del Software y Bases de Datos, SISTEDES, no. 1, pp. 31-38, Zaragoza, España, 2007.
21. E. M. Morales-Morgado, D. Gómez-Aguilar y F. J. García-Peñalvo, "HEODAR: Herramienta para la Evaluación de Objetos Didácticos de Aprendizaje Reutilizables," en *Actas del X Simposio Internacional de Informática Educativa - SIIE'08* J. Á. Velázquez-Iturbide, F. J. García-Peñalvo y A. B. Gil, Eds. Colección Aquilafuente, Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca, 2008.
22. D. Wiley y J. L. Hilton, "Defining OER-Enabled Pedagogy," *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 19, no. 4, 2018. doi: 10.19173/irrodl.v19i4.3601.
23. J. A. Yañez-Figueroa, M. S. Ramírez-Montoya y F. J. García-Peñalvo, "Open innovation laboratories for social modeling sustainable society sensitive to social needs," en *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'16) (Salamanca, Spain, November 2-4, 2016)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ICPS: ACM International Conference Proceeding Series, pp. 1133-1138, New York, NY, USA: ACM, 2016. doi: 10.1145/3012430.3012659.
24. European Commission, *Open innovation, open science, open to the world. A vision for Europe*. Brussels: Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, 2016. Disponible en: <https://goo.gl/V1GgWN>. doi: 10.2777/061652.
25. H. W. Chesbrough, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press, 2003.
26. M. S. Ramírez-Montoya, "Innovación abierta, interdisciplinaria y colaborativa para formar en sustentabilidad energética a través de MOOCs e investigación educativa," *Education in the Knowledge Society*, vol. 19, no. 4, pp. 11-30, 2018. doi: 10.14201/eks20181941130.
27. M. S. Ramírez-Montoya y F. J. García-Peñalvo, "Co-creation and open innovation: Systematic literature review," *Comunicar*, vol. 26, no. 54, pp. 9-18, 2018. doi: 10.3916/C54-2018-01.
28. OECD, *Open Government. The Global Context and the Way Forward*, Paris: OECD Publishing, 2016. [Online]. Disponible en: <https://goo.gl/dbscLr>. doi: 10.1787/9789264268104-en.
29. B. Fecher y S. Friesike, "Open Science: One Term, Five Schools of Thought," en *Opening Science. The Evolving Guide on How the Web is Changing Research, Collaboration and Scholarly S.* Bartling y F. S., Eds. pp. 17-47, Cham: Springer, 2014. doi: 10.1007/978-3-319-00026-8_2.
30. European Commission. (2019). *Open Science Monitor*. Disponible en: <https://goo.gl/479Cz9>

