

# Influencia de la Ciencia Abierta en los procesos de gestión, desarrollo y evaluación de la investigación

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL  
Dpto. Informática y Automática  
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación  
Universidad de Salamanca (<https://ror.org/02f40zc51>), Salamanca, España  
[fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es)  
<https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>  
<http://grial.usal.es>  
<https://twitter.com/frangp>

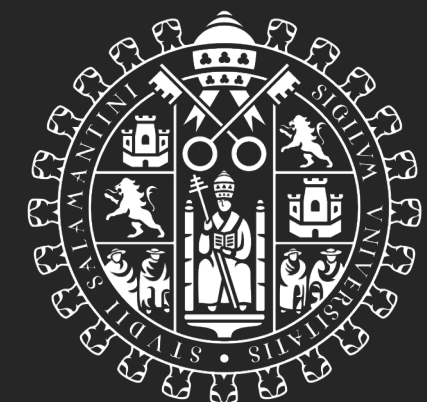
Miguel Á. Conde González

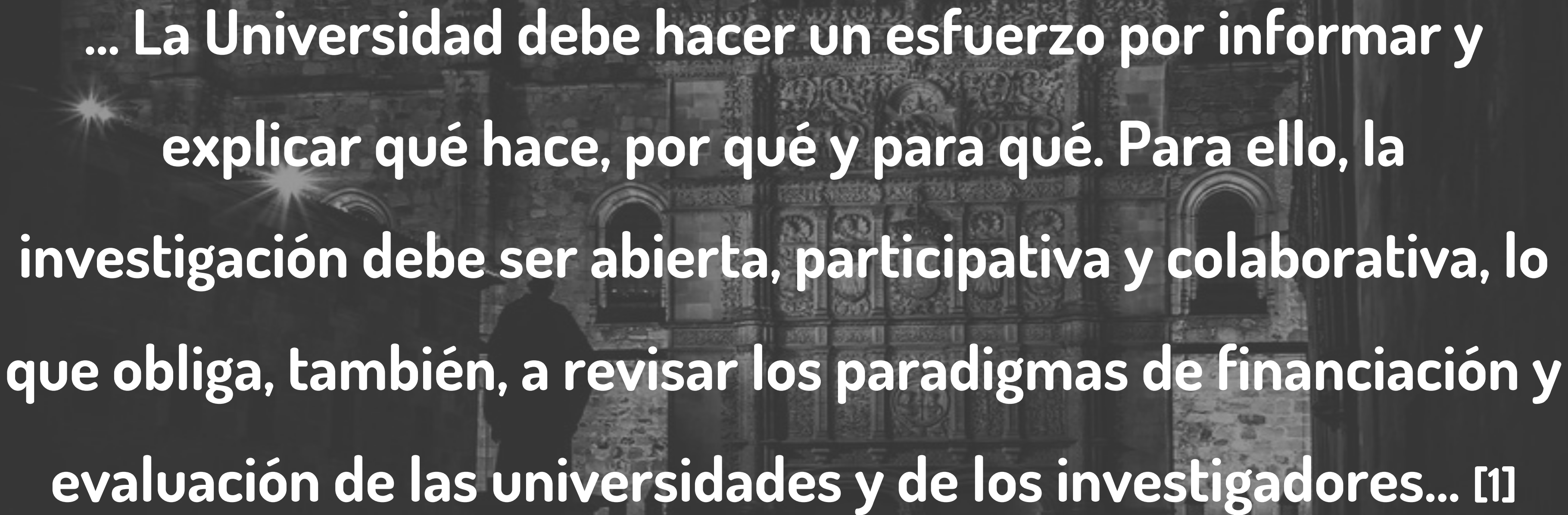
Área de Arquitectura y Tecnología de Computadores  
Dpto. Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial  
Escuela de Ingenierías Industrial e Informática  
Universidad de León (<https://ror.org/02tzt0b78>), León España  
[miguel.conde@unileon.es](mailto:miguel.conde@unileon.es)  
<https://orcid.org/0000-0001-5881-7775>  
[http://twitter.com/m\\_conde](http://twitter.com/m_conde)



Disponible en:  
<https://bit.ly/39glYM0>

Programa de Formación del Profesorado 2021-2022  
Escuela de Formación  
Universidad de León  
16 de junio de 2022 - Edición Online



The background of the slide is a dark, high-contrast photograph of a university building's facade. The building features intricate architectural details, including arched windows and decorative panels. A person is visible in silhouette in the lower-left foreground, looking towards the building. The overall mood is academic and historical.

**... La Universidad debe hacer un esfuerzo por informar y explicar qué hace, por qué y para qué. Para ello, la investigación debe ser abierta, participativa y colaborativa, lo que obliga, también, a revisar los paradigmas de financiación y evaluación de las universidades y de los investigadores... [1]**

# Compromisos de las universidades ante la **Open Science**

## Bienvenidos a la Ciencia Abierta



“Diversos agentes europeos implicados en la investigación, entre los cuales se hallan las Conferencias de Rectores de algunos países, se han adherido a esta nueva forma de concebir la ciencia y han fomentado su implantación mediante mandatos, declaraciones, recomendaciones u otras formas posibles. Siguiendo, pues, en esta línea, las universidades asociadas en Crue Universidades Españolas, reunidas en Asamblea General, el día 19 de febrero de 2019 en Madrid, decidimos sumarnos a las iniciativas impulsadas por instituciones y asociaciones europeas afines y nos comprometemos a impulsar, en la medida en que sea posible, la implantación de la Open Science...” [2]



# Referentes en el contexto normativo

- Cada vez son más las normativas y mandatos gubernamentales que apuestan y obligan a la publicación en abierto de los resultados de investigación financiada públicamente
  - Art. 37 de la actual Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación del Gobierno de España [3] y en el Proyecto de Ley de 2022 [4]
  - Mandatos de la Unión Europea [5]



<https://unsplash.com/es/fotos/veNb0DDegzE>

# Borrador Anteproyecto LOSU: obligatoriedad de depósito en repositorio institucional de artículos

## Artículo 63. Fomento de la Ciencia Abierta y Ciencia Ciudadana.

1. El conocimiento científico debe ser considerado un bien común. Las Administraciones Públicas y las universidades promoverán la Ciencia Abierta mediante el acceso abierto a publicaciones, datos, códigos y metodologías que garanticen la comunicación de la investigación, a fin de alcanzar los objetivos de investigación e innovación responsable que se impulsen desde la comunidad científica.

2. El personal docente e investigador hará pública una versión digital con los contenidos finales que hayan sido aceptados para su publicación en revistas y otras publicaciones científicas, en los plazos previstos en el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio.

3. La versión digital de las publicaciones académicas se depositará en los repositorios institucionales, sin perjuicio de otros repositorios de carácter temático o generalista.

4. Los Ministerios de Universidades y de Ciencia e Innovación, cada uno en su ámbito de actuación, promoverán otras iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso a los datos generados por la investigación (datos abiertos) y a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas.

5. Los datos, entendidos como aquellas fuentes primarias necesarias para validar los resultados de las investigaciones, deberán seguir los principios FAIR (datos fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) y siempre que sea posible, difundirse en acceso abierto.

6. Las universidades deberán promover la transparencia en los acuerdos de suscripción con editoriales científicas.

7. Las bibliotecas y otras unidades universitarias facilitarán el acceso de la ciudadanía a los recursos informativos, digitales y no digitales, así como la formación necesaria para promover la difusión de la Ciencia Abierta en la comunidad universitaria y en el conjunto de la sociedad.

8. Las agencias de calidad estatal y autonómicas incluirán entre sus criterios y requisitos de evaluación la accesibilidad en abierto de los resultados científicos del personal docente e investigador.

9. Las agencias de calidad utilizarán los repositorios institucionales como forma de acceso a la documentación, para garantizar la agilidad de los procedimientos de evaluación.

10. Se fomentará la Ciencia Ciudadana como un campo de generación de conocimiento compartido entre la ciudadanía y el sistema universitario de investigación. Con el objetivo de promover la reflexión científica, humanística y cultural y su aplicación a los retos sociales, las universidades favorecerán e impulsarán la colaboración con los actores sociales, y con las Administraciones de las Comunidades Autónomas y la Administración Local.



# Cómo cumplir con los mandatos de acceso abierto

Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (art. 37) y Programa Horizonte 2020 (art. 29.2)



## A quién afecta

**Investigadores** que publiquen los resultados de su investigación



## Qué obliga a depositar

**Las publicaciones** (en su versión final) resultado de su investigación en un repositorio institucional o temático



## Cuándo depositar en los repositorios

**Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**  
Máximo 12 meses desde su publicación

**Horizonte 2020**  
Entre 6 y 12 meses desde su publicación

¿Me pueden afectar otros mandatos?



**Sí,**

tu universidad, gobierno regional, etc. pueden tener además un mandato específico de acceso abierto. **Si es así, deberás conocer sus condiciones**

Cómo



**Revista o artículo publicado en acceso abierto** (vía dorada o híbrida con pago de APC)

Datos de investigación en abierto



**Revista comercial** (revisar la política de la editorial para comprobar versión y embargo). Habitualmente el postprint

Plan Piloto **Horizonte 2020**

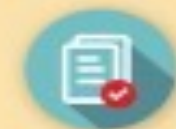
## Tipos de versiones



**Draft/Discussion Paper** (Borrador)



**Preprint/Submitted Version** (Versión enviada al editor)



**Postprint/Accepted Manuscript** (Versión final del autor con revisión)



**Published Version** (Versión final publicada)

# ¿Qué es la Ciencia Abierta?



[https://www.elsevier.com/\\_data/assets/image/0003/534972/Elsevier-Knowledge-Empower-image.jpg](https://www.elsevier.com/_data/assets/image/0003/534972/Elsevier-Knowledge-Empower-image.jpg)

# Definición

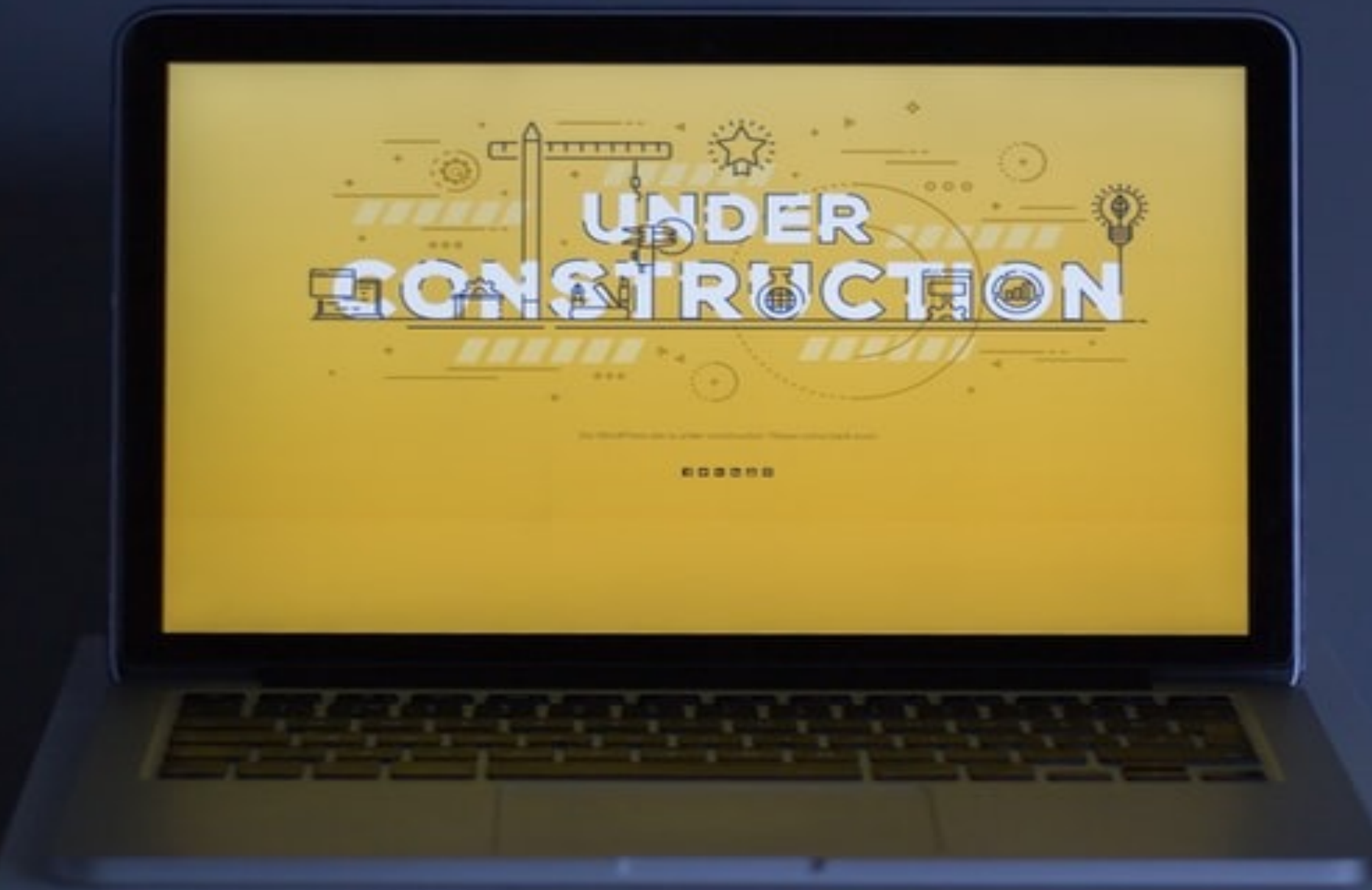
- Hacer **accesibles** al público, en **formato digital**, los **resultados primarios de la investigación** financiada con fondos públicos, es decir, las publicaciones y los datos de la investigación, **sin restricciones** o con restricciones mínimas [7]
- Nuevo enfoque del proceso científico basado en el **trabajo cooperativo** y nuevas formas de difundir conocimiento mediante el uso de **tecnologías digitales** y nuevas **herramientas colaborativas** [8]
- **Conocimiento transparente y accesible** que se comparte y desarrolla a través de **redes de colaboración** [9]
- Conjunto de iniciativas o prácticas internacionales destinadas a **reajustar y mejorar el ciclo de la investigación científica y la transferencia de conocimientos**, aprovechando las posibilidades que ofrece **Internet** y **reduciendo las barreras** (económicas, técnicas y culturales) al uso, acceso y gestión de la información científica [10]



# Definición

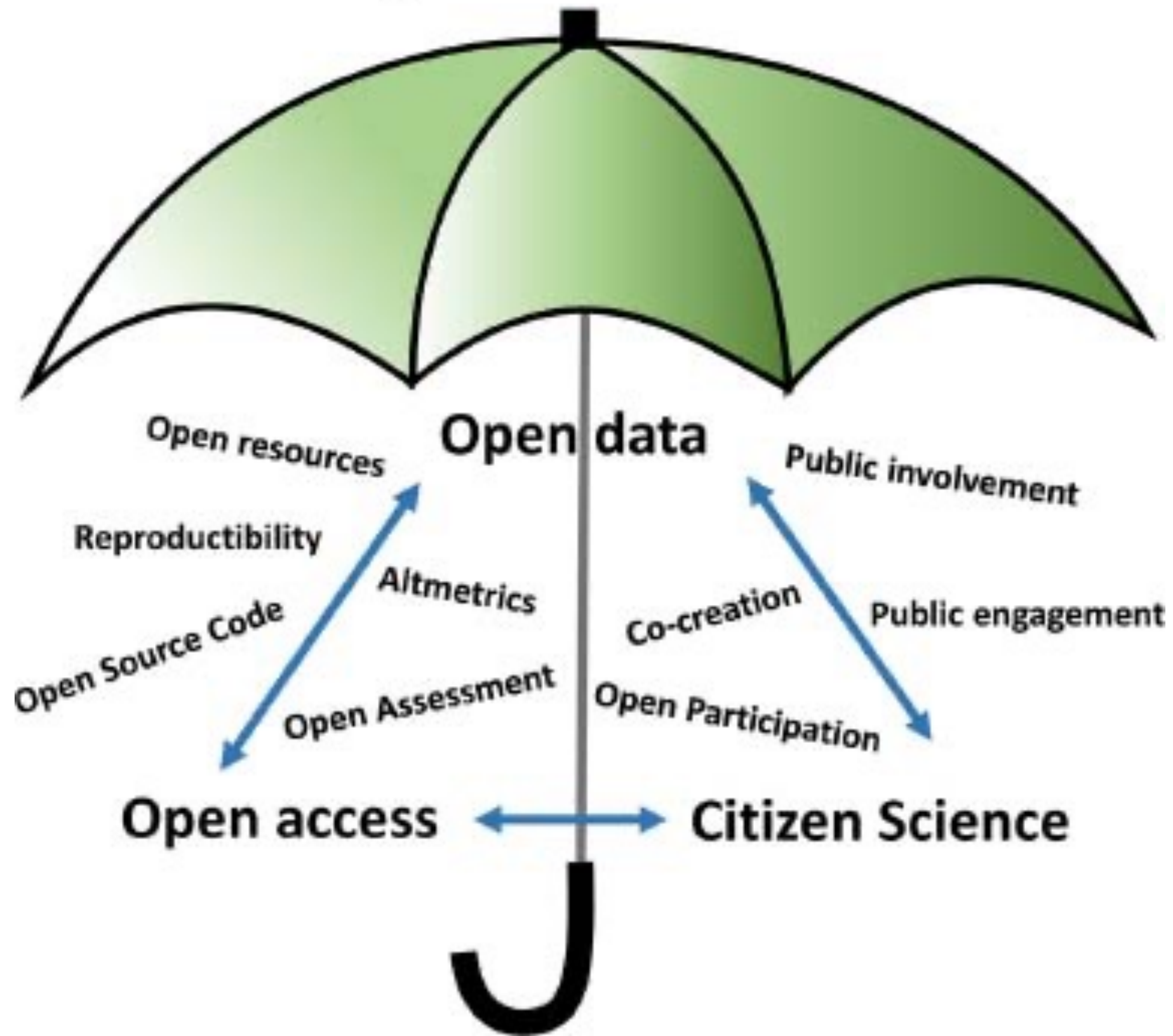
- **Constructo inclusivo** que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los **conocimientos científicos** multilingües estén abiertamente **disponibles** y sean **accesibles** para todos, así como **reutilizables** por todos, se incrementen las **colaboraciones científicas** y el intercambio de información en **beneficio de la ciencia y la sociedad**, y se **abran los procesos** de creación, evaluación y comunicación de los conocimientos científicos a los agentes sociales **más allá de la comunidad científica tradicional**. La ciencia abierta comprende todas las disciplinas científicas y todos los aspectos de las prácticas académicas, incluidas las ciencias básicas y aplicadas, las ciencias naturales y sociales y las humanidades, y se basa en los siguientes pilares clave: **conocimiento científico abierto, infraestructuras de la ciencia abierta, comunicación científica, participación abierta de los agentes sociales** y diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento [11]

# El concepto de Ciencia Abierta está todavía en construcción



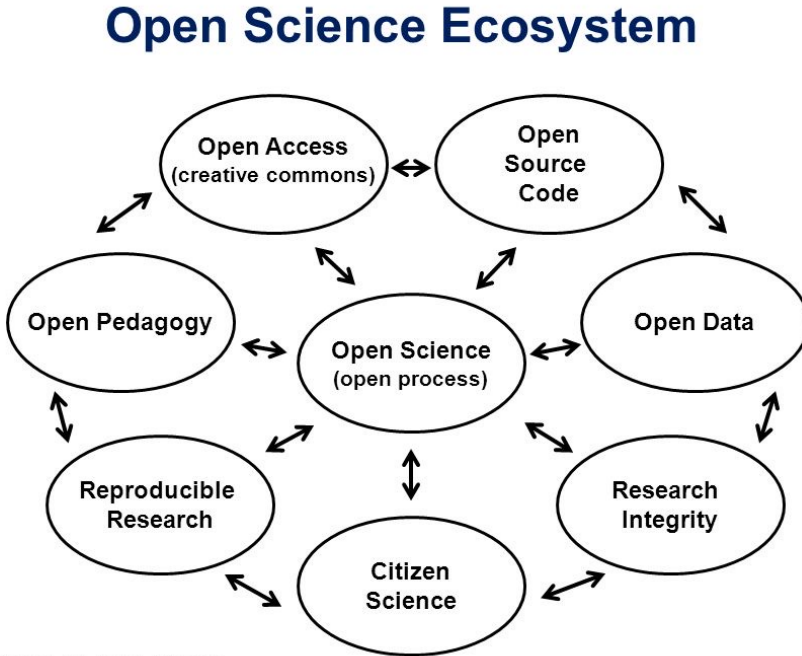
<https://unsplash.com/es/fotos/No0r-DKxUfzo>

# Open Science



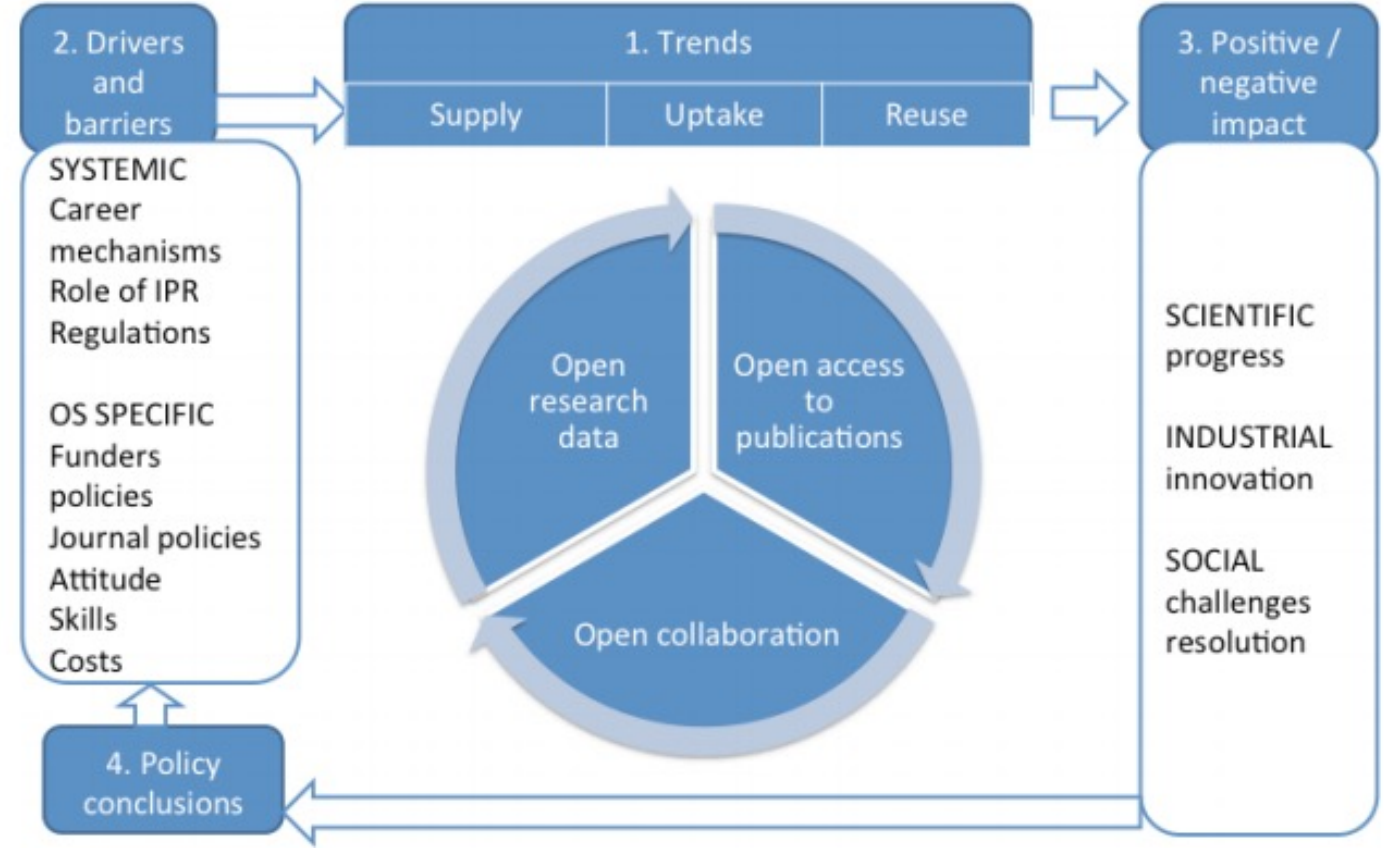
La Ciencia Abierta es un *umbrella term* que abarca una multitud de supuestos sobre la creación y divulgación de conocimiento [12]

# Numerosos marcos con límites difusos



With thanks to John Jungck

Tomado de: Open Science at the Core of Libraries (Course). Por [FOSTER](https://www.fosteropenscience.eu/content/open-science-core-libraries). En: <https://www.fosteropenscience.eu/content/open-science-core-libraries>



Unión Europea [13] <https://bit.ly/3x9hG1V>



UNESCO [14] <https://bit.ly/3viGPFb>

# Objetivo:

## Entender sin ambigüedad el concepto y alcance de la Ciencia Abierta

- Premisas

1. Conocimiento Abierto

2. Transformación digital

3. Influencia de la pandemia

UNDERSTANDING

# Prácticas propias del Conocimiento Abierto

The word "OPEN!" is rendered in a large, stylized font. The letters are filled with a bright orange color and have a glowing, grid-like texture. The word is enclosed within a blue, glowing rectangular frame that has rounded corners and a similar grid-like texture. The entire graphic is set against a dark background.

# Conocimiento abierto

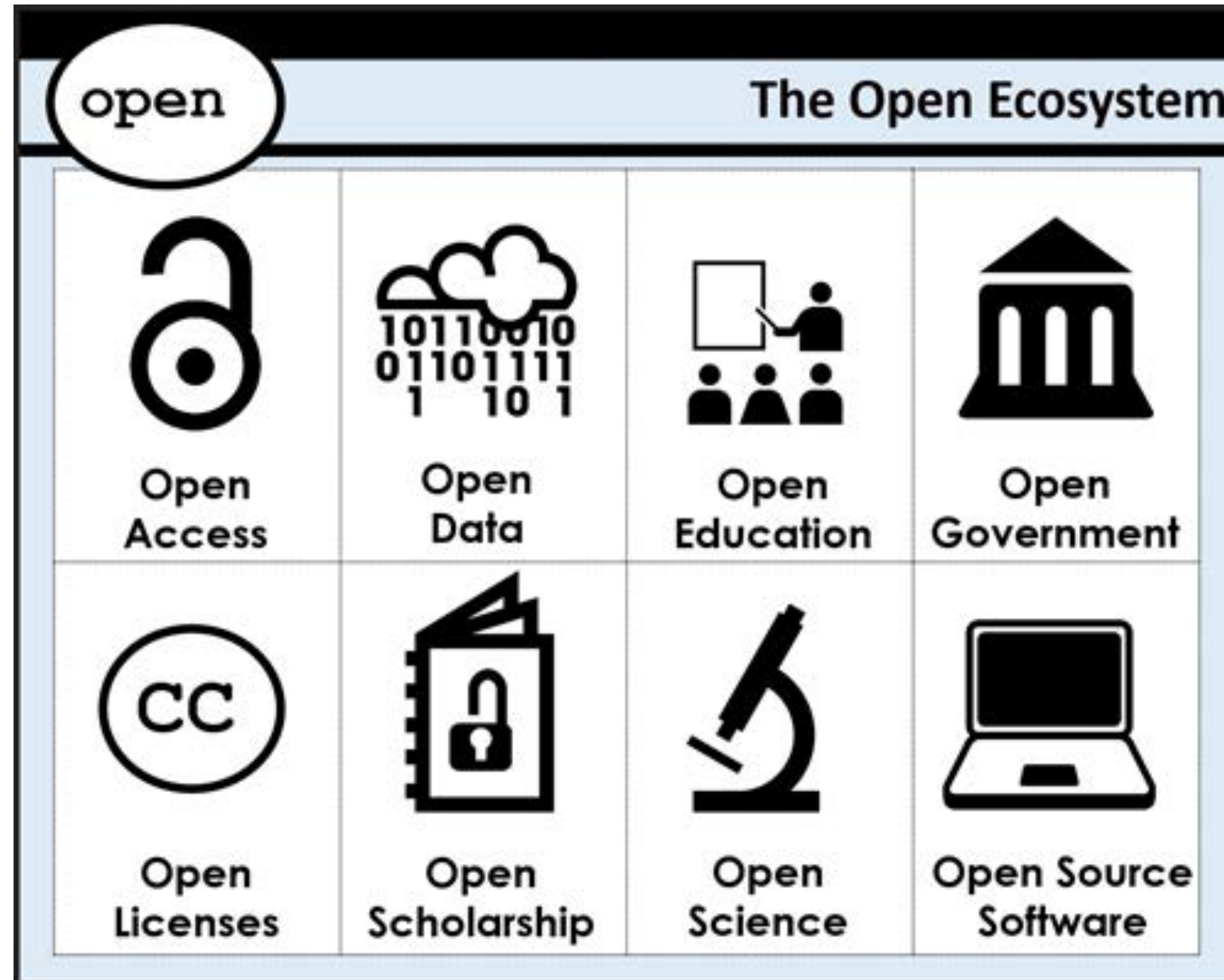
El conocimiento es abierto si cualquiera es libre para acceder a él, usarlo, modificarlo y compartirlo bajo condiciones que, como mucho, preserven su autoría y su apertura <sup>[15]</sup>

# Conocimiento abierto





# Ecosistema del Conocimiento Abierto





# El mundo ya es digital

[https://unsplash.com/photos/2fn\\_pxLMS9g](https://unsplash.com/photos/2fn_pxLMS9g)

# Las misiones de la universidad [32, 33]

Docencia [34-36]

Investigación [37, 38]

Transferencia [39-41]

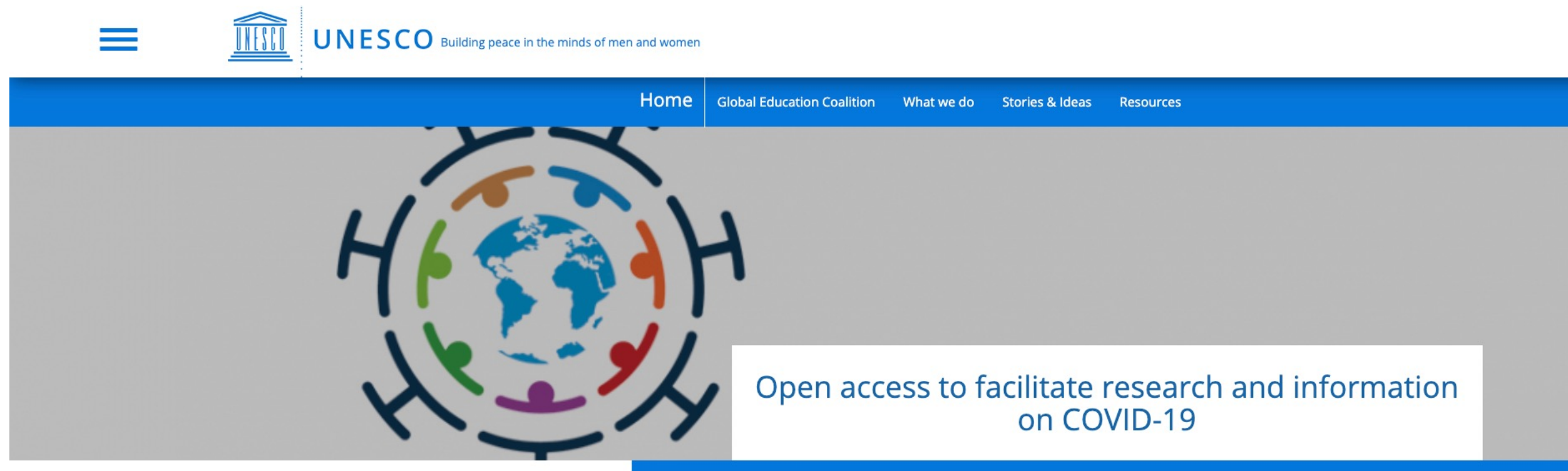


La Ciencia Abierta se sustenta en un ecosistema digital que el académico no puede ignorar y debe ser consciente de su identidad digital [42-44]

A person wearing a white face mask is shown in profile, looking down at a laptop. The scene is dimly lit, with the primary light source being the laptop screen, which casts a soft glow on the person's face and hands. The person is wearing a light-colored, long-sleeved shirt. The background is dark and out of focus.

# COVID-19: Nueva realidad, nuevos hábitos [45, 46]

# Importancia de la Ciencia Abierta en la pandemia de la COVID-19 [47, 48]



<https://bit.ly/2Lj1dk4>

# Poniendo orden al caos

- Escuelas de pensamiento de la Ciencia Abierta [49]
- Pilares clave de la Ciencia Abierta (UNESCO) [11]

**Escuela democrática** ↔ **Conocimiento científico abierto**

**Escuela de infraestructura** ↔ **Infraestructuras de la Ciencia Abierta**

**Escuela pragmática** ↔ **Diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento**

**Escuela pública** ↔ **Participación abierta de los agentes sociales**

**Escuela de la medición**

# Escuela democrática / Conocimiento científico abierto

- **Escuela democrática.** Se centra en el acceso al conocimiento porque el acceso al conocimiento no está igualmente distribuido [49]







# La llave para el conocimiento abierto está en el acceso abierto

# Definición de Publicación en Acceso Abierto

Una publicación debe estar disponible como una versión completa, esto es con todos los materiales suplementarios (los resultados de la investigación científica original, datos primarios y metadatos, materiales fuente, representaciones digitales de materiales gráficos y pictóricos y materiales eruditos en multimedia)



Declaración de Berlín, 2003 [50, 51]

La apertura del conocimiento no está universalmente aceptada [52, 53]



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



- La ruta verde al acceso abierto es el archivo de recursos digitales en repositorios institucionales
- Las rutas verdes pueden tener condiciones sobre 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
- Otra ruta promovida es la vía diamante o platino, en la que las revistas de acceso abierto permiten el acceso inmediato al contenido de la revista sin el pago de una cuota de suscripción o licencia [10]



# Versiones de los artículos científicos y acceso abierto



**Draft / Discussion Paper**  
(Borrador de trabajo)



**Preprint / Submitted Version**  
(Versión enviada al editor)



**Revisión por pares**



**Postprint / Accepted Manuscript**  
(Versión final de los autores que incluye los cambios propuestos por los revisores)  
También llamada Author's final version



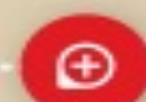
**Published Version**  
(Versión final publicada por el editor)



**Consultar** la política de la revista/ editorial para comprobar qué versión se puede depositar en un repositorio



**Investigador:** conserva todas las versiones del ciclo de vida de tus documentos



Las grandes editoriales científicas suelen permitir depositar esta **versión en repositorios**



**Versiones aptas para cumplir** los requerimientos de la Ley de la Ciencia y Horizonte 2020



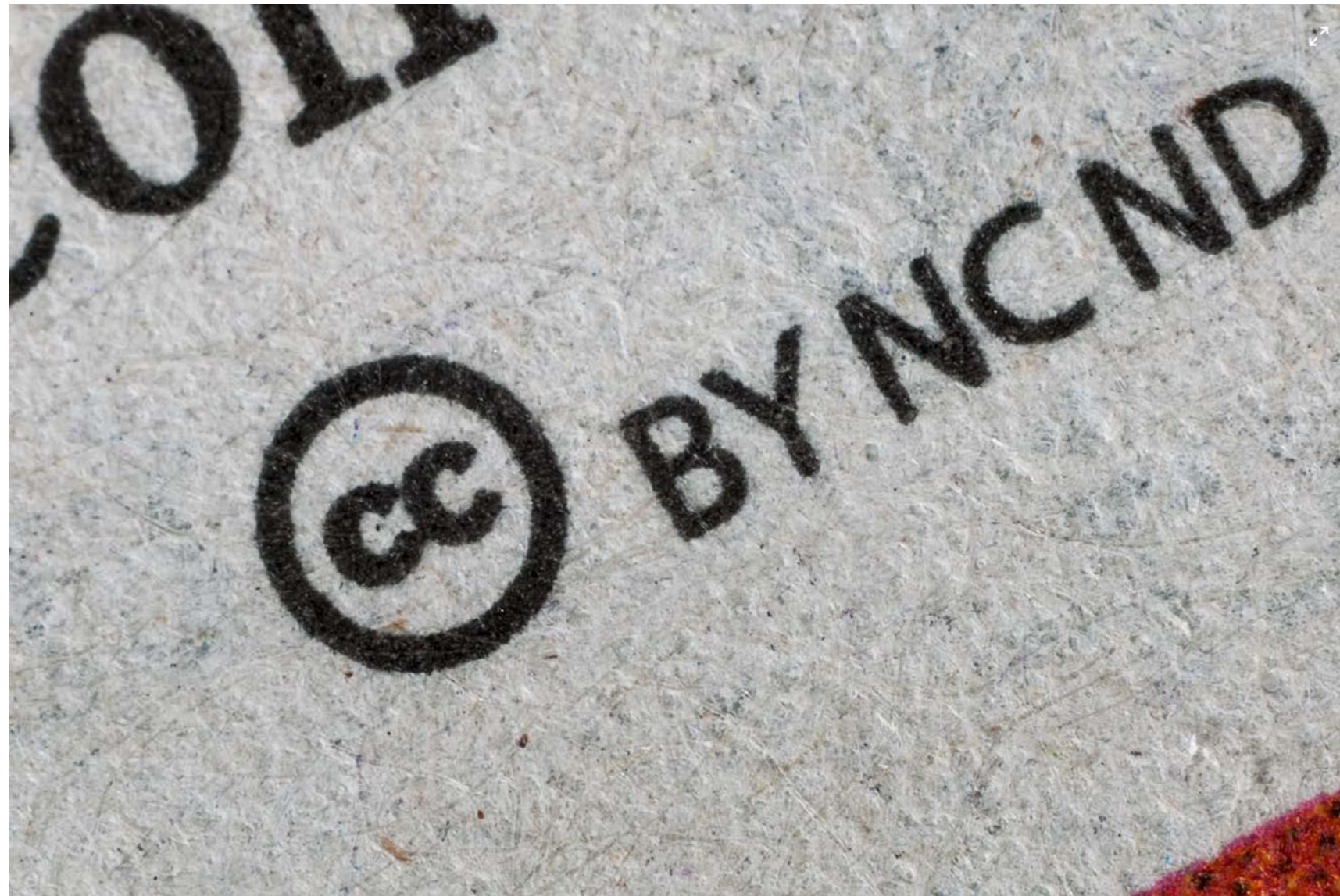
# Derechos y copyright



<https://unsplash.com/es/fotos/9XfSFjcwGh0>

- Antes de compartir las publicaciones en acceso abierto se deben conocer los derechos y *copyright* de las mismas
- El autor siempre mantiene los derechos de su obra, lo que varía en función de la editorial son los derechos de explotación
- En el autoarchivo de la producción científica en Internet, el autor sigue reteniendo sus derechos sobre su obra
- Las plataformas para archivar *online* el conocimiento científico solo ceden los derechos de reproducción, siempre reconociendo la autoría original

# Derechos y copyright



<https://unsplash.com/es/fotos/lhJrm1BRVV0>

- Hay que tener cuidado con los artículos que se archivan en los repositorios institucionales y se comparten en las redes sociales porque muchas editoriales no permiten hacer pública y gratuita ninguna versión de la publicación, mientras que otras permiten compartir alguna versión bajo una serie de restricciones
  - No respetar estas condiciones contractuales de las editoriales puede tener consecuencias legales
  - Se recomienda comprobar las políticas de copyright de las editoriales y autoarchivo en SHERPA/RoMEO (<https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/>) o en DULCINEA (<http://www.accesoabierto.net/dulcinea>) para revistas científicas españolas



# Conserva tus derechos de autor frente a las editoriales

## Ten en cuenta antes de firmar el contrato



**Versión del documento**  
que se puede depositar en abierto



**Consulta**

**SHERPA**  
**ROMEo**



**DULCINEA**



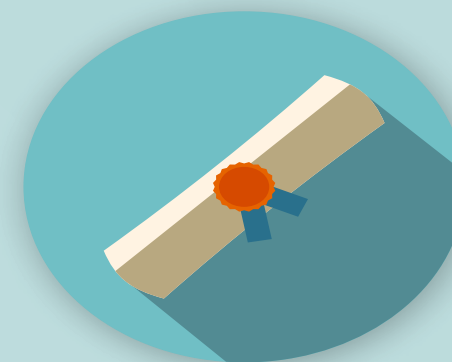
**Cuándo** se puede depositar en abierto



**Embargo**



Tiempo que la editorial se reserva para distribuir en exclusiva el artículo.



**Qué derechos de explotación** conserva el autor sobre el documento cedido a la editorial



**Incluye una adenda**



Al firmar el contrato añade que está sujeto a las condiciones de la adenda que adjuntes.



Si cedes todos tus derechos, es posible que no puedas...



Poner tu trabajo en tu propia web o en un repositorio.



Usar una copia de tu trabajo para distribuir entre tus estudiantes o en un curso.



Usar tu publicación como base para futuros artículos.

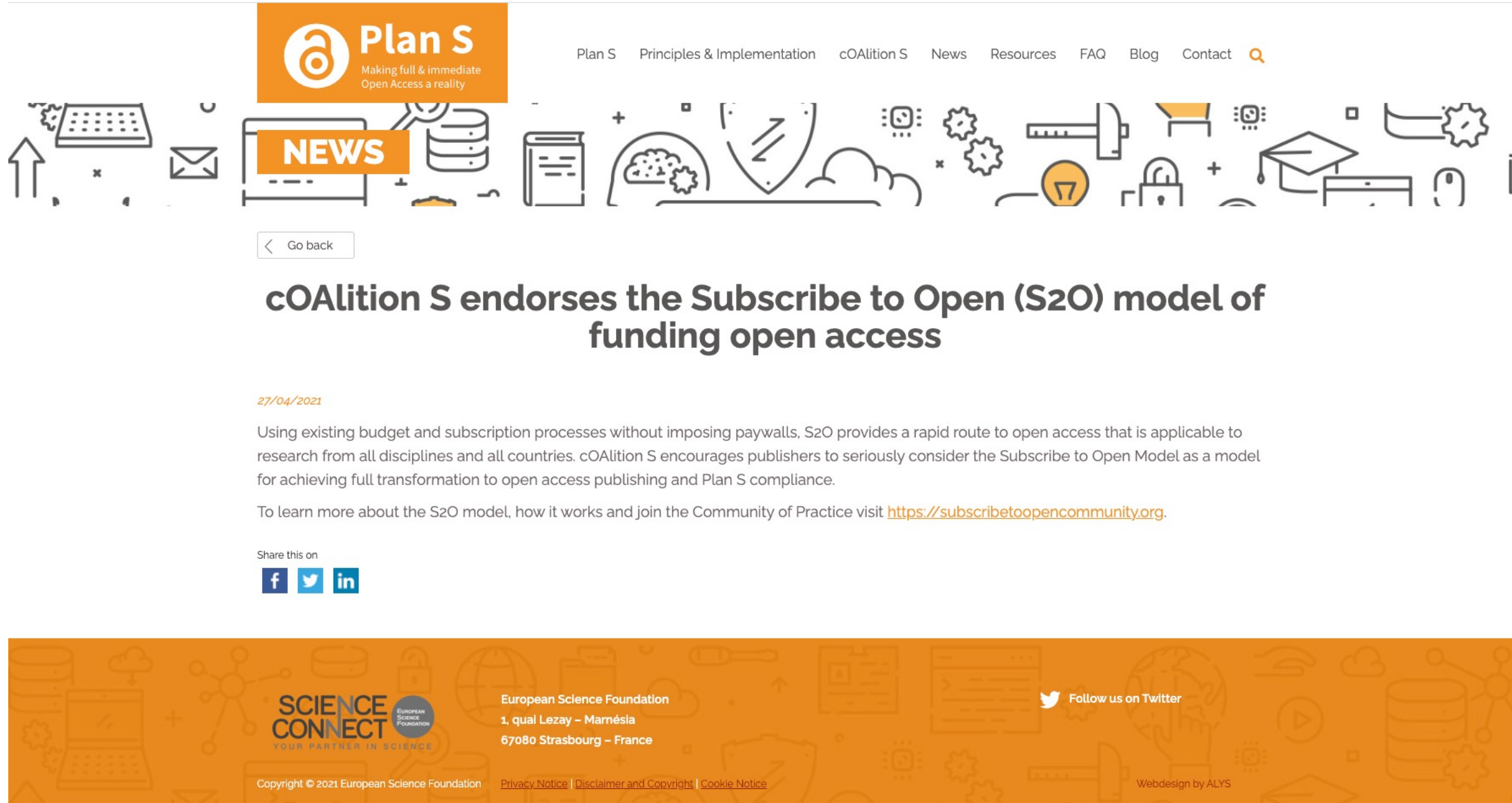
Con ellas mostrarás qué condiciones pones para usar tu obra.



**cc creative commons**



# Modelo S<sub>2</sub>O (Subscribe to Open)



**Plan S**  
Making full & immediate Open Access a reality

Plan S Principles & Implementation cOAlition S News Resources FAQ Blog Contact

**NEWS**

[Go back](#)

## cOAlition S endorses the Subscribe to Open (S2O) model of funding open access

27/04/2021

Using existing budget and subscription processes without imposing paywalls, S2O provides a rapid route to open access that is applicable to research from all disciplines and all countries. cOAlition S encourages publishers to seriously consider the Subscribe to Open Model as a model for achieving full transformation to open access publishing and Plan S compliance.

To learn more about the S2O model, how it works and join the Community of Practice visit <https://subscribetoopencommunity.org>.

Share this on [f](#) [t](#) [in](#)

**SCIENCE CONNECT**  
YOUR PARTNER IN SCIENCE

European Science Foundation  
1, quai Lezay – Marnés-la-Métairie  
67080 Strasbourg – France

Follow us on Twitter

Copyright © 2021 European Science Foundation [Privacy Notice](#) | [Disclaimer and Copyright](#) | [Cookie Notice](#) Webdesign by ALYS

<https://www.coalition-s.org/coalition-s-endorses-the-s2o-model-of-funding-oa/>

# Iniciativa de la CRUE y del CSIC

- Con el objetivo de fomentar un nuevo entorno de Ciencia Abierta en España, que sustituya el modelo actual de pagar por leer, por el de pagar por leer y publicar en acceso abierto la producción de los autores de las Universidades Españolas y del CSIC, la CRUE y el CSIC están firmando Acuerdos Transformativos con cuatro grandes editoriales (Elsevier, Springer, Wiley y ACS) para la renovación de las licencias de acceso a sus plataformas de revistas

# Ejemplo: Acuerdos transformativos de la Universidad de León

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



## Adquisiciones y gestión de la colección

Por medio de los **ACUERDOS TRANSFORMATIVOS** entre las Instituciones y las editoriales, se ha llevado a cabo un cambio en la política del Acceso abierto. Según la definición dada por la **ESAC** (*Efficiency and Standards for Article Charges*), se trata de "acuerdos entre instituciones y editoriales para transformar el modelo de negocio sobre el que se sustenta la edición académica, pasando de un modelo de suscripción a otro en el que las editoriales reciban un precio justo por su publicación en acceso abierto. Se trata de pagar por el acceso a la lectura (cuotas de suscripción pagadas por las bibliotecas) y la publicación de acceso abierto (APC "híbridos" pagados predominantemente por los autores), Es lo que se conoce como **Read & Publish** (Leer & Publicar). [Spanish Statement on Open and Sustainable Knowledge](#)

Los APC (*article processing charges*), son unos cargos, unas tarifas, que las editoriales cobran a los autores por publicar en abierto. Estos costes puede asumirlos el propio autor o la institución a la que pertenezca, o bien el organismo que financie la investigación. Generalmente corresponden a los gastos generados por revisión, producción y publicación del artículo y su cuantía varía según la revista.

Gracias a los acuerdos transformativos, negociados a través de la Crue/CSIC con las editoriales Elsevier, Springer y Wiley, los autores de la Universidad de León podrán publicar un número limitado de artículos con financiación de los costes de procesamiento de artículos o APC (Article Processing Charge) en revistas híbridas

### Criterios para la concesión de los APC del acuerdo CRUE/CSIC

La COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN de la Universidad de León ha fijado los criterios a tener en cuenta para la concesión de los APC

- 1.- Se tendrá en cuenta el **orden de llegada** de la solicitud a la Plataforma de Gestión de los Acuerdos Transformativos
- 2.- El **autor de correspondencia** del artículo debe ser **personal investigador de la ULE**, identificarse como tal en el artículo con su **correo institucional (@unileon.es)**, e incluir la **afiliación institucional** siguiendo las **pautas normalizadas de la firma en las publicaciones científicas** aprobadas por la ULE.
- 3.- La Biblioteca Universitaria llevará un registro del autor y su rama de conocimiento según el departamento al que esté adscrito.
- 4.- Se aprobará un **artículo por autor de correspondencia** al año.
- 5.- El número de **artículos aprobados por rama de conocimiento no sobrepasará el 40% de APC totales disponibles** para el año, excepto que después del mes de octubre no se hubieran agotado.

### Springer Nature



- Duración del Acuerdo: 4 años (2021-2024)
- Número de artículos cubiertos: 9 APC (2021) 10 APC (2022) 11 APC (2023) 12 APC (2024)
- La solicitud de publicación la realizará el *corresponding author*
- Listado de **revistas híbridas Springer + ADIS** en las que se pueden utilizar los APC del acuerdo Crue/CSIC
- Fecha de publicación: artículos aceptados entre el 1 enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2024
- Tipología documental: *original papers*

### Elsevier



- Duración del Acuerdo: 4 años (2021-2024)
- Número de artículos cubiertos: 17 APC (2021) 22 APC (2022) 27 APC (2023) 35 APC (2024)
- La solicitud de publicación la realizará el *corresponding author*
- Listado de **revistas híbridas Elsevier** en las que se pueden utilizar los APC del acuerdo Crue/CSIC
- Fecha de publicación: artículos aceptados entre el 1

### Wiley



- Duración del Acuerdo: 1 año (2021). Renovado el acuerdo en 2022. Duración: 3 años (2022-2024)
- Número de artículos cubiertos: 9 (2021) 23 (2022)
- La solicitud de publicación la realizará el *corresponding author*
- Listado de **revistas híbridas Wiley** en las que se pueden utilizar los APC del acuerdo Crue/CSIC
- Fecha de publicación: artículos aceptados por Wiley entre el 12 de abril de 2021 y el 31 de diciembre de 2024

# Plataforma Open Research Europe

<https://open-research-europe.ec.europa.eu/>

Research and Innovation

Open Research Europe

Search

Browse Gateways How to Publish About Blog Sign in

Home >

**Rapid & Transparent Publishing**

Fast publication and open peer review for research stemming from Horizon 2020 funding across all subject areas.

**SUBMIT YOUR RESEARCH**

Powered by F1000Research

**Subject Areas** | Browse all >

Natural Sciences Medical and Health Sciences Social Sciences  
Engineering and Technology Agricultural and Veterinary Sciences Humanities and the Arts

- Enables researchers to publish any research they wish to share, supporting reproducibility, transparency and impact.
- Uses an open research publishing model: publication within days of submission, followed by open invited peer review.
- Includes citations to all supporting data and materials, enabling reanalyses, replication and reuse.

[LEARN MORE](#)



#### Benefits for Researchers

- Optional service with no author fees, no administrative burden and automatic compliance with open access requirements.
- Submissions published rapidly as preprints after a set of thorough prepublication checks.
- Transparent peer-review: authors suggest appropriate reviewers and engage in an open and public dialogue with their peers.



#### Benefits for Research

- Rapid open access publication enables others to build upon new ideas right away, wherever and whoever they are.
- Removes obstacles to collaborative research through data sharing, transparency and attribution.
- Shifts the way research and researchers are evaluated by supporting research assessment based on the intrinsic value of the research rather than the venue of publication.



#### Benefits for Society

- Maximises the value and impact of Horizon 2020 projects by enabling publication of all aspects of Commission funded research.
- Makes research results fully open access, freely available and fully text and data minable for researchers as well as citizens.
- Accelerates the progress of research meaning new insights, innovations and treatments become available to those who need them more rapidly.



# Revistas predatoras

- Término acuñado por Jeffrey Beall [54], quien hasta 2016 ha mantenido una lista de más de 1000 revistas que posiblemente pudieran clasificarse como tales en su blog *Scholarly Open Access*, pero que dejó de estar disponible, seguramente por problemas legales con alguno de los grupos editoriales afectados [55]
- Se ha vuelto a dejar accesible una copia de fecha 15 de enero de 2017 y se ha actualizado con nuevos editores y revistas predatoras: <https://beallist.net/>
- Revistas que utilizan la necesidad de los autores por publicar para construir modelos editoriales carentes del suficiente rigor y transparencia
- Modelo “si pagas, publicas”, diferente al modelo de pagar por publicar un trabajo en una revista después de haber pasado todo un proceso académico, siempre riguroso, auditable y transparente
- Estas revistas suelen utilizar medios publicitarios ambiguos para atraer la atención de los investigadores, basados en hablar de factores de impacto que tienden a confundirse, por nomenclatura, con los usados en el *Journal Citation Report* del Web of Science
- Las revistas predatoras explotan las debilidades estructurales de la publicación científica [56]
- Aunque no se esté de acuerdo con el modelo de negocio de muchas revistas *open access*, no se debería utilizar el término revista predatora a la ligera

# Datos abiertos [10]

- La definición de datos abiertos tiene el mismo alcance en cuanto a la apertura (gratuita y en línea) que el acceso abierto
- También incluye el requisito de que los datos sean localizables, accesibles, interoperables y reutilizables. Estas condiciones FAIR (por las siglas en inglés - *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*) se consiguen con la gestión de datos de investigación
- Dado que la apertura de datos implica aspectos éticos, legales y técnicos detallados, la gestión de datos de Investigación se incluye y se recomienda en todas las políticas y proyectos de datos de investigación, ya sean abiertos o no, para que puedan ser compartidos



# El ciclo de los datos científicos



Ayuda a planificar la investigación



El personal de tu Biblioteca te puede asesorar



# 10 pasos para elaborar un Plan de Gestión de Datos

Un **Plan de Gestión de Datos** (PGD) o Data Management Plan (DMP) es un **documento formal, que debe presentarse al inicio de la investigación, en el que se describe qué**

**vas a hacer con tus datos durante y después de finalizar tu investigación** y que puede modificarse si se producen cambios en el proceso de la misma.

**¿Por qué?**  
Es una **buena práctica**, es un **elemento clave de Open Science** y es **obligatorio** en los nuevos proyectos H2020.

## Herramientas gratuitas para elaborar un PGD



PGDOnline  
(Consortio Madroño)  
<http://dmp.consorciomadrono.es/>



DMPOnline (Digital Curation Centre, UK)  
<https://dmponline.dcc.ac.uk/>



Revisa los **requerimientos** de la entidad financiadora (H2020).



**Identifica los datos:** tipología, procedencia, volumen, formatos y ficheros.



**Define cómo se organizarán y gestionarán los datos:** nombre de los ficheros, control de versiones, software necesario...



**Explica cómo se documentarán los datos:** identifica la información a procesar, consulta si hay estándares o esquemas de metadatos, identifica herramientas que permitan gestionarlos.



Describe los procesos que aseguran una **buena calidad de los datos**.



**Prepara una estrategia de almacenamiento** (durante el proceso) y de preservación de datos (repositorio).



**Define las políticas de datos del proyecto:** cuestiones sobre propiedad intelectual y cómo se tratarán los datos sensibles y personales.



**Describe cómo se difundirán los datos:** dónde, cuáles, cuándo se van a difundir. Si publicarás los datos en un repositorio, como información suplementaria del artículo o como un "data paper".



**Asigna roles y responsabilidades** para las personas y organizaciones participantes en el proyecto.



**Prepara un presupuesto realista:** la gestión de datos cuesta tiempo y dinero en términos de software, hardware, servicios y personal.



El personal de tu Biblioteca te puede asesorar







# Cómo cumplir con los mandatos sobre gestión y publicación de datos en Horizonte 2020

Programa Horizonte 2020 (art. 29.3)



## A quién afecta

**Investigadores** con proyectos subvencionados por Horizonte 2020



Por razones de confidencialidad, seguridad, explotación industrial... **puede no publicar sus datos**



## Qué obliga a depositar

**Los datos**, incluidos sus metadatos, necesarios para validar los resultados presentados en las publicaciones científicas

**Otros datos**, incluidos sus metadatos, especificados en los planes de gestión de datos de los proyectos de investigación

## Ventajas



- Permiten **validar los resultados** presentados en publicaciones científicas y otras fuentes de información
  - Permiten basarse en los **resultados de investigaciones previas**
  - **Fomenta la colaboración** y evita la duplicación de esfuerzos
    - **Acelera la innovación**
- Mejora la **transparencia del proceso científico**



## Requisitos

**Desarrollar y mantener** un Plan de Gestión de Datos

**Depositar** los datos en un repositorio de datos de investigación

**Indicar** qué herramientas se requieren para usar los datos

**Permitir** el acceso, explotación y disseminación de datos



Recomendado el uso de licencias Creative Commons





# Cita tus datos de investigación



## Por qué es importante citar los datos:

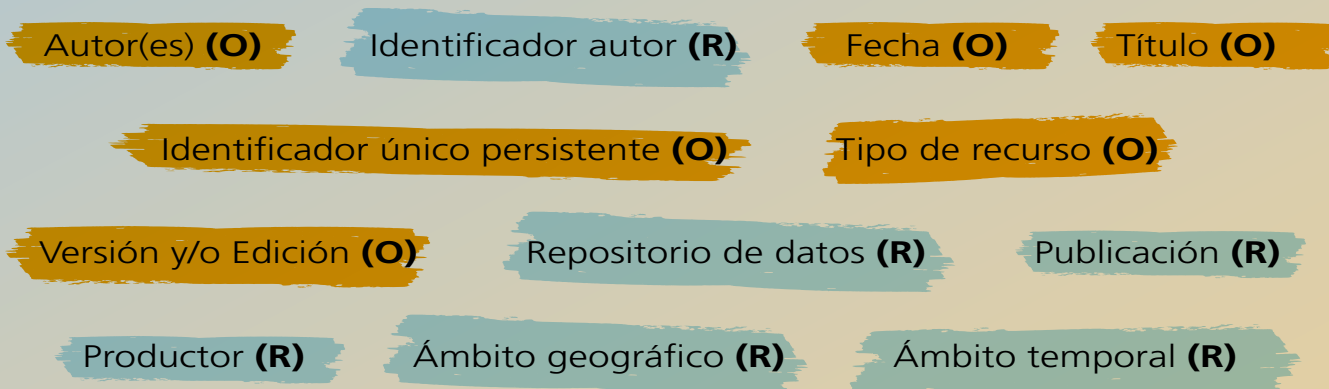
- Los conjuntos de datos también son resultados de investigación como los artículos, monografías, etc.
- Facilita la identificación y el acceso a los datos y de esta forma su localización, validación y reutilización.
- Permite reconocer la autoría de sus creadores.
- Facilita la métrica e impacto de los datos.
- Favorece la transparencia de la investigación científica.

## Buenas prácticas para citar datos:

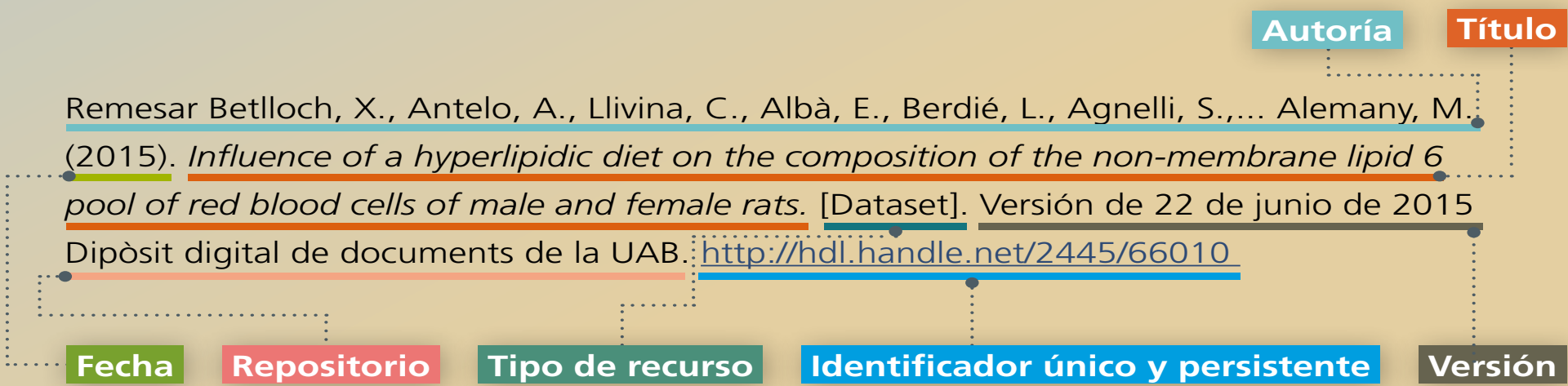
- Se debe facilitar la identificación, localización y el acceso a los datos mediante un identificador único y persistente (DOI, Handle, etc.).
- Cada conjunto y subconjunto de datos (dataset) debe citarse de forma independiente.
- Las citas de los datos utilizados han de aparecer en la sección de referencias bibliográficas de la publicación resultante.
- Se recomienda incluir un identificador único de autor (ORCID, etc.).

## Elaboración de la cita

- Existen elementos mínimos obligatorios (O) y otros recomendados (R) que se combinan para elaborar la cita en cualquier estilo estándar (APA, MLA, Chicago, etc.) o los propuestos por los principales repositorios de datos (Dataverse, Dryad, etc.).



## Ejemplo de cita estilo APA



Enlaza los datos con los documentos resultado de investigación y viceversa, y crea las referencias bibliográficas de los mismos.



El personal de tu Biblioteca te puede asesorar

# Ejemplo: Libro publicado en abierto con los resultados del proyecto europeo W-STEM [57, 58]

Influencia de la Ciencia Abierta en los procesos de gestión, desarrollo y evaluación de la investigación

<https://wstemproject.eu/2022/06/05/open-access-book-women-in-stem-in-higher-education/> [59]

The screenshot displays the W-STEM project website. At the top, there is a navigation menu with links for 'THE PROJECT', 'TEAM', 'COLLABORATORS', 'W-STEM INTERNATIONAL CONFERENCE CHILE', 'W-STEM TRAINING', 'EVENTS', 'BENCHMARKING', 'RESULTS', 'NEWS', and 'CONTACT'. The main content area features the title 'Open Access book "Women in STEM in Higher Education"' and a sub-header 'DISSEMINATION'. Below this, there is a paragraph describing the project's goal to reduce the gender gap in STEM by 2025 through various strategies. A book cover for 'Women in STEM in Higher Education' is shown, edited by Francisco José García-Peñalvo, Alicia García-Holgado, Angeles Dominguez, and Jimena Pascual. The book is published by Springer and is available as an open access resource. A list of 10 chapters is provided, covering topics from bridging the gender gap to mentoring female students. The website also includes a 'Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union' logo and a 'Load More' button for the chapter list. On the right side, there are social media icons for RSS, Facebook, Twitter, Instagram, and YouTube, along with a 'TOPICS' section listing various events and conferences. At the bottom, there is a 'TWEETS' section with a tweet from @Girls4STEMVLC and a footer with the text 'II Jornadas Internacionales de innovación educativa con'.

# Ejemplo: Zenodo – Comunidades [60]

The screenshot shows a Zenodo record page. At the top, the Zenodo logo is on the left, and a search bar, 'Upload', and 'Communities' links are on the right. The user 'fgarcia@usal.es' is logged in. The record title is 'Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022', dated February 3, 2022. The author is 'García-Peñalvo, F. J.'. A preview window shows a PDF document with the following text: 'Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022. Francisco José García-Peñalvo, Departamento de Informática y Automática, Universidad de Salamanca, fgarcia@usal.es. La asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información se imparte en el 2º semestre del 1º curso del Máster Universitario en Ingeniería Informática de la Universidad de Salamanca. El máster es impartido de forma semipresencial y la programación de las clases presenciales es...' Below the preview is a file table with one entry: 'RecursosGTI-2022.pdf' (98.6 kB). The 'Citations' section shows 0 citations. The right sidebar contains metadata: 11 views, 5 downloads, indexed in OpenAIRE, publication date February 3, 2022, DOI 10.5281/zenodo.5963693, keyword 'Gobierno de Tecnologías de la Información; Máster Universitario en Ingeniería Informática; Universidad de Salamanca', community 'Gobierno de Tecnologías de la Información', license 'Creative Commons Attribution 4.0 International', and a 'Share' section with social media icons.

zenodo Search Upload Communities fgarcia@usal.es

February 3, 2022 Lesson Open Access Edit

Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022

García-Peñalvo, F. J.

Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022

Universidad de Salamanca

Preview

Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022

Francisco José García-Peñalvo  
Departamento de Informática y Automática  
Universidad de Salamanca  
fgarcia@usal.es

La asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información se imparte en el 2º semestre del 1º curso del Máster Universitario en Ingeniería Informática de la Universidad de Salamanca. El máster es impartido de forma semipresencial y la programación de las clases presenciales es...

Files (98.6 kB)

Name	Size	Preview	Download
RecursosGTI-2022.pdf	98.6 kB		

md5:043f8e72fe571c10a54ae8e6017cee2d

Citations 0

Show only:  Literature (0)  Dataset (0)  Software (0)  Unknown (0)  Citations to this version

No citations.

Indexed in OpenAIRE

Publication date: February 3, 2022  
DOI: 10.5281/zenodo.5963693  
Keyword(s): Gobierno de Tecnologías de la Información; Máster Universitario en Ingeniería Informática; Universidad de Salamanca  
Communities: Gobierno de Tecnologías de la Información  
License (for files): Creative Commons Attribution 4.0 International

Versions  
Version 1.0 Feb 3, 2022  
10.5281/zenodo.5963693

Cite all versions? You can cite all versions by using the DOI 10.5281/zenodo.5963692. This DOI represents all versions, and will always resolve to the latest one. Read more.

Share

Cite as  
García-Peñalvo, F. J. (2022, February 3). Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5963693>

Start typing a citation style...

Export  
BibTeX CSL DataCite Dublin Core DCAT JSON JSON-LD GeoJSON MARCXML Mendeley

# Escuela de infraestructura / Infraestructuras de la Ciencia Abierta

- **Escuela de infraestructura.**  
Se refiere a la arquitectura tecnológica. La eficiencia de la investigación depende de las herramientas disponibles [49]



# 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 [61-64]
- 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 [65, 66]
- 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



# Beneficios de publicar en los repositorios institucionales

## ¿Qué son los repositorios institucionales?

Son sistemas en línea de acceso abierto que tienen el objetivo de almacenar, preservar y difundir la producción científica y académica de la comunidad universitaria.



### → Objetivos

- Difusión**
- Visibilidad**
- Impacto**
- Preservación**

## ¿Qué beneficios proporciona un repositorio?



- Permite publicar en abierto los documentos resultado de investigación y así cumplir los mandatos (de organismos financiadores).
- **Más visibilidad e impacto**, más citas.
- Garantiza una **correcta gestión de los derechos de autor**.
- **Acceso perpetuo a los trabajos** mediante enlaces permanentes.
- **Datos de uso** que facilitan la participación en evaluaciones.
- Permite el depósito de **todo tipo de documentos**, incluso inéditos (artículos, monografías, capítulos de monografías, comunicaciones en eventos, tesis, trabajos académicos, datasets, vídeos, etc.) **y en todo tipo de formatos**.

### al investigador



- **Reunir y difundir** al mundo la producción científica y académica de la institución.
- **Aumento de la visibilidad** de la institución a través de las obras de sus autores y mejora del posicionamiento en Google.
- **Preservación para el futuro** de la obra de los autores y de la actividad intelectual de la universidad.

### a la universidad



- **Acceso al conocimiento** para toda la sociedad y reutilización en beneficio de todos.
- Permite **visibilizar** y rendir cuentas de la inversión pública realizada en investigación.
- **Disminuye la brecha de acceso a la información** entre las instituciones y países.

### a la sociedad





# Ventajas de los repositorios para la difusión y visibilidad de la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades

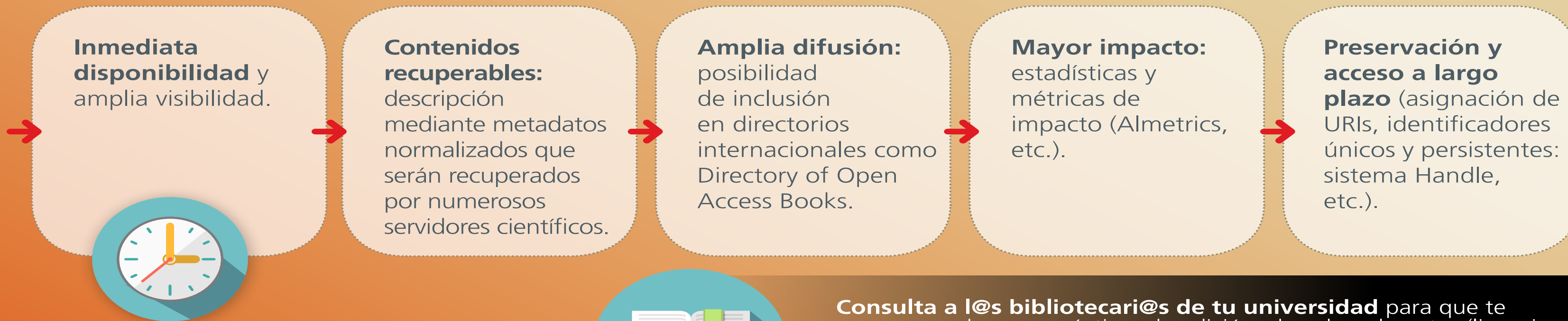


## ¿Qué documentos se pueden publicar?

Monografías, series monográficas, actas de congresos, working papers, informes de investigación, manuales para la docencia, libros homenaje, etc.



## Ventajas



**Consulta a l@s bibliotecari@s de tu universidad** para que te asesoren en buenas prácticas de edición, derechos de autor (licencias Creative Commons), etc.

**Te ayudamos a difundir los resultados de tu investigación** y a cumplir los requisitos de organismos financiadores.



# OpenAIRE y LA Referencia

- Los repositorios OA están conectados a través de redes regionales y temáticas
- Dos de las mayores redes regionales son OpenAIRE en Europa y LA Referencia en América Latina



- Dada la naturaleza verdaderamente internacional y colaborativa de la investigación, estas redes también deben estar conectadas y alineadas en torno a temas como políticas, tecnologías y servicios



Buscar en Recolector BUCLE...



Búsquedas

LISTAR

Todo BULERIA

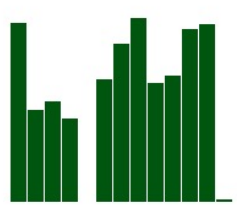
- Comunidades y Colecciones
- Autores
- Directores
- Títulos
- Materias
- Facultad/Centro
- Área de conocimiento
- Fecha de creación/publicación
- Titulación

MI CUENTA

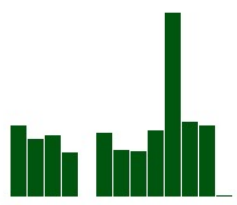
Acceder

ESTADÍSTICAS

Visitas totales: 776565



Descargas totales: 2555378



Ver Estadísticas de uso

OTROS ENLACES



BULERIA Principal

Bienvenido a BULERIA, repositorio institucional de la Universidad de León. Se trata de un archivo digital de acceso abierto que alberga el texto completo de los documentos generados por los miembros de la Universidad de León. Es una herramienta de apoyo al aprendizaje y a la investigación ya que permite la recuperación, reutilización y preservación de los resultados de la investigación, además de favorecer la difusión y la visibilidad de la producción científica de la Universidad de León garantizando, de forma efectiva, el avance de la ciencia. BULERIA incluye todo tipo de documentos digitales: artículos de revistas, monografías, partes de monografías, comunicaciones o ponencias presentadas a congresos, conferencias, jornadas o seminarios, tesis doctorales, proyectos fin de carrera, revistas publicadas por la ULE, documentos de trabajo, materiales didácticos, y documentos multimedia.

Comunidades en BULERIA



El Repositorio Institucional de la Universidad de León se difunde en:



# Repositorio institucional de la Universidad de León

## BULERIA - <http://buleria.unileon.es/>



# GREDOS – Repositorio institucional de la Universidad de Salamanca [67, 68]



<https://gredos.usal.es/>

# GREDOS

Personalizar vínculo... Contacto Sugerencias

Repositorio Documental **GREDOS** **UNIVERSIDAD DE SALAMANCA** BUCLE REPOSITORIO

Búsquedas  
● Buscar en Gredos  
● Esta colección

**LISTAR**  
**Todo Gredos**  
Comunidades y Colecciones  
Por fecha de publicación  
Autores  
Materias  
Títulos  
**Esta colección**  
Por fecha de publicación  
Autores  
Materias  
Títulos

**MI CUENTA**  
Acceder  
Registro

**ESTADÍSTICAS**  
Visitas totales:  
**33**  
  
Descargas totales:  
**1302**  
  
Ver Estadísticas de uso

**ENLACES Y ACCESOS**  
Derechos de autor  
Políticas  
Guías de autoarchivo  
FAQ  
Adhesión USAL a la Declaración de Berlín

**COMPARTIR**  
f  
t

**DIARIUM**

Gredos Principal / Repositorio Científico / Programas de Doctorado / Ciencias Sociales y Jurídicas  
/ Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento  
/ PDFSC. Planes de Investigación del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento  
/ Ver ítem

**Compartir** f t g+  
**Exportar** i r Format

**Citas** Google

**Título** 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

**Autor(es)** Ferreras Fernández, Tránsito

**Palabras clave** Repositorio institucional  
Institutional repositories  
Visibilidad  
Visibility  
Literatura gris científica  
Scientific gray literature  
Estudio de caso  
Case study  
Acceso abierto  
Open Access

**Clasificación UNESCO** 1203 Ciencia de los ordenadores

**Fecha de publicación** 2015-07-02

**URI** <http://hdl.handle.net/10366/125851>

**Aparece en las colecciones** PDFSC. Planes de Investigación del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento [236]

**Mostrar el registro completo del ítem**

**Ficheros en el ítem**

**Nombre:** Plan de Investigación\_FerrerasFernandez\_MTránsito.pdf  
**Tamaño:** 77.44Kb  
**Formato:** Adobe PDF

Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported

Visualizar/Abrir



# Ranking; Institutional repositories by Google Scholar

[69]

<http://repositories.webometrics.info/en/node/32>

**RANKING WEB OF REPOSITORIES**

HOME NORTH AMERICA LATIN AMERICA EUROPE ASIA AFRICA ARAB WORLD OCEANIA BY AREAS TOP INSTITUTIONALS

TOP PORTALS SPARENT RANKING: Institutional Repositories...

Current Edition  
-> Ranking by countries cancelled  
->-> Use Google Scholar based ones!

**TRANSPARENT RANKING: Institutional Repositories by Google Scholar (June 2022)**

TRANSPARENT RANKING: Institutional Repositories by Google Scholar  
14<sup>th</sup> Edition (June 2022)

During the last months, we realized the indexing of records of several open access repositories by **Google Scholar** is not as complete as previously without a clear reason. From the experience of a few cases, it looks that GS penalizes error in the metadata descriptions, so it is important to the affected repositories to check their level of indexing and to try to identify potential problems.

Please, consider the following Indexing GS guidelines  
<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html>  
<https://www.or2015.net/wp-content/uploads/2015/06/or-2015-anurag-google-scholar.pdf>

and the following material: [Exposing Repository Content to Google Scholar](#)

A few suggestions for improving the web visibility of the contents of your institutional OA repository  
"[Altmetrics of the Open Access Institutional Repositories: A Webometrics Approach](#)"

As a service for the OA community we are providing five lists of repositories (all (institutional+subject), institutional, portals, data, and CRIS) with the raw numbers of records in GS for their web domains (site:xxx.yyy.zz excluding citations and patents) ranked by decreasing number of items as collected during the first week of **JUNE 2022**. The list is still incomplete as we are still adding new repositories.

As usual, you can contact our [editor \(Isidro F. Aguillo\)](#) for any comment or suggestion.

This ranking has been funded by the CSIC Intramural 201710E077

Powered by

**TRANSPARENT RANKINGS**

[ALL REPOSITORIES](#) [INSTITUTIONAL REPOSITORIES](#) [PORTALS OF JOURNALS](#) [CRIS](#) [DATA REPOSITORIES](#)

RANK	INSTITUTIONAL REPOS	ITEMS
1	Smithsonian/NASA Astrophysics Data System	1460000
2	Repositório Digital Universidade Federal do Rio Grande do Sul LUME	182000
3	Belarusian State University Digital Library	158000
4	Kyoto University Research Information Repository	138000
5	Universitas Gadjah Mada Repository	132000
6	Jagiellonian University Repository / Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego	118000
6	Charles University Digital Repository	118000
8	University of California eScholarship Repository	116000
9	CERN Document Server	115000
10	Universidade de São Paulo Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	95500
11	Digital CSIC	91300
12	UPCommons Universitat Politècnica de Catalunya	89300
13	Repositório Institucional Universidade Federal de Santa Catarina	87300
14	Airlangga University Repository	86600
15	Utrecht University Repository	85100
16	Lund University Publications	84800
17	IDUS Depósito de Investigación Universidad de Sevilla	82500
18	Servicio de Difusión de la Creación Intelectual Universidad Nacional de la Plata	82200
19	Repositorio de la Universidad César Vallejo	82000
20	IRIS Politecnico di Milano	79300



# Ranking; Institutional repositories by Google Scholar

[69]

<http://repositories.webometrics.info/en/node/32>

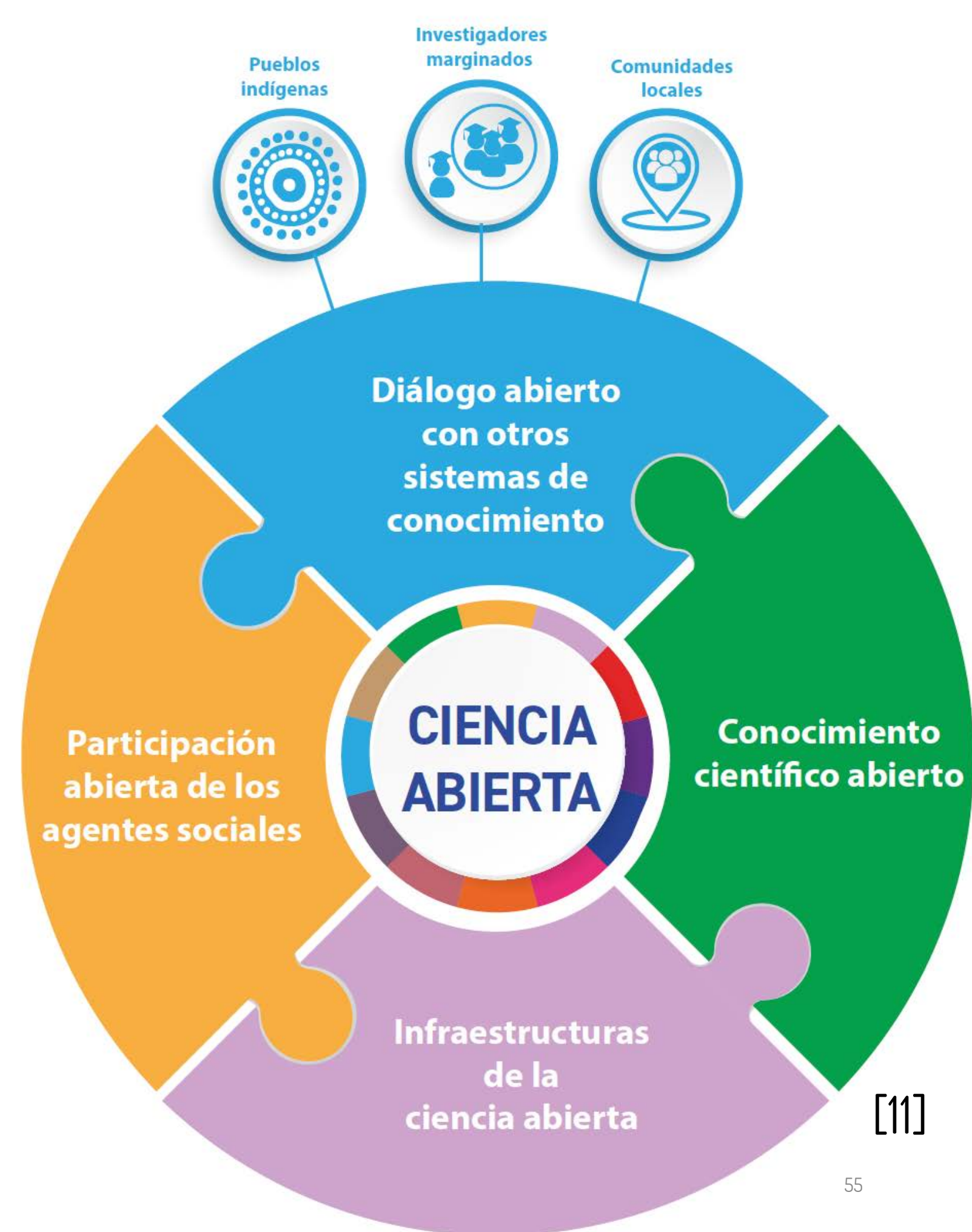
125	Ternopil State Ivan Puluj Technical University Electronic Archive	32300
127	Digital Repository Universitas Negeri Medan	32000
127	Repositório Universidade de Lisboa	32000
129	Utah State University Digital Commons	31800
130	Biblioteca Digital Pontificia Universidad Javeriana	31700
131	University of Pretoria Institutional Repository	31600
131	Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt Electronic Library	31600
133	Repositório Institucional Universidade Nova de Lisboa	31500
134	<b>Gredos</b> Repositorio Documental Universidad de Salamanca	31000
134	Max Planck Society Publication Repository Pu.Re	31000
136	DIGIBUG Repositorio Institucional Universidad de Granada	30700
137	DADUN Depósito Académico Digital Universidad de Navarra	30600
137	MediaTUM Dokumenten- und Publikationsserver der Technischen Universität München	30600
139	Universität Heidelberg Dokumentenserver	30400
139	Universitas Komputer Indonesia UNIKOM Scholar Repository	30400
139	Universidade de Brasília Repository	30400
139	National University of Food Technologies Institutional Repository eNUFTIR	30400
143	Repositório Digital Institucional da Universidade Federal do Paraná	30300
144	HAL Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique Archive Ouverte	30000

549	Walisongo Repository	9050
550	Marquette University e-Publications	9020
551	Claremont Colleges Scholarship	9010
551	University of Arizona Institutional Repository	9010
553	BULERIA Repositorio Institucional Universidad de <b>León</b>	9000
554	Bilkent University Institutional Repository	8990
555	Norges miljø- og biovitenskapelige universitet Brage NMBU	8980
556	Repositorio Hipermedial Universidad Nacional de Rosario	8960
557	Electronic Volyn National University Institutional Repository	8950
557	Liberty University Digital Commons	8950
559	Open Access Institutional Repository of Georgia State University	8940
560	Korea Institute for Health and Social Affairs Open Access Repository	8890



# Escuela pragmática / Diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento

- **Escuela pragmática.** Se refiere a la investigación colaborativa. La creación de conocimiento será más eficiente si los investigadores trabajan juntos [49]



# Ejemplo: Portal del Programa de Doctorado [70]

<http://knowledgesociety.usal.es>



## Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento

Universidad de Salamanca

- INICIO
- INFORMACIÓN
- CALIDAD
- MIEMBROS
- SEMINARIOS
- PROGRAMA DE MENTORÍA
- PUBLICACIONES
- TESIS
- CALENDARIO
- REPOSITORIO
- MULTIMEDIA
- AYUDA

Buscar

### Comienza el Programa de Mentoría en el Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento

Enviado por PhD el 13 Abril 2021 - 19:22

Dentro del Programa de Doctorado se ha puesto en marcha un programa de mentoría y orientación con el objetivo principal de ayudar a los

#### PROGRAMA DE MENTORÍA

estudiantes, facilitando su integración académica y social, especialmente durante su primer año de doctorado.

[Leer más](#)

### El Observatorio de los Contenidos Audiovisuales (OCA) galardonado con el Premio Roblón "Premio al Grupo de Investigación de Comunicación del año"

Enviado por Laura Rodríguez Contreras el 8 Abril 2021 - 19:45

El comité asesor de Revista Latina de Comunicación Social, reunido en sesión ordinaria de marzo de 2021, ha otorgado el Premio Roblón 2020, en la categoría Premio al Grupo de Investigación de Comunicación del año, al Observatorio de los Contenidos Audiovisuales ([www.ocausal.es](http://www.ocausal.es)) por la rigurosidad y contribución a la Academia y a la sociedad en su conjunto.

[Leer más](#)

### Curso Piloto: Opengame "Promoting Open Education through Gamification"

Enviado por PhD el 8 Abril 2021 - 12:02



#### OPEN GAME PLAY LEARN TEACH

Como parte del proyecto europeo "OpenGame: Promoting Open Education through Gamification" se han generado una serie de resultados, entre ellos, el "Handbook of successful Open Practices" y el "Course Curriculum and Content".

[Leer más](#)

### Plazo final defensa de Tesis curso 2020-21

Enviado por PhD el 8 Abril 2021 - 11:37

Se comunica a todos los doctorandos que la Comisión Ejecutiva de la Escuela de Doctorado, reunida en el día de hoy, ha aprobado la ampliación del plazo de defensa de tesis dentro del curso 2020-21, fijando como último día permitido el 30 de octubre de 2021.

Esto significa que la documentación del depósito de la tesis, aprobada por la Comisión Académica de cada Programa de Doctorado, deberá estar en la Escuela de Doctorado para su tramitación, como fecha última el día 5 de octubre, para todas las tesis que vayan a ser defendidas en la última semana de ese mes.

[Leer más](#)

### BrisithSpanish Society Programa de Becas 2021

Enviado por PhD el 6 Abril 2021 - 09:51



#### BritishSpanish Society

conocimiento.

La BritishSpanish Society es una organización benéfica con más de un siglo de trayectoria que tiene por fin promover los vínculos culturales y educativos entre España y el Reino Unido. Gestiona un programa de becas para apoyar a estudiantes británicos y españoles con brillantes expedientes académicos que realicen investigaciones en cualquier campo del



### Streaming

PhDEducationKS

### Enlaces de interés

#### Normativa del Programa

- Kick-off meeting curso 2019-2020
- Preguntas frecuentes
- Reglamento tesis doctoral por compendio de artículos
- Manual de Calidad del Programa
- Sesión de dudas con el coordinador del Programa

#### Calidad

- Informe favorable de renovación de la acreditación del Programa
- Portal del Programa como buena práctica de Gestión en la USAL

#### Escuela de doctorado

- Aplicación RAPI de la USAL
- Tu cuenta de correo institucional
- Información y trámites administrativos
- Impresos y formularios

#### Recursos

- Acceso a Web Of Sciences (WOS)
- Acceso a Scopus
- Índices de impacto
- Curriculum Vitae Normalizado (CVN)

#### Becas y ayudas

- Convocatorias de la USAL
- Ayudas FPU
- Becas y ayudas de la Junta de Castilla y León
- Becas Fundación Carolina
- Becas del Ministerio para movilidad y estancias
- Programas propios de la USAL

#### Salidas laborales

- Acreditación como profesor contratado
- Acreditación como profesor funcionario
- Convocatorias portal de transferencia de la USAL
- Convocatorias del Ministerio para profesorado e investigadores

### Grupos de investigación



### Semana Doctoral EKS

- IV Semana Doctoral 14-25 Octubre 2019
- III Semana Doctoral 22-31 Octubre 2018
- II Semana Doctoral 15-24 Enero 2018
- I Semana Doctoral 5-11 Octubre 2016



Inicio / Miembros

### Miembros

#### Coordinador



Francisco J. García-Peñalvo

#### Grupos de investigación



#### Docentes

 Ana Belén González Rogado	 Ana García-Valcárcel	 Ana Iglesias Rodríguez	 Ana María Vivar Quintana	 Ana Ríos Hilario	 Angélica González Arrieta	 Araceli García Rodríguez	 Araceli Queiruga Dios
 Azucena Hernández	 Beatriz González de Garay	 Belén Curto Diego	 Camilo Ruiz Méndez	 Carlos Arcila Calderón	 Carlos G. Figuerola	 Crispulo Travieso Rodríguez	 Dai Griffiths
 Enrique García Sánchez	 Erla Mariela Morales Morgado	 Esperanza Herrera García	 Eva María Torrecilla	 Félix Ortega Mohedano	 Fernando Martínez Abad	 Francisco Javier Cabrero Fraile	 Francisco Javier Frutos-Esteban
 Genaro Luis García López	 Isabel Matilde Barrios Vicente	 Isabel Revilla Martín	 José Antonio Cordón García	 José Antonio Frías Montoya	 José Antonio Merlo Vega	 José Elías García Sánchez	 José Rafael García-Bermejo
 Juan Antonio Juanes Méndez	 Juan Antonio Rodríguez	 Juan José Igartua	 Juan José Mena	 Juan Pablo Hernández	 Lifen Cheng	 Luis María Hernández	 Marcos Cabezas-González
 María José Rodríguez Conde	 María Manuela Moro Cabero	 María Marcos Ramos	 María Soledad Ramírez Montoya	 Marta de la Mano González	 Mercedes Sánchez-Granjel	 Mª Cruz Sánchez Gómez	 Mª Dolores Merchán Moreno
 Mª José Fresnadillo	 Mª Laura Delgado Martín	 Patricia Torrijos Fincias	 Raquel Gómez-Díaz	 Roberto Therón Sánchez	 Sonia Casillas Martín	 Susana Nieto Isidro	 Susana Olmos Migueláñez
 Vidal Moreno Rodilla	 Yolanda Martín						

Comunidad

Influencia c

### Estudiantes

Morado: egresados | Azul: baja temporal

Estudiantes del Programa: 255

Líneas de Investigación: - Cualquiera - | Tiempo completo/parcial: - Cualquiera - | Promoción: - Cualquiera -

Buscar por nombre o apellidos:  Filtrar

#### Academic year 2020/2021

 Benjamim Joao Domingos Lavo	 Carolina Alexandra	 Gustavo Adolfo Rodríguez	 Jorge Acevedo Espinosa	 Josinell Marieli Martínez Burgos	 Juan Latorre	 María Emilia de Oliveira Santos	 María Inmaculada
 Mariela Alexandra Tapia	 Nicia Guillén Yparrea	 Pascual Abellán García	 Vicente Campos de la Torre	 Yuying Deng			

#### Academic year 2019/2020

 Mabel Calderín Cruz	 Nancy Noemi Gutierrez	 Alejandro Medina González	 Alessandro Bello	 Amy Nayeli Vargas Ceseña	 Belén Belascoain Rivero	 Bin Hu	 Cristina Frade Martínez
 Cristina Hernán García	 Daniel Sobreira	 Debora Oliveira	 Eduardo Castrillo Misas	 Eduardo Rodríguez	 Edwin Alonso Sossa Cruz	 Eliécer Castillo Bravo	 Elsa N. Ontiveros-Ortiz
 Eva Moral Cabrero	 Fabiola Vergara	 Gastón Zamorano	 Graziella Cé	 Hélder Quintela	 Hussein Priego Martínez	 Inmaculada Hernández	 James Anthony Nicks
 Javier Sierra Pierna	 Jesús Honorato Errázuriz	 Jocelyn Johanna Cartes Arévalo	 José María de Agustín del	 José Rubio Gómez	 Juan Manuel Velázquez Díaz	 Julia Palenzuela Zanca	 Karkina Svetlana
 Laura Beltrán Ramos	 Li Yang	 Manuel Trigueiro	 María Angélica Dávila Moreno	 María Elena Fernández	 Maria Goretti Alonso de Castro	 María Jesús Susana Gatica	 María Pilar Menéndez
 Maritza del Carmen Rivera	 Marlene Salazar Ramos	 Paola Beatriz Fuentes Merino	 Patricio Alejandro Arias	 Pedro Mauricio Acosta	 Ruth Montes Martínez	 Sónia Pereira	 Tamara Sofia Miranda-
 Teresa Abad González	 Viviana Medrano Gallegos						

#### Academic year 2018/2019

--	--	--	--	--	--	--	--

ación

# Ejemplo:



<http://energialab.tec.mx/redopenenergy/>

[71, 72]



## Quiénes Somos

Grupo de investigadores y especialistas en innovación educativa del Tecnológico de Monterrey y colaboradores internacionales de distintas áreas del conocimiento



## Objetivo de la Red Openenergy

Promover nodos de conexión para la colaboración entre diversas instituciones, organismos sociales y gubernamentales, con el propósito de promover la educación e innovación abierta para la sustentabilidad energética.

Se trata de crear diversas estrategias que influyan en la construcción de escenarios y nuevas posibilidades para fortalecer el núcleo social de una comunidad; por otro lado compartir la investigación generada y aplicarla para resolver problemas de la sociedad y para generar una base de conocimientos a partir de prácticas de gestión de información y del conocimiento a través del uso de las tecnologías de información y comunicación.

## Integrantes

- Responsable: Dra. María Soledad Ramírez Montoya.
- Grupo de Investigación e Innovación en Educación de la Escuela de Humanidades y Educación.
- Grupo de Enfoque en Energía y Cambio Climático de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey.
- Estudiantes doctorales del programa Innovación Educativa (Tecnológico de Monterrey).
- Estudiantes doctorales del programa Formación en la Sociedad del Conocimiento (Universidad de Salamanca).
- Especialistas nacionales y extranjeros de innovación y energía.

Influencia de la Ciencia Abierta en los procesos de gestión, desarrollo y evaluación de la investigación

## Colaboradores

### Lider

**María Soledad Ramírez Montoya**  
Lider  
Dra. María Soledad Ramírez Montoya es profesora investigadora titular de la Escuela de Humanidades y Educación del Tecnológico de Monterrey. [Ver más](#)

### Integrantes

**Alicia García-Holgado**  
Profesora Investigadora  
Alicia García-Holgado es Doctora por la Universidad de Salamanca en el Programa Formación en la Sociedad del Conocimiento. Miembro del Grupo de Investigación GRIAL de la. [Ver más](#)

**Amadeo Argüelles**  
Profesor Investigador  
Amadeo José Argüelles Cruz es profesor investigador del IRI, miembro SNI Nivel 1. Su interés en la investigación se ubica en el reconocimiento de patrones, aprendizaje. [Ver más](#)

**Ana García Valcárcel**  
Profesora Investigadora  
Ana García Valcárcel es Catedrática de Tecnología de la Educación en la Universidad de Salamanca y Directora del Master "Las TIC en Educación". Directora del Grupo de. [Ver más](#)

**Antonio Bartolomé**  
Profesor Investigador  
Antonio Bartolomé es Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación en la Universidad de Cantabria. Director del Instituto de Investigación en Educación en. [Ver más](#)

**Arul Chib**  
Profesor Investigador  
Dr. Arul Chib is Associate Professor at the Wee Kim Wee School of Communication and Information and former Director of the Singapore Internet Research Center at Nanyang. [Ver más](#)

**Carina Gonzalez**  
Profesora Investigadora  
Carina S. Gonzalez received her PhD in Computer Science in 2005 from the University of La Laguna. Currently, she is Associate Professor. [Ver más](#)

**Daniel Burgos**  
Profesor Investigador  
Daniel Burgos es Catedrático de Tecnologías para la Educación y la Comunicación (teco) y Vicedirector de Transparencia y Tecnología (UNIR Research) en la Universidad. [Ver más](#)

**Doug Lynch**  
Profesor Investigador  
Doug Lynch is Senior Fellow, USC. An economist by training, he has published extensively on both innovation in learning and on learning for work. He has won numerous. [Ver más](#)

**Eddy L. Borges Rey**  
Profesor Investigador  
Eddy L. Borges Rey es docente e investigador del programa de Periodismo en la Universidad de Stirling, Escocia. Actualmente ejerce funciones como el Vicedecano de. [Ver más](#)

**Federico Stezano**  
Profesor Investigador  
Dr. Federico Stezano es Doctor en Sociología, miembro del SNI Nivel 1, creador y coordinador 2004-2005 de la Red Temática CONACYT "Convergencia de conocimiento para...". [Ver más](#)

**Fernando Gamboa**  
Profesor Investigador  
Fernando Gamboa es Investigador de la UNAM, donde coordina el proyecto "3.0 Años del Futuro", proyecto reconocido por UNESCO, OEA y Microsoft por el uso innovador y. [Ver más](#)

**Francisco José García Peñalvo**  
Profesor Investigador  
Francisco José García Peñalvo es Catedrático de Universidad del Departamento de Informática y Automática en la Universidad de Salamanca (USAL), con 3 premios de. [Ver más](#)

**Ignacio Aguaded**  
Profesor Investigador  
Ignacio Aguaded es catedrático de Universidad de la Universidad de Huelva. Experto en Educación en Comunicación y de Tecnologías Emergentes en Educación. Académicamente... [Ver más](#)

**Jairo Lugo-Ocando**  
Profesor Investigador  
Dr. Jairo Lugo-Ocando es director ejecutivo de los programas de graduados en Educación y profesor residente de la Northwestern University en Qatar. Fungió como Director... [Ver más](#)

**Paloma Antón Ares**  
Profesora Investigadora  
Paloma Antón Ares es doctora en Ciencias de la Educación. Experiencia Docente e Investigadora. Universidad Complutense de Madrid, Facultad Educación, Formación de... [Ver más](#)

**Rafael Díaz**  
Profesor Investigador  
Rafael Díaz Sobas, Docente, Investigador y Directivo en Universidad Veracruzana y Universidad de Xalapa. La funcionalidad molecular de metabolitos alimentarios y sus... [Ver más](#)

**Rory McGreal**  
Profesor Investigador  
Rory McGreal is the UNESCO/International Council for Open and Distance Education Chair in Open Educational Resources (OER), and Director of the Technology Enhanced... [Ver más](#)

**Rosa García**  
Profesora Investigadora  
Rosa García Ruiz es Profesora de la Universidad de Cantabria. Doctora en Ciencias de la Educación. Editora adjunta de la Revista Comunicar y Revista Alteridad. Vinculada... [Ver más](#)

**M. Amor Pérez-Rodríguez**  
Profesora Investigadora  
M. Amor Pérez-Rodríguez es profesora titular de la Universidad de Huelva en el área de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Es editora adjunta de la Revista Comunicar... [Ver más](#)

**Martha Argueta**  
Profesora Investigadora  
Martha Griselda Argueta Velázquez tiene la maestría en Tecnología Educativa por el ITESM, es licenciada en pedagogía por la FES Acatlán-UNAM y es profesora de francés... [Ver más](#)

**Martha de Jesús Beltrán Hernández de Galindo**  
Profesora Investigadora  
Martha de Jesús Beltrán Hernández de Galindo es Magister en Educación especializada en Currículo por la Universidad del Valle de Guatemala y Maestra en Tecnología... [Ver más](#)

**Teresa Rodriguez**  
Profesora Investigadora  
Teresa Margarita Rodríguez Jiménez es Maestra en Tecnologías del Aprendizaje por la Universidad de Guadalajara, Miembro del Consejo Técnico Académico de la RedLate... [Ver más](#)

**Vivian Hsueh Hua Chen**  
Profesora Investigadora  
Dr. Vivian Hsueh Hua Chen is an Associate Professor at Wee Kim Wee School of Communication and Information, Nanyang Technological University in Singapore. Dr. Chen's... [Ver más](#)

# Escuela pública / Participación abierta de los agentes sociales

- **Escuela pública.** Defiende la idea de que la ciencia debe ser accesible (comprensible) para todas las personas [49]



[11]

# Ejemplo: Proyecto WYRED [73-76]



**WYRED**

The platform for the young

🏠 HOME

## Welcome to WYRED

Welcome to the WYRED Platform. This is a space in which you can organise and discuss your WYRED research project. It is designed as a safe space in which you can be free to express yourself as you wish (for this reason everyone in here uses an avatar). You may use it as you want, to prepare and design your work, show it to other people in WYRED, discuss issues that you feel are important, share pictures and other things, and present the results of your explorations. The key idea of the WYRED platform is RESPECT, respect others here as you would like to be respected. Enjoy it!

### Start in the Welcome community

All users are members of the Welcome community. **Enter now**, introduce yourself and know more about the WYRED project.

### Complete the inclusion questionnaire

We ask you to answer some questions which focus on diversity and inclusion. **Take a look!**

## Activity in your communities

### Welcome

- **RESEARCH PROJECTS' FRIENDS IN EUROPE!!!**

### Have you published a research or you are new to the platform?

- **La desigualdad en sus distintos aspectos desde una visión global**

I was looking for some public projects and i was reading some of them and when i saw the picture of the project that reminded me the current world especially about the men and women equality so i would like to read it in english. So im waiting for the english version .

## Facilitator tools

**Create a community**

## Your communities

**Test****Welcome****Technical support - WYRED Platform****#metoo**

## Last projects

# WYRED

The platform for the young

HOME » COMMUNITIES » #METOO



Main



Events



Forums



Members



## #metoo



## Members

In the last few weeks, there have been a lot of news stories, in the US and almost every European country, about unacceptable sexual behaviour by men. Sexual discrimination, harassment and abuse seem to be much too common in our societies, as websites like [everydaysexism](#) make very clear. Some people say these attitudes are outdated and with time they will change, others see them as built in to our society and very difficult to address. But they tend to say what they think without taking the views of young people, the future society, into account.

What do **you** think about it?

In this WYRED community we would like to explore different aspects of sexism in our society. There are three videos, in three Forum threads, which you can see below this panel.

The first is a song by Beyonce called Freedom.  
[dproject.eu/projects](http://dproject.eu/projects)



Anna



Aseoane



Darati



Elifcallskan



Ezgieren



Federica



Francesca



Gani



Gizemag yuz



GneaTre a



Haupt



Jola.Jole tova



Malread mcm



Mamba negra



Maryor



Nick



P\_yeu



Sabinez s



Simona



Simone \_Salvatl



SofiaKea rney



Ste90



Steph-K



Tgojkovi c



## Publish content

Event

Forum thread

Project



## Notifications



Start getting threads



Start getting events

Unsubscribe from group

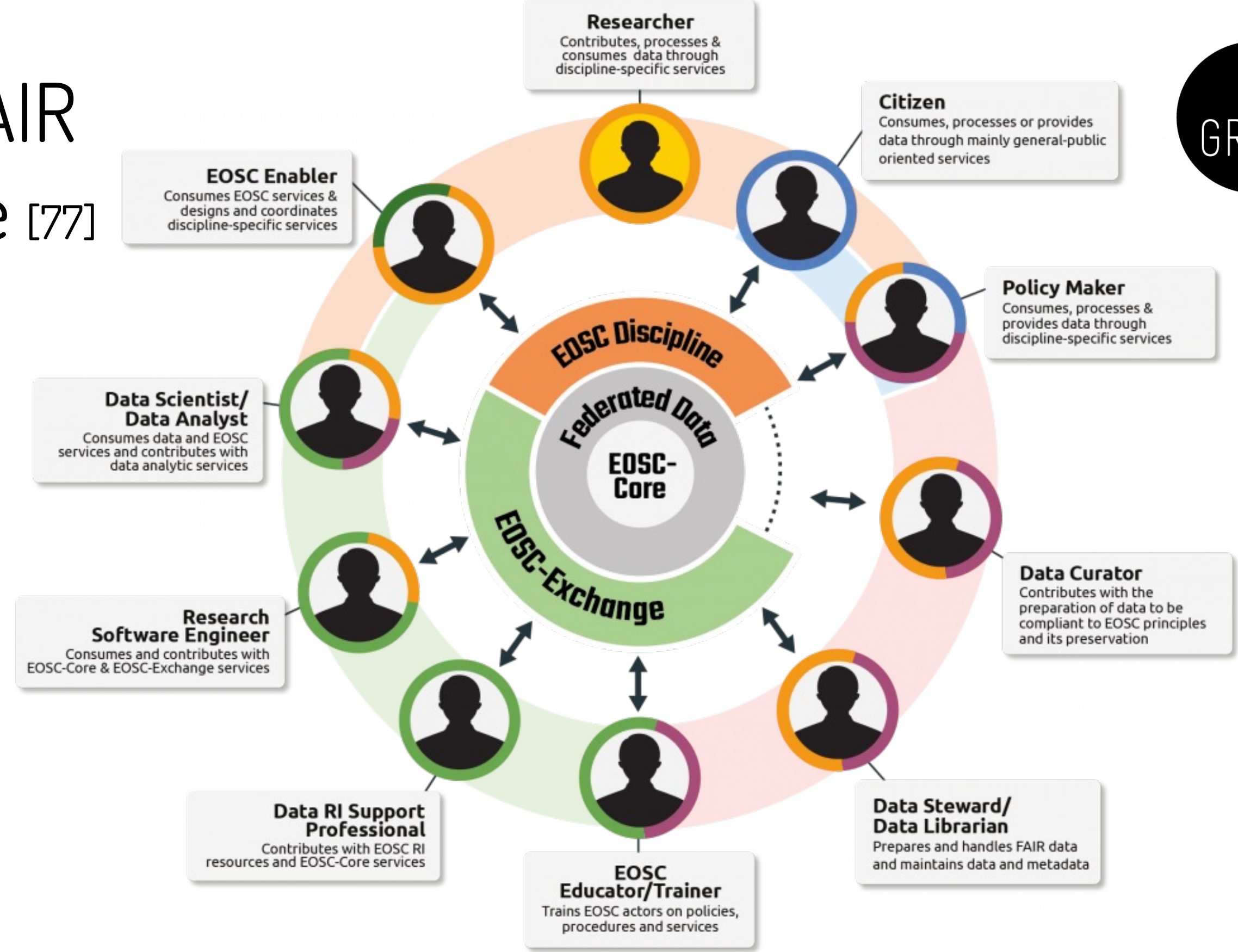
Las comunidades

# Competencias digitales para la Ciencia Abierta



<https://unsplash.com/es/fotos/vZJdY15JvXXY>

# Digital skills for FAIR and Open Science [77]



**ICT-Specific  
Developing Software**



**Library & Information Science  
Understanding Data**



**Discipline Specific  
Conducting Research**



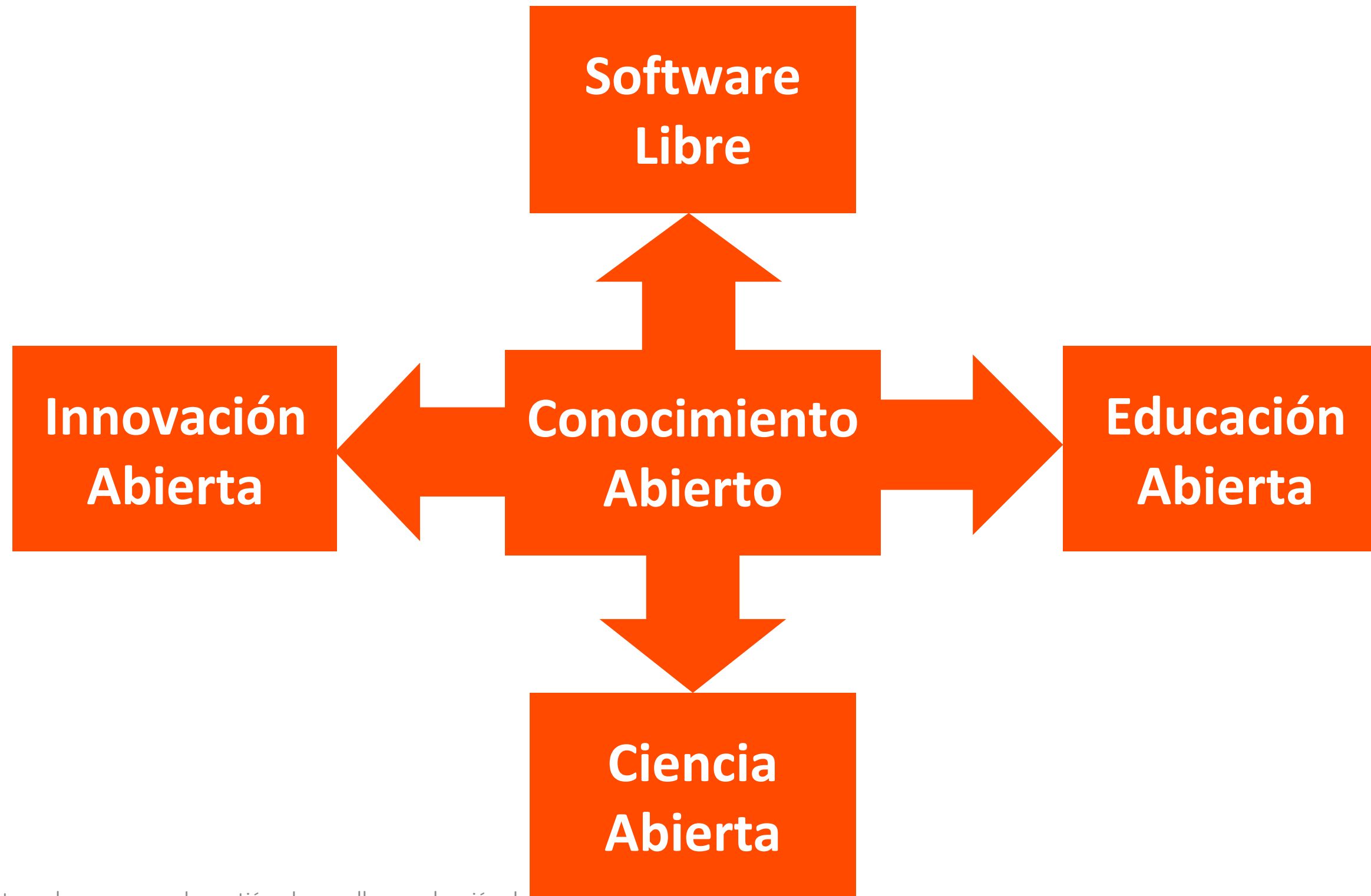
**General Public**



# Conclusiones

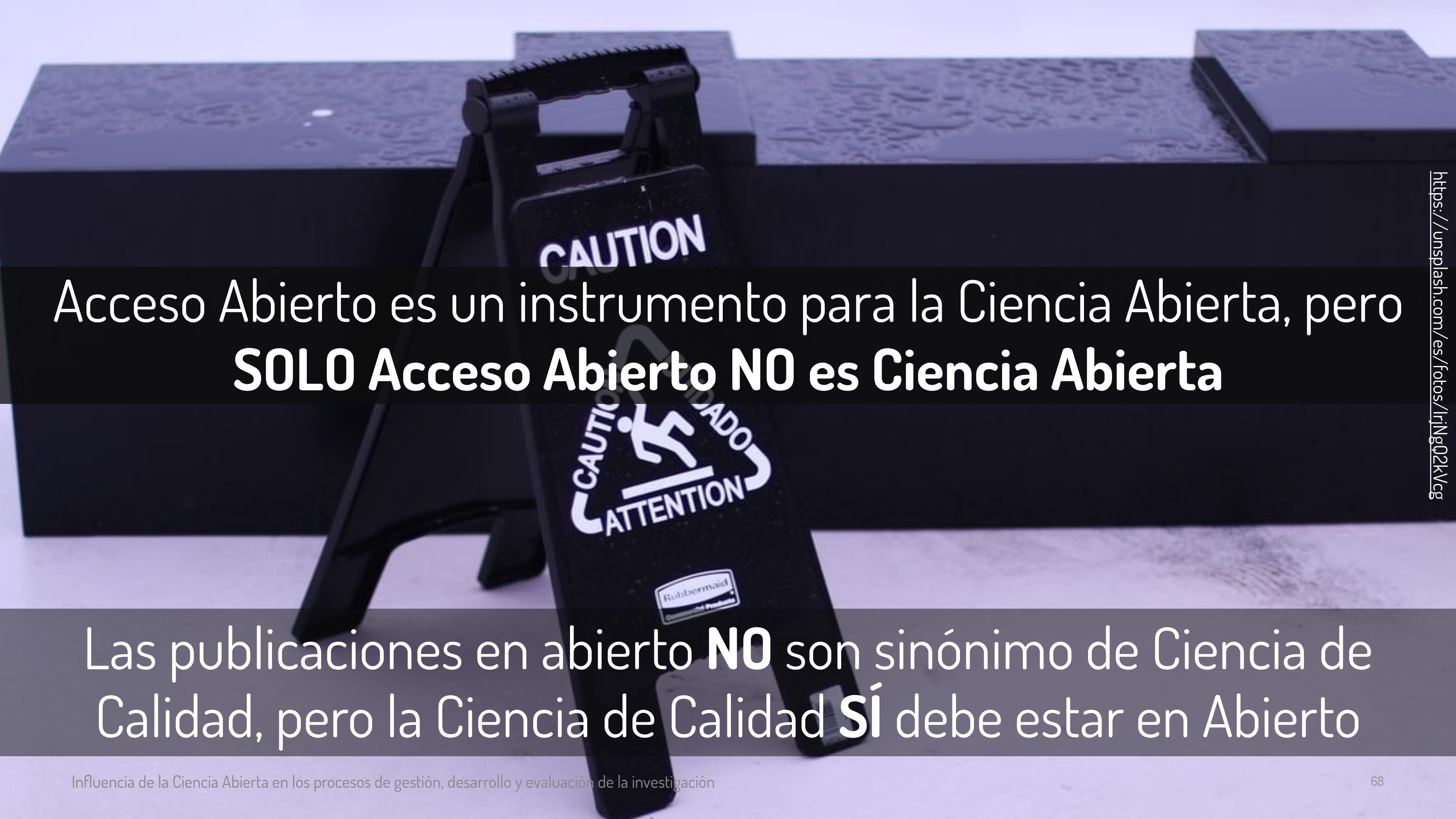


# El Conocimiento Abierto tiene que formar parte de la estrategia de transformación digital de las universidades [77]



# Reglas de la Ciencia Abierta

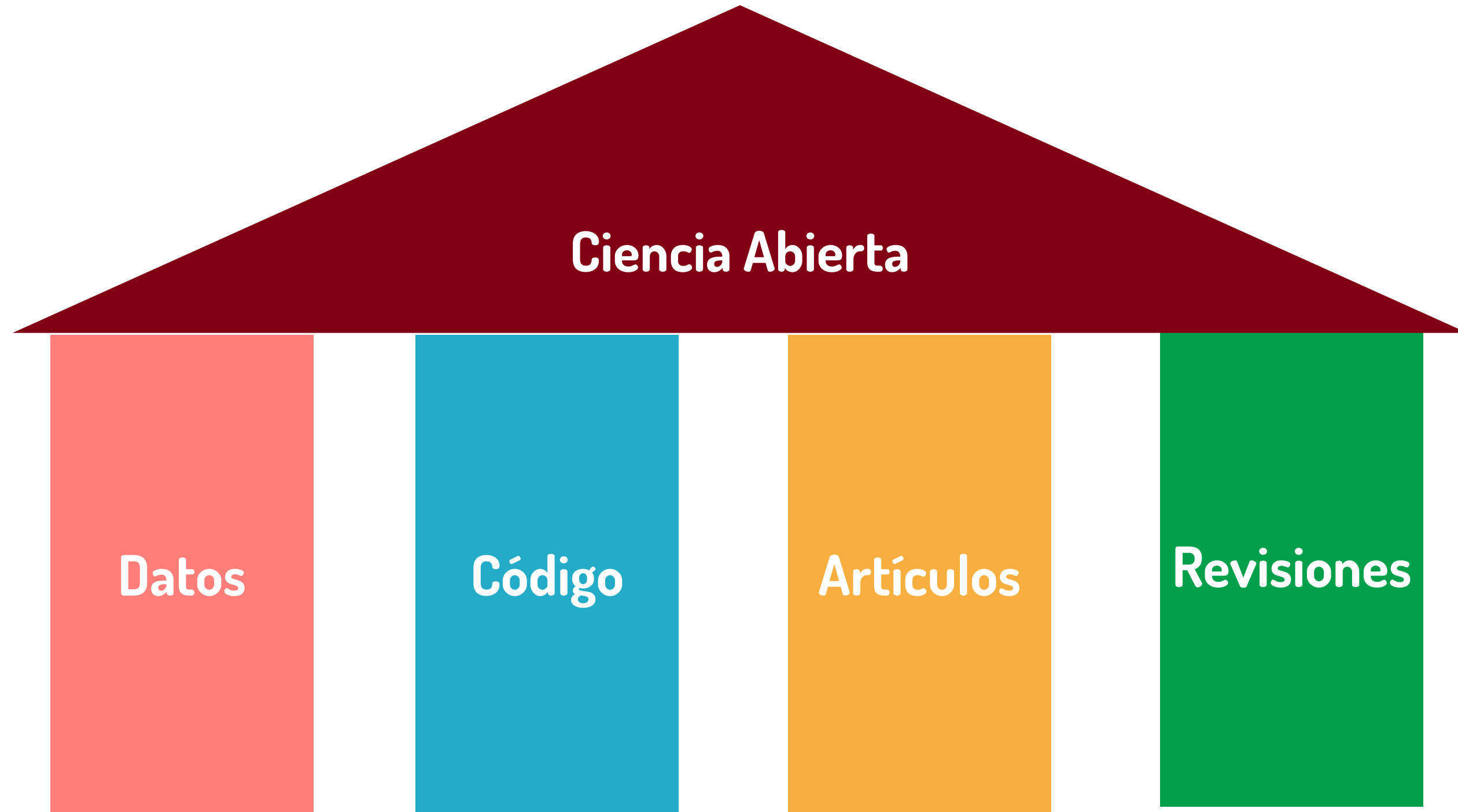
- Contenidos disponibles públicamente
- Reutilización
- Induce a colaborar
- Transparencia



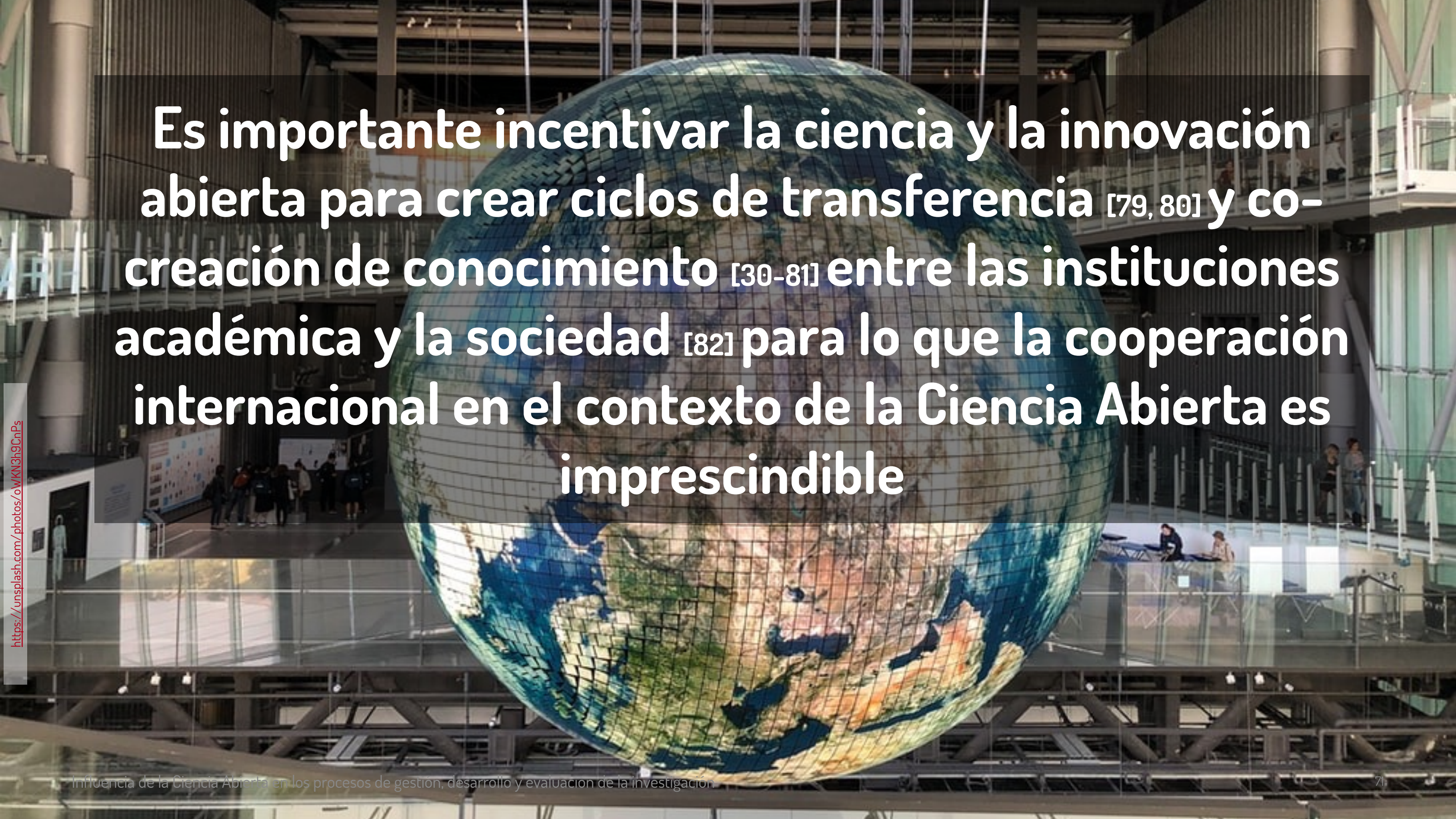
Acceso Abierto es un instrumento para la Ciencia Abierta, pero  
**SOLO Acceso Abierto NO es Ciencia Abierta**

Las publicaciones en abierto **NO** son sinónimo de Ciencia de  
Calidad, pero la Ciencia de Calidad **SÍ** debe estar en Abierto

# Pilares de la Ciencia Abierta



La Ciencia Abierta trata de abrir el proceso de investigación, multiplicar las colaboraciones y potenciar la transferencia de conocimiento entre la academia y la sociedad



**Es importante incentivar la ciencia y la innovación abierta para crear ciclos de transferencia <sup>[79, 80]</sup> y co-creación de conocimiento <sup>[30-81]</sup> entre las instituciones académica y la sociedad <sup>[82]</sup> para lo que la cooperación internacional en el contexto de la Ciencia Abierta es imprescindible**

**La ciencia del siglo XXI debe ser abierta y pública con el objetivo de llegar a toda la sociedad, debiendo involucrar a la ciudadanía, como único camino para luchar contra una situación de falso conocimiento que nace interesadamente de la nueva realidad tecnológica en la que socializamos, como se ha puesto de manifiesto con la pandemia de la COVID-19 [83, 84]**



**La UNESCO en sus recomendaciones sobre el conocimiento abierto [85] promueve el fortalecimiento de la cooperación internacional, lo cual tiene una relación muy estrecha con varios Objetivos de Desarrollo Sostenibles [86] de las Naciones Unidas, con especial mención a la educación inclusiva, a la igualdad de género y la promoción de las sociedades justas, pacíficas e inclusivas**

# La Ciencia Abierta busca optimizar el impacto de la investigación, con una evaluación de la investigación que vaya más allá del factor impacto para obtener un impacto social





# Ciencia Abierta: La investigación y los datos científicos accesibles y abiertos a todos los ciudadanos

## Open Science



**Open Repositories**  
Repositorios Abiertos



**Open Access**  
Acceso Abierto

Acceso sin trabas económicas, tecnológicas o jurídicas a las publicaciones científicas

**Open Access Journals**  
Revistas de Acceso Abierto



**Open Peer Review**  
Revisión por Pares Abierta



**Open Science Evaluation**  
Evaluación de la Ciencia en Abierto

Evaluación abierta de los resultados de investigación, ampliando la revisión tradicional con la contribución de la comunidad

**Open Metrics and Impact**  
Impacto y Métricas Abiertas



**Open Reproducible Research**  
Investigación Reproducible en Abierto

Acceso libre a los elementos experimentales para la reproducción de la investigación



**Open Research Data**  
Datos de Investigación Abiertos

**Open Source in Open Science**  
Código Abierto para la Ciencia Abierta



**Open Data**  
Datos Abiertos

Datos que están disponibles en línea de forma gratuita y que se pueden usar, reutilizar y distribuir



**Open Big Data**  
Datos Masivos Abiertos

**Open Government Data**  
Datos Gubernamentales Abiertos



DANKE!

THANK YOU!

MERCI!

GRAZIE!

GRACIAS!

DANK JE WEL!





**Referencias**

# Referencias



1. Universia, "Declaración de Salamanca," presentado en IV Encuentro Internacional de Rectores. Universia 2018, Salamanca, España, 21-22 de mayo de 2018, 2018. Disponible: <https://bit.ly/2JXbyTv>
2. Crue Universidades Españolas. (2019). *Compromisos de las universidades ante la Open Science*. Madrid: Crue Universidades Españolas. Disponible: <https://goo.gl/mRB2zA>
3. BOE. (2011). *Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Gobierno de España. pp. 54387-54455. Madrid: Gobierno de España.
4. Congreso de los Diputados. (2022). *Proyecto de Ley por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Gobierno de España. pp. 1-51. Madrid: Gobierno de España. Disponible: <https://bit.ly/3C5HRsm>
5. European Commission, "Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020. Version 3.2," 2017. Disponible en: <https://goo.gl/z7jv6R>
6. 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.
7. OECD, "Making Open Science a Reality," *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, no. 25, 2015. doi: 10.1787/5jrs2f963zs1-en.
8. 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.
9. R. Vicente-Saez y C. Martínez-Fuentes, "Open Science now: A systematic literature review for an integrated definition," *Journal of Business Research*, vol. 88, pp. 428-436, 2018. doi: 10.1016/j.jbusres.2017.12.043.
10. P. A. Ramírez y D. Samoilovich, "La ciencia abierta en Latinoamérica," UNESCO, Paris, Francia, 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3rIDZJO>
11. UNESCO, "Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta," UNESCO, Paris, SC-PCB-SPP/2021/OS/URO5, 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3MlnHhA>
12. U. Wehn, C. Göbel, A. Bowser, L. Hepburn y M. Haklay, "Global Citizen Science perspectives on Open Science," CSGP Citizen Science & Open Science Community of Practice 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3xpahws>
13. European Commission. (2019). *Open Science Monitor*. Disponible en: <https://goo.gl/479Cz9>
14. 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>
15. Open Definition Project. (2015). *The Open Definition Version 2.1*. Disponible en: <https://goo.gl/HD1wtq>
16. F. J. García-Peñalvo, C. García de Figuerola y J. A. Merlo-Vega, "Open knowledge management in higher education," *Online Information Review*, vol. 34, no. 4, pp. 517-519, 2010.
17. M. S. Ramírez-Montoya, "Acceso abierto y su repercusión en la Sociedad del Conocimiento: Reflexiones de casos prácticos en Latinoamérica," *Education in the Knowledge Society (EKS)*, vol. 16, no. 1, pp. 103-118, 2015. doi: 10.14201/eks2015161103118.
18. P. Suber, "Una introducción al acceso abierto," en *Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales en América Latina y El Caribe*, D. Babini y J. Fraga, Eds. pp. 15-33, Ciudad de Buenos Aires, Argentina: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2006.

# Referencias



19. A. García-Holgado *et al.*, *Handbook of successful open teaching practices*. European Union: OpenGame Consortium, 2020.
20. F. J. García-Peñalvo, Á. Fidalgo-Blanco y M. L. Sein-Echaluce, "Los MOOC: Un análisis desde una perspectiva de la innovación institucional universitaria," *La Cuestión Universitaria*, vol. 9, pp. 117-135, 2017.
21. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce Lacleta, O. Borrás Gené y F. J. García-Peñalvo, "Educación en abierto: Integración de un MOOC con una asignatura académica," *Education in the Knowledge Society*, vol. 15, no. 3, pp. 233-255, 2014.
22. B. Shneiderman, "Science 2.0," *Science*, vol. 319, no. 5868, pp. 1349-1350, 2008. doi: 10.1126/science.1153539.
23. F. Miedema, *Open Science: the Very Idea*. Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2022. doi: 10.1007/978-94-024-2115-6.
24. M. García Guerrero, M. S. Ramírez-Montoya y F. J. García-Peñalvo, "Towards an Open Science technological ecosystem for a Mexican University," en *Proceedings TEEM'20. Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Salamanca, Spain, October 21st - 23rd, 2020)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ICPS: ACM International Conference Proceedings Series, New York, NY, USA: ACM, 2020. doi: 10.1145/3434780.3436644.
25. 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 Europeana," *El Profesional de la Información*, vol. 21, no. 3, pp. 292-297, 2012. doi: 10.3145/epi.2012.may.10.
26. L. Benussi, "Analysing the technological history of the open source phenomenon. Stories from the free software evolution, FLOSS history. Working paper, Version 3.0," 2005. Disponible en: <https://goo.gl/oELrnQ>
27. A. Tlili, R. Huang, T.-W. Chang, F. Nascimbeni y D. Burgos, "Open Educational Resources and Practices in China: A Systematic Literature Review," *Sustainability*, vol. 11, no. 18, art. 4867, 2019. doi: 10.3390/su11184867.
28. F. Nascimbeni y D. Burgos, "Unveiling the Relationship between the Use of Open Educational Resources and the Adoption of Open Teaching Practices in Higher Education," *Sustainability*, vol. 11, no. 20, art. 5637, 2019. doi: 10.3390/su11205637.
29. H. W. Chesbrough, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press, 2003.
30. 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.
31. 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.
32. 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.
33. R. Rivero-Ortega, "Misión de la Universidad española en el siglo XXI," *Revista de Occidente*, no. 487, pp. 39-50, 2021.
34. F. J. García-Peñalvo, "La docencia en el siglo XXI: Un camino hacia la transformación digital," presentado en el Evento multiplicador del proyecto europeo SmartArt, Universidad de Burgos, Burgos, 19 de mayo de 2022. Disponible: <https://bit.ly/3whJnVC>. doi: 10.5281/zenodo.6531612.

# Referencias



35. F. J. García-Peñalvo, "Proceso de transformación digital en instituciones de educación superior," presentado en Actividad inaugural del CECED 2022, UNED, Costa Rica, 15 de febrero, 2022. Disponible: <https://bit.ly/34PrvHu>.doi: 10.5281/zenodo.6033924.
36. F. J. García-Peñalvo, "El sistema universitario ante la COVID-19: Retrospectiva y prospectiva de la transformación digital," en *Transformación digital de las Universidades. Hacia un futuro postpandemia*, F. Llorens Largo y R. López-Meseguer, Eds. Cuaderno de Trabajo, no. 12, pp. 142-148, Madrid, España: Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), 2022.
37. F. J. García-Peñalvo, "Digital Transformation in the Universities: Implications of the COVID-19 Pandemic," *Education in the Knowledge Society*, vol. 22, art. e25465, 2021. doi: 10.14201/eks.25465.
38. F. J. García-Peñalvo, "The Assessment of Scientific Production Under Debate," *Education in the Knowledge Society*, vol. 23, art. e28139, 2022. doi: 10.14201/eks.28139.
39. F. J. García-Peñalvo, "The Third Mission," *Education in the Knowledge Society*, vol. 17, no. 1, pp. 7-18, 2016. doi: 10.14201/eks2016171718.
40. L. Compagnucci y F. Spigarelli, "The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints," *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 161, 2020. doi: 10.1016/j.techfore.2020.120284.
41. R. de la Torre. (2022). Investigación vs transferencia, ¿Cómo distribuir el tiempo del profesorado? En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/3fLQwpm>
42. F. J. García-Peñalvo *et al.*, "Mirando hacia el futuro: Ecosistemas tecnológicos de aprendizaje basados en servicios," en *La Sociedad del Aprendizaje. Actas del III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2015 (14-16 de Octubre de 2015, Madrid, España)*, Á. Fidalgo Blanco, M. L. Sein-Echaluce Lacleta y F. J. García-Peñalvo, Eds. pp. 553-558, Madrid, Spain: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, 2015.
43. 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
44. 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.
45. 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.
46. 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.
47. E. G. Tse, D. M. Klug y M. H. Todd, "Open science approaches to COVID-19," *F1000Research*, vol. 9, art. 1043, 2020. doi: 10.12688/f1000research.26084.1.
48. L. Besançon *et al.*, "Open science saves lives: lessons from the COVID-19 pandemic," *BMC Medical Research Methodology*, vol. 21, no. 1, p. 117, 2021. doi: 10.1186/s12874-021-01304-y.



# Referencias



49. 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.
50. Max-Planck-Gesellschaft Society. (2003). *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*. Disponible en: <https://goo.gl/2DpTuk>
51. Max-Planck-Gesellschaft Society, "La Declaración de Berlín sobre acceso abierto," *GeoTropico*, vol. 1, no. 2, pp. 152-154, 2003.
52. F. J. García-Peñalvo, "Mitos y realidades del acceso abierto," *Education in the Knowledge Society*, vol. 18, no. 1, pp. 7-20, 2017. doi: 10.14201/eks2017181720.
53. F. J. García-Peñalvo, "Publishing in open access," *Journal of Information Technology Research*, vol. 10, no. 3, pp. vi-viii, 2017.
54. J. Beall, "'Predatory' Open-Access Scholarly Publishers," *The Charleston Advisor*, vol. 11, no. 4, pp. 10-17, 2010. doi: 10.5260/chara.12.1.50.
55. S. Kulkarni, "Beall's list of 'predatory' publishers and journals no longer available," in *editage Insights* vol. 2017, ed, 2017. <https://goo.gl/emEq9c>
56. J. Beall, "Predatory journals exploit structural weaknesses in scholarly publishing," *4open*, vol. 1, art. 1, 2018. doi: 10.1051/fopen/2018001.
57. A. García-Holgado, A. Camacho Díaz y F. J. García-Peñalvo, "Engaging women into STEM in Latin America: W-STEM project," en *TEEM'19 Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Leon, Spain, October 16th-18th, 2019)*, M. Á. Conde-González, F. J. Rodríguez-Sedano, C. Fernández-Llamas y F. J. García-Peñalvo, Eds. ICPS: ACM International Conference Proceedings Series, pp. 232-239, New York, NY, USA: ACM, 2019. doi: 10.1145/3362789.3362902.
58. A. García-Holgado, A. Camacho Díaz y F. J. García-Peñalvo, "La brecha de género en el sector STEM en América Latina: Una propuesta europea," 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. 704-709, Zaragoza, Spain: Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza, 2019. doi: 10.26754/CINAIC.2019.0143.
59. F. J. García-Peñalvo, A. García-Holgado, A. Dominguez y J. Pascual Eds., "Women in STEM in Higher Education. Good Practices of Attraction, Access and Retainment in Higher Education," *Lecture Notes in Educational Technology (LNET)* Singapore: Springer Singapore, 2022. doi: 10.1007/978-981-19-1552-9.
60. F. J. García-Peñalvo, *Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2021-2022*, Salamanca, España: Grupo GRIAL, Universidad de Salamanca, 2022. [Online]. Disponible en: <https://bit.ly/3tuksw3>. doi: 10.5281/zenodo.5963693.
61. 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.
62. 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.

# Referencias



63. 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.
64. 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.
65. 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.
66. 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.
67. F. J. García-Peñalvo, J. A. Merlo-Vega, T. Ferreras-Fernández, A. Casaus-Peña, L. Albás-Aso y M. L. Atienza-Díaz, "Qualified Dublin Core Metadata Best Practices for GREDOS," *Journal of Library Metadata*, vol. 10, no. 1, pp. 13-36, 2010. doi: 10.1080/19386380903546976.
68. T. Ferreras-Fernández, J. A. Merlo-Vega y F. J. García-Peñalvo, "Impact of Scientific Content in Open Access Institutional Repositories. A case study of the Repository Gredos," 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. 357-363, New York, NY, USA: ACM, 2013. doi: 10.1145/2536536.2536590.
69. I. Aguillo. (2022). *Transparent Ranking: Institutional Repositories by Google Scholar (June 2022) (14th ed.)*. Disponible en: <https://bit.ly/3dKLLKpj>
70. F. J. García-Peñalvo, M. J. Rodríguez-Conde, S. Verdugo-Castro y A. García-Holgado, "Portal del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Reconocida con el I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión," en *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas. REPOSITORIO DE BUENAS PRÁCTICAS (Recibidas desde marzo a septiembre de 2019)*, A. Durán Ayago, N. Franco Pardo y C. Frade Martínez, Eds. Aquilafuente, no. 284, pp. 39-40, Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca, 2019. doi: 10.14201/OAQ02843940.
71. F. J. García-Peñalvo, "The Openergy Network," *Education in the Knowledge Society*, vol. 19, no. 4, pp. 7-10, 2018. doi: 10.14201/eks2018194710
72. P. Antón Ares, "Red Openergy: experiencias formativas e investigadoras para el diseño instruccional accesible," *Education in the Knowledge Society*, vol. 19, no. 4, pp. 31-51, 2018. doi: 10.14201/eks20181943151.
73. F. J. García-Peñalvo, "The WYRED project: A technological platform for a generative research and dialogue about youth perspectives and interests in digital society," *Journal of Information Technology Research*, vol. 9, no. 4, pp. vi-x, 2016.
74. D. Griffiths *et al.*, "Children and Young People Today: Initial Insights from the WYRED Project," WYRED Consortium, European Union, 2017. Disponible en: <https://goo.gl/6unxmD>. doi: 10.5281/zenodo.996356.

# Referencias



75. F. J. García-Peñalvo y A. García-Holgado, "WYRED, a platform to give young people the voice on the influence of technology in today's society. A citizen science approach," en *Proceedings of the II Congreso Internacional de Tendencias e Innovación Educativa – CITIE 2018 (Arequipa, Perú, November 26-30, 2018)*, K. O. Villalba-Condori, F. J. García-Peñalvo, J. Lavonen y M. Zapata-Ros, Eds. CEUR Workshop Proceedings Series, no. 2302, pp. 128-141, Aachen, Germany: CEUR-WS.org, 2019.
76. A. García-Holgado, F. J. García-Peñalvo y P. Butler, "Technological Ecosystems in Citizen Science: A Framework to Involve Children and Young People," *Sustainability*, vol. 12, no. 5, art. 1863, 2020. doi: 10.3390/su12051863.
77. M. Barker, N. Manola, V. Gaillard, I. Kuchma, E. Lazzeri y L. Stoy Eds., "Digital skills for FAIR and open science. Report from the EOSC Executive Board Skills and Training Working Group." Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. doi: 10.2777/59065.
78. P. Masuzzo y L. Martens, "Do you speak open science? Resources and tips to learn the language," *PeerJ Preprints*, vol. 5, art. e2689v1, 2017. doi: 10.7287/peerj.preprints.2689v1.
79. E. Bueno Campos y F. Casani, "La tercera misión de la Universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación," *Economía Industrial*, vol. 366, pp. 43-59, 2007.
80. F. J. García-Peñalvo, "La tercera misión," *Education in the Knowledge Society*, vol. 17, no. 1, pp. 7-18, 2016. doi: 10.14201/eks2016171718.
81. F. J. García-Peñalvo, M. Á. Conde, M. Johnson y M. Alier, "Knowledge co-creation process based on informal learning competences tagging and recognition," *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals (IJHCITP)*, vol. 4, no. 4, pp. 18-30, 2013. doi: 10.4018/ijhcitp.2013100102.
82. H. Etzkowitz y L. Leydesdorff, *Universities and the Global Knowledge Economy. A triple of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London: Pinter, 1997.
83. O. D. Apuke y B. Omar, "Fake news and COVID-19: modelling the predictors of fake news sharing among social media users," *Telematics and Informatics*, vol. 56, art. 101475, 2021. doi: 10.1016/j.tele.2020.101475.
84. F. J. García-Peñalvo, A. Corell, V. Abella-García y M. Grande-de-Prado, "Recommendations for Mandatory Online Assessment in Higher Education During the COVID-19 Pandemic," en *Radical Solutions for Education in a Crisis Context. COVID-19 as an Opportunity for Global Learning*, D. Burgos, A. Tlili y A. Tabacco, Eds. Lecture Notes in Educational Technology, pp. 85-98: Springer Nature, 2021. doi: 10.1007/978-981-15-7869-4\_6.
85. UNESCO, "Recommendation on Open Educational Resources (OER)," UNESCO, Paris, France, 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3k3ofuo>
86. United Nations, "The Sustainable Development Goals Report 2019," United Nations, New York, USA, 2019. Disponible en: <https://bit.ly/34nbq60>
87. C. Tenopir *et al.*, "Data Sharing by Scientists: Practices and Perceptions," *PLoS ONE*, vol. 6, no. 6, art. e21101, 2021. doi: 10.1371/journal.pone.0021101.

# Cita recomendada

F. J. García-Peñalvo y M. Á. Conde, "Influencia de la Ciencia Abierta en los procesos de gestión, desarrollo y evaluación de la investigación," presentado en Programa de Formación del Profesorado 2021-2022 de la Escuela de Formación de la Universidad de León, León, España, 16 de junio, 2022. Disponible: <https://bit.ly/39gIYMQ>. doi: 10.5281/zenodo.6637930.

# Influencia de la Ciencia Abierta en los procesos de gestión, desarrollo y evaluación de la investigación

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL  
Dpto. Informática y Automática  
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación  
Universidad de Salamanca (<https://ror.org/02f40zc51>), Salamanca, España  
[fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es)  
<https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>  
<http://grial.usal.es>  
<https://twitter.com/frangp>

Miguel Á. Conde González

Área de Arquitectura y Tecnología de Computadores  
Dpto. Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial  
Escuela de Ingenierías Industrial e Informática  
Universidad de León (<https://ror.org/02tzt0b78>), León España  
[miguel.conde@unileon.es](mailto:miguel.conde@unileon.es)  
<https://orcid.org/0000-0001-5881-7775>  
[http://twitter.com/m\\_conde](http://twitter.com/m_conde)



Disponible en:  
<https://bit.ly/39glYM0>

Programa de Formación del Profesorado 2021-2022  
Escuela de Formación  
Universidad de León  
16 de junio de 2022 - Edición Online