Referencias

31. The Lisbon Council, ESADE Business School, CWTS y ELSEVIER, "Open Science Monitor. Study on Open Science: Monitoring trends and drivers," European Commission, Brussels, D.2.4 Final Report, PP-05622-2017, 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3dHCUIW>
32. UNESCO, "Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta," UNESCO, SC-PCB-SPP/2021/OS-IGM/WD3, 31 de marzo 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3viGPFb>
33. A. Corell y F. J. García-Peñalvo, "COVID-19: La encerrona que transformó las universidades en virtuales," *Gaceta Cultural*, no. 91, pp. 23-26, 2021.
34. F. J. García-Peñalvo y A. Corell, "La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior?," *Campus Virtuales*, vol. 9, no. 2, pp. 83-98, 2020.
35. F. J. García-Peñalvo, A. Corell, V. Abella-García y M. Grande-de-Prado, "La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19," *Education in the Knowledge Society*, vol. 21, art. 12, 2020. doi: 10.14201/eks.23013.
36. F. J. García-Peñalvo, A. Corell, R. Rivero-Ortega, M. J. Rodríguez-Conde y N. Rodríguez-García, "Impact of the COVID-19 on Higher Education: An Experience-Based Approach," en *Information Technology Trends for a Global and Interdisciplinary Research Community*, F. J. García-Peñalvo, Ed. Advances in Human and Social Aspects of Technology (AHSAT) Book Series, pp. 1-18, Hershey, PA, USA: IGI Global, 2021. doi: 10.4018/978-1-7998-4156-2.ch001.
37. E. G. Tse, D. M. Klug y M. H. Todd, "Open science approaches to COVID-19," (in eng), *F1000Research*, vol. 9, pp. 1043-1043, 2020. doi: 10.12688/f1000research.26084.1.
38. T. Ferreras-Fernández y J. A. Merlo-Vega, "Repositorios de acceso abierto: un nuevo modelo de comunicación científica. La Revista de la Sociedad ORL CLCR en el repositorio Gredos," (in eng), *Rev. Soc. Otorrinolaringol. Castilla Leon Cantab. La Rioja*, Journal Article vol. 6, no. 12, pp. 94 -113, 02/05/2015 2015
39. T. Ferreras-Fernández, "Los repositorios institucionales: Evolución y situación actual en España," en *Ecosistemas del Conocimiento Abierto*, J. A. Merlo Vega, Ed. Aquilafuente, no. 228, pp. 39-84, Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca, 2018.
40. L. I. González-Pérez, "Protocolo de evaluación de la aceptación de los repositorios institucionales por parte de los usuarios: en el marco de una colección de recursos sobre sustentabilidad energética," PhD, Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2019. Disponible en: <https://goo.gl/7gMPBL>
41. L. I. González-Pérez, M. S. Ramírez-Montoya, F. J. García-Peñalvo, H. Gibrán Ceballos y E. A. Juárez Ibarra, "RITEC & CRIS: Interoperabilidad para visibilidad y medición del impacto de la producción científica energética," en *Innovación y sustentabilidad energética: Implementaciones con cursos masivos abiertos e investigación educativa*, M. S. Ramírez-Montoya y A. Mendoza-Domínguez, Eds. pp. 55-73, Madrid, España: Narcea, 2018.
42. L. I. González-Pérez, L. D. Glasserman Morales, M. S. Ramírez-Montoya y F. J. García-Peñalvo, "Repositorios como soportes para diseminar experiencias de innovación educativa," en *Innovación Educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad*, M. S. Ramírez-Montoya y J. R. Valenzuela González, Eds. pp. 259-272, Madrid, España: Síntesis, 2017.
43. T. Ferreras-Fernández, H. Martín-Rodero, F. J. García-Peñalvo y J. A. Merlo-Vega, "The Systematic Review of Literature in LIS: An approach," en *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'16) (Salamanca, Spain, November 2-4, 2016)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. pp. 291-298, New York, NY, USA: ACM, 2016. doi: 10.1145/3012430.3012531.

Referencias

44. T. Ferreras-Fernández, F. J. García-Peñalvo, J. A. Merlo-Vega y H. Martín-Rodero, "Providing open access to PhD theses: Visibility and citation benefits," *Program: Electronic library and information systems*, vol. 50, no. 4, pp. 399-416, 2016. doi: 10.1108/PROG-04-2016-0039.
45. T. Ferreras-Fernández, "Visibilidad e impacto de la literatura gris científica en repositorios institucionales de acceso abierto. Estudio de caso bibliométrico del repositorio Gredos de la Universidad de Salamanca," PhD, Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento, Universidad de Salamanca, Salamanca, España, 2016. Disponible en: <https://goo.gl/rrNeEJ>
46. F. J. García-Peñalvo, "Ecosistemas tecnológicos universitarios," en *UNIVERSITIC 2017. Análisis de las TIC en las Universidades Españolas*, J. Gómez, Ed. pp. 164-170, Madrid, España: Crue Universidades Españolas, 2018.
47. V. Fernández-Marcial y L. González-Solar, "Promoción de la investigación e identidad digital: El caso de la Universidade da Coruña," *El profesional de la información*, vol. 24, no. 5, pp. 656-664, 2015. doi: 10.3145/epi.2015.sep.14.
48. DORA, "San Francisco Declaration on Research Assessment," 2013. Disponible en: <https://sfdora.org/read/>
49. D. Hicks, P. Wouters, L. Waltman, S. Rijcke y I. Ràfols, "Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics," *Nature*, vol. 520, pp. 429-431, 2015.
50. B. Friedman y F. B. Schneider, "Incentivizing Quality and Impact: Evaluating Scholarship in Hiring, Tenure, and Promotion," Computing Research Association (CRA), Washington D. C., USA, Best Practices Memo, 2015. Disponible en: <https://bit.ly/3cSJzAC>
51. F. Esposito, C. Ghezzi, M. Hermenegildo, H. Kirchner y L. Ong, "Informatics Research Evaluation. An Informatics Europe Report," Informatics Europe,, Zurich, Switzerland, 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3jwGxEI>
52. Informatics Europe, "Joint Statement on Informatics Research Evaluation," Informatics Europe,, Zurich, Switzerland, 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3nh0cL1>
53. D. Moher *et al.*, "The Hong Kong Principles for assessing researchers: Fostering research integrity," *PLoS Biology*, vol. 18, no. 7, art. e3000737, 2020. doi: 10.1371/journal.pbio.3000737.
54. Sociedad Científica Informática de España (SCIE), "Declaración de la comunidad científica informática sobre la evaluación de la investigación," Sociedad Científica Informática de España (SCIE), España, 2020. Disponible en: <https://bit.ly/33sfQvj>
55. R. Repiso. (2019). Métricas a Nivel de Artículo, las revistas deben colaborar con la causa. En: *Comunicar. Club de Editores*. Disponible en: <https://bit.ly/2E7taHS>
56. F. J. García-Peñalvo, "EKS Challenges for 2020," *Education in the Knowledge Society*, vol. 21, art. 1, 2020. doi: 10.14201/eks.22203
57. J. P. A. Ioannidis, J. Baas, R. Klavans y K. W. Boyack, "A standardized citation metrics author database annotated for scientific field," *PLoS Biology*, vol. 17, no. 8, art. e3000384, 2019. doi: 10.1371/journal.pbio.3000384.
58. J. P. A. Ioannidis, K. W. Boyack y J. Baas, "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators," *PLoS*
59. J. Baas, K. Boyack y J. P. A. Ioannidis, "Data for "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators," ed: Mendeley Data, V2, 2020.
60. M. Schreiber, "A modification of the h-index: The hm-index accounts for multi-authored manuscripts," *Journal of Informetrics*, vol. 2, no. 3, pp. 211-216, 2008. doi: 10.1016/j.joi.2008.05.001.

Referencias

61. I. Aguillo. (2021). *Ranking of researchers in Spain and Spaniards abroad (I): From 1 to 5000 (16th ed.)*. Disponible en: <https://bit.ly/3eJQLik>
62. I. Aguillo. (2021). *Transparent ranking: Top universities by citations in top Google Scholar profiles (Edition 2021.1.7 beta ed.)*. Disponible en: <https://goo.gl/m3JBS7>
63. F. J. García-Peñalvo, "¿Cómo construir un perfil digital de investigador en Innovación Educativa?," presentado en IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2017 (4-6 de Octubre de 2017), Zaragoza, España, 2017. Disponible: <https://goo.gl/zFpHxu>. doi: 10.5281/zenodo.1001027.
64. F. J. García-Peñalvo, "Identidad digital como investigadores. La evidencia y la transparencia de la producción científica," *Education in the Knowledge Society*, vol. 19, no. 2, pp. 7-28, 2018. doi: 10.14201/eks2018192728.
65. F. J. García-Peñalvo, *Proyecto Docente e Investigador. Catedrático de Universidad. Perfil Docente: Ingeniería del Software y Gobierno de Tecnologías de la Información. Perfil Investigador: Tecnologías del Aprendizaje. Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial*. Salamanca, España: Departamento de Informática y Automática. Universidad de Salamanca, 2018. Disponible en: <https://goo.gl/VWW3wQ>. doi: 10.5281/zenodo.1237989.
66. F. J. García-Peñalvo, Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. Tricas García, "La Presencia del Investigador en el Ecosistema Digital de la Ciencia Abierta," en *Actas del V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2019 (9-11 de Octubre de 2019, Madrid, España)*, M. L. Sein-Echaluce Lacleta, Á. Fidalgo-Blanco y F. J. García-Peñalvo, Eds. pp. 498-503, Zaragoza, Spain: Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza, 2019. doi: 10.26754/CINAIC.2019.0101.

Aspectos esenciales de la identidad digital del investigador

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca, Salamanca

fgarcia@usal.es

<https://twitter.com/frangp>



Universidad
Zaragoza

Programa de Formación del Profesorado de
la Universidad de Zaragoza 2021
31 de mayo – 10 de junio de 2021
Edición Online



VNiVERSiDAD
De SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL