

# Open Science

**uc3m**

Junio 2023



**Eva Méndez**  
**@evamen**

[bit.ly/IACS-OS2023](https://bit.ly/IACS-OS2023)

**concepto, retos e implementación en  
proyectos de investigación**

# Objetivo del curso



# ANTES DE EMPEZAR

<https://app.wooclap.com/IACS>





The background features a collage of hand-drawn sketches related to open science. At the top left, a sketch shows two hands shaking with the text 'DOES OS & RRI really GO HAND IN HAND?'. To the right, a portrait of 'PROF. DR. EVA MENDEZ' is next to a speech bubble saying 'WE ARE RESEARCHING with TAXPAYERS' MONEY. WE NEED to GIVE BACK.' Further right, a central sketch says 'OPEN SCIENCE KNOWLEDGE' with arrows pointing to 'ACCESS' and 'SEARCH', and labels 'WOUND WORDS' and 'RIGHT BRAND'. To the right of that, a speech bubble says 'THERE IS ALWAYS A TEMPTATION TO only show WHAT SUITS US...' with the word 'CHALLENGES' below it. At the top right, another speech bubble says 'CHERISHED YOU MOST BE an excellent OPEN SCIENTIST!!' with a drawing of two figures. At the bottom left, a sketch says 'I AM TRYING to CHANGE IT.' with 'culture CHANGE' and 'RRI' nearby. At the bottom center, a sketch shows test tubes and the text '8 PILLARS for OPEN SCIENCE & CULTURE'.

# Contenidos

- **Conceptos clave y contexto:**
  - Ciencia Abierta VS Ciencia Cerrada
  - Contexto: RRI, ERA, etc.
- **Open Science: Políticas y requisitos:**
  - HEurope
  - Ciencia abierta en España
- **Prácticas de Ciencia abierta:** publicaciones y datos



**CONCEPTOS  
CLAVE**

# **Ciencia Abierta vs Ciencia Cerrada**

# OPEN SCIENCE... **una** definición

Un cambio sistémico... donde

*...la ciencia se lleva a cabo y se **comunica** de una manera que permite a los demás contribuir, **colaborar** y sumar al esfuerzo de investigación, con todo tipo de datos, resultados y protocolos **libremente disponibles**, en diferentes etapas del proceso de investigación.*

Research Information Network, Open Science case studies

[www.rin.ac.uk/our-work/data-management-and-curation/](http://www.rin.ac.uk/our-work/data-management-and-curation/)

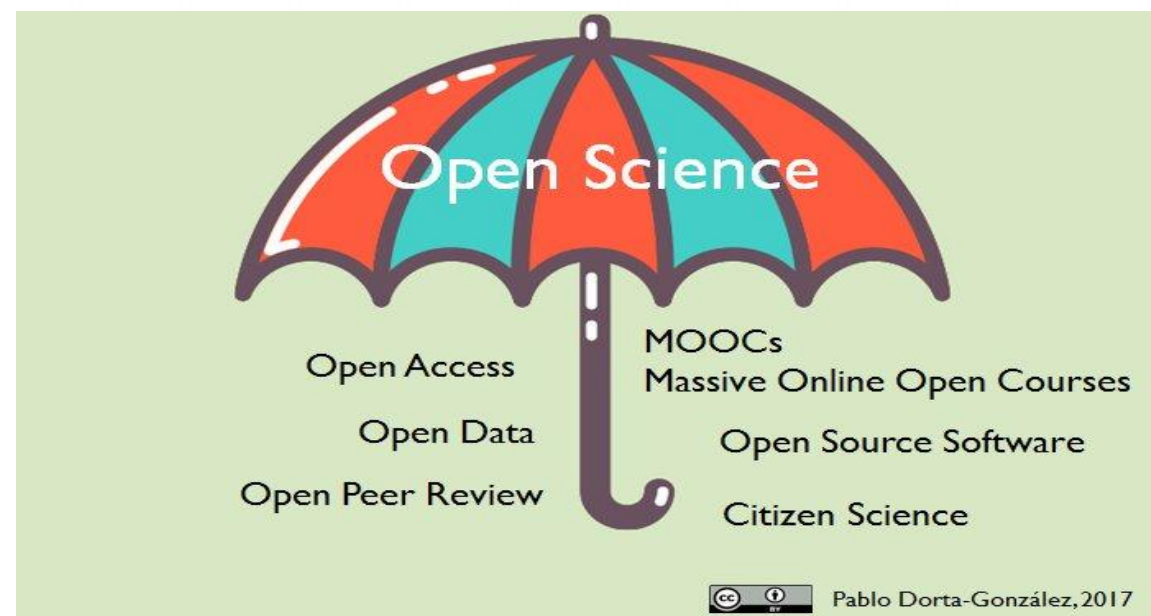
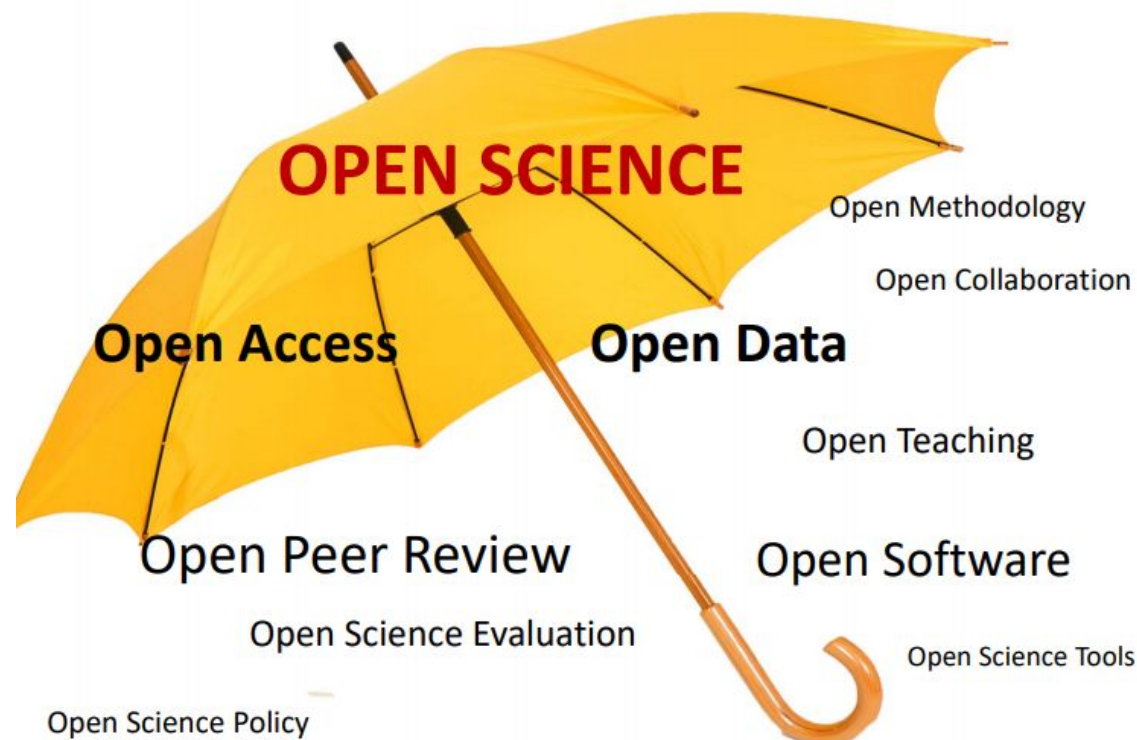
[open-science-case-studies](http://open-science-case-studies)

## Ciencia Cerrada

- Basada en publicar artículos científicos
- Ciencia individualista
- Sólo unos pocos tienen acceso a los resultados de investigación
- Ciencia vertical / especializada
- Sin participación ciudadana
- Sistema de crédito basado en el impacto de las publicaciones
- FI (JCR)

## Ciencia Abierta

- Basada en publicar cualquier resultado de investigación
- Ciencia colaborativa
- **Toda la sociedad** tiene acceso a los resultados de investigación
- Ciencia horizontal, interdisciplinar
- Ciencia con y para la sociedad
- Sistema de crédito basado en el impacto del **investigador**
- Nuevas métricas (*Next Generation Metrics*)





15/02/2017



Open Access  
Open Data (LOD)  
Open Research Data  
Open Software (FLOSS)  
TDM  
Open Design

STANDARDS  
GOVERNANCE

Open Research  
Open Scientific workflows  
Open Methodologies  
Open Peer Review  
Collaborative Science

#RRI

#RRI

RESEARCH  
INTEGRITY

Ethics  
Charter  
& Code

RESEARCH  
INFRASTRUCTURES

ESRI

EOSC

Almetrics  
Incentives

REWARDING  
SYSTEM

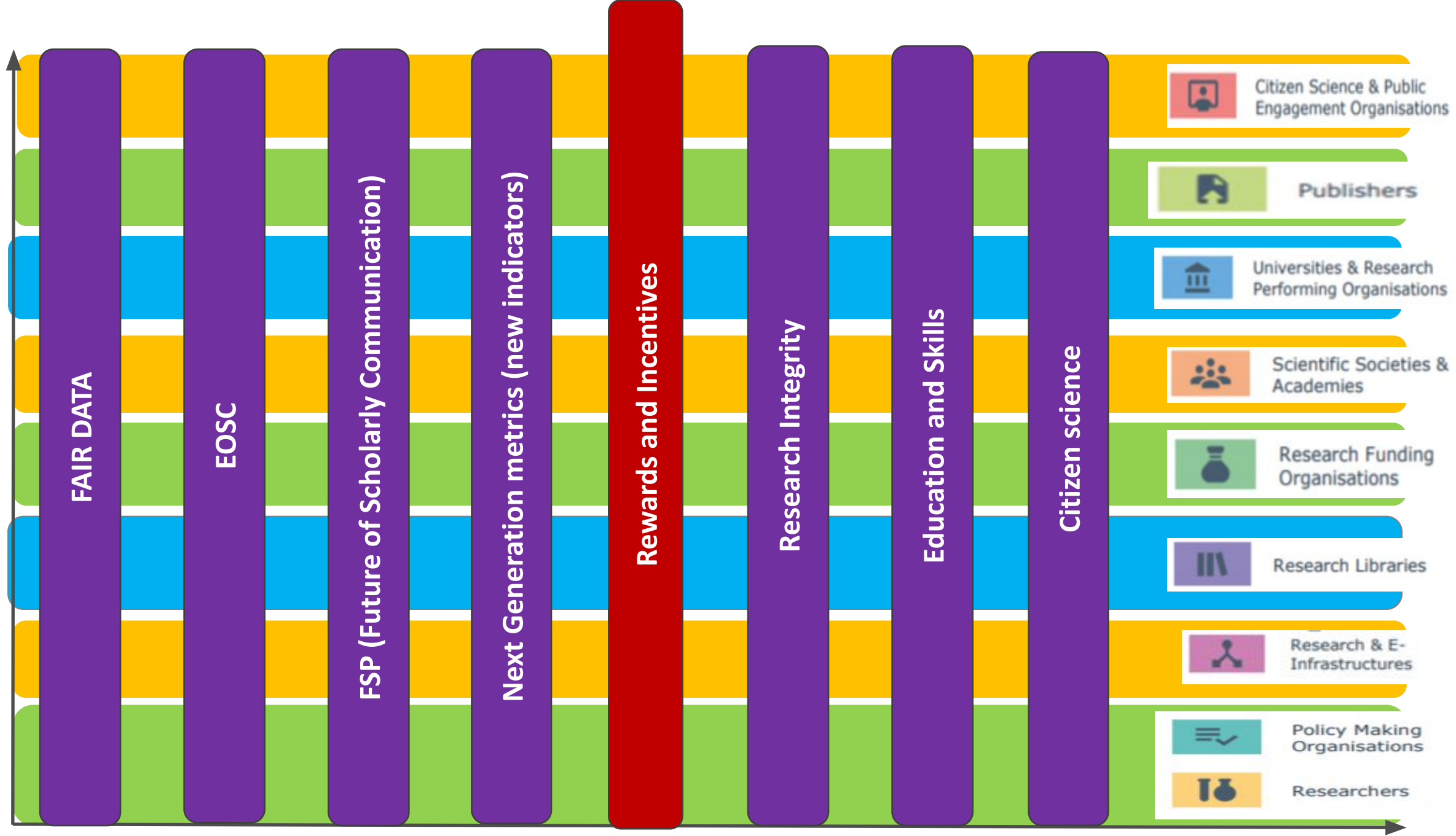


## OPEN SCIENCE... LA definición

**La ciencia abierta** se define como **un 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.



Agentes Implicados en la Ciencia Abierta



Retos/Pilares/Elementos de la Ciencia Abierta en Europa





**OPEN SCIENCE**  
EARLY KNOWLEDGE AND DATA SHARING AND OPEN COLLABORATION

The European Union is committed to ensuring open access to the results generated by all researchers from a wide variety of the sharing of knowledge, data and results as early as possible in the research and innovation process. In order to facilitate this, the Commission is supporting a number of initiatives, including:

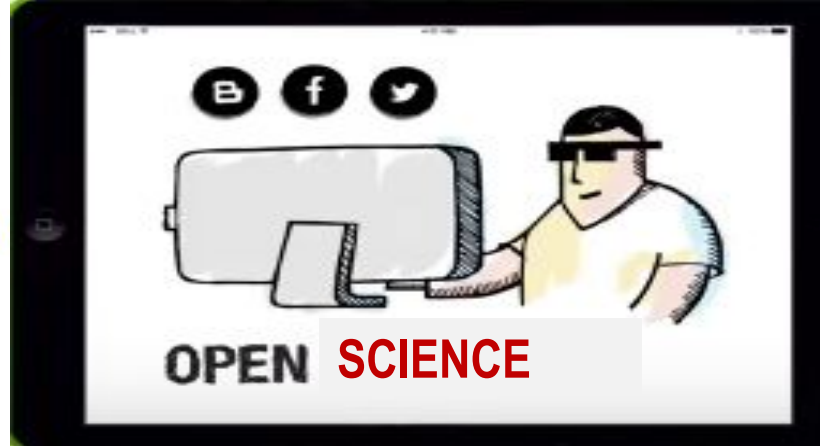
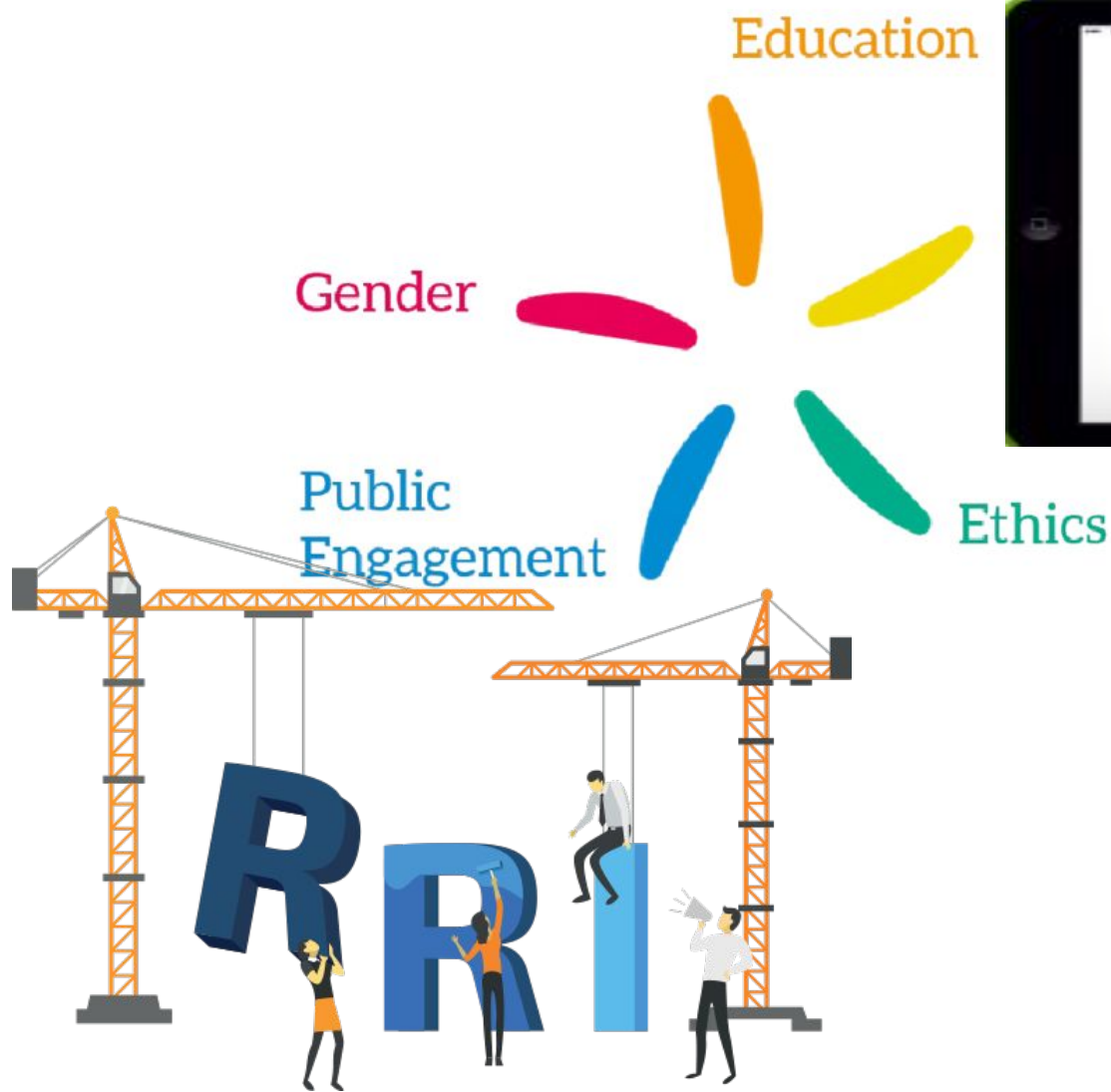
- promoting open access to research results and data
- promoting open access to research data
- promoting open access to research results and data

**What are open science practices?**

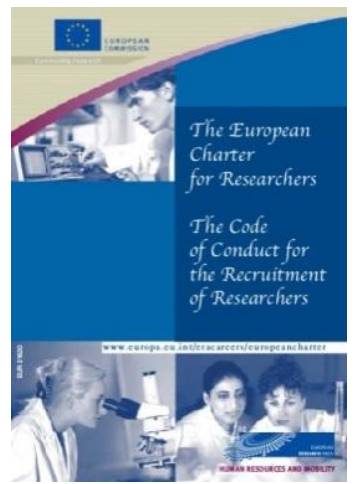
- Open access to research results and data
- Open access to research data
- Open access to research results and data



UNESCO Recommendation on Open Science



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



... donde la **apertura, transparencia y EQUIDAD...**  
son un componente integran del proceso de  
investigación e innovación



# Open Science + RRI

## **Open Access** (publicaciones)

- Open Access a los resultados de investigación (también datos y otros resultados/activos)

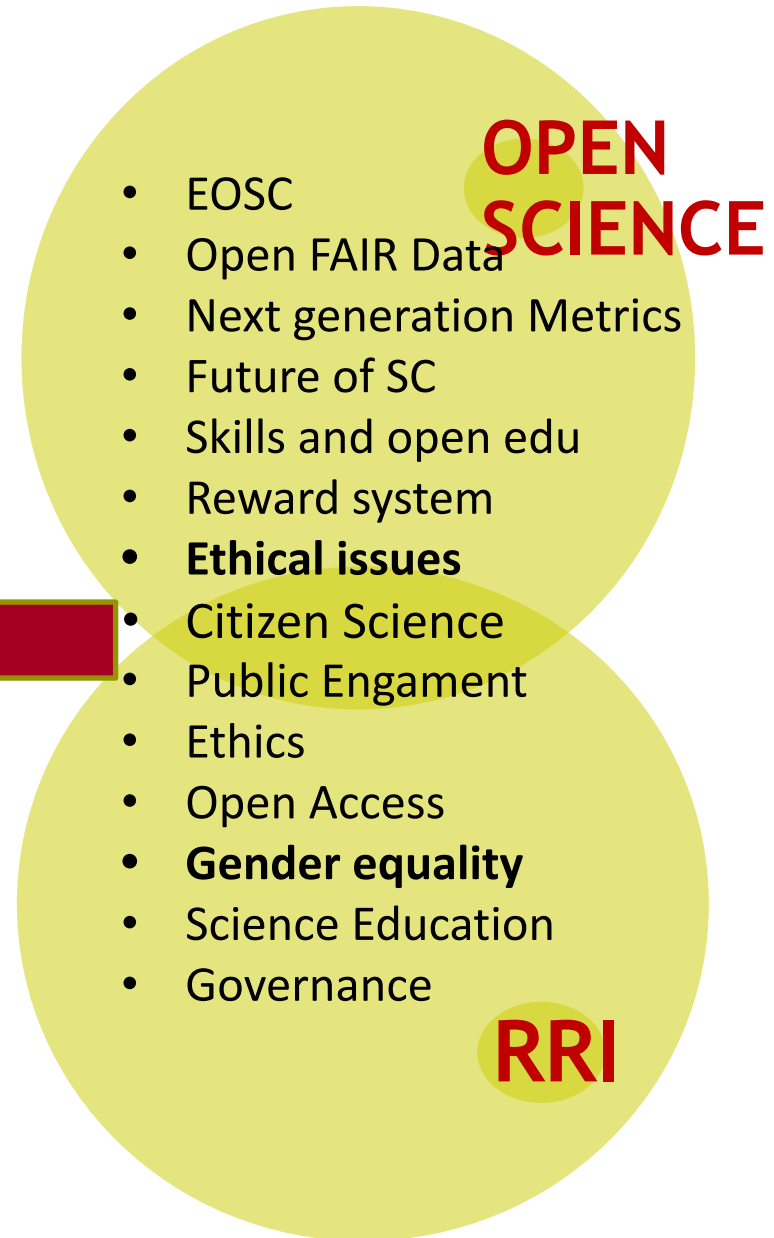
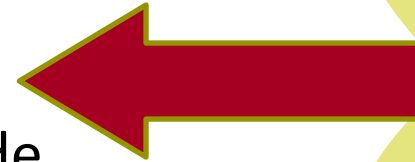
## **Ethics**

- Nueva ética de la investigación (Code and best practices)

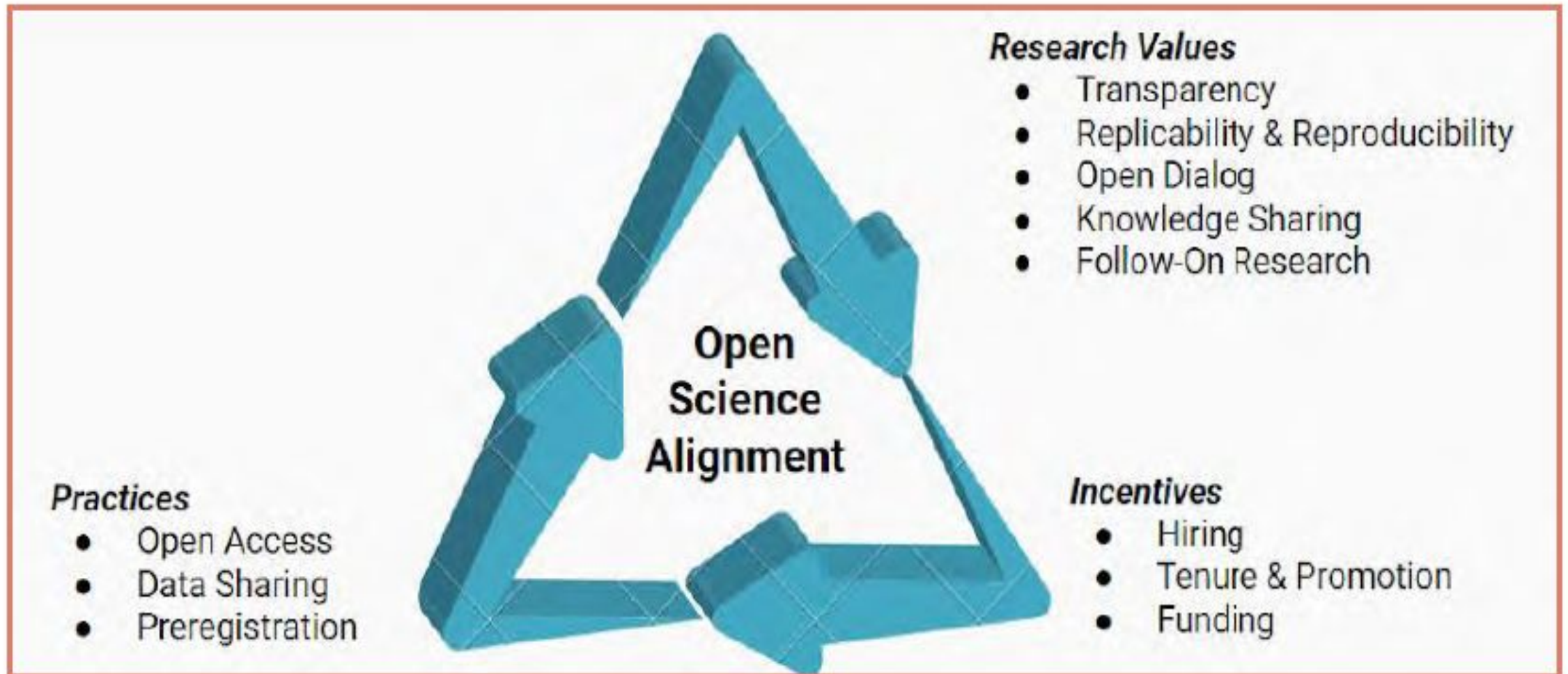
## **Citizen Science / Public Engagement**

## **Science education**

- Participación y Educación científica



# Open Science



# ¿POR QUÉ? Open Science

- ✓ Mayor **visibilidad e impacto** (autores y proyectos)
- ✓ Convierte la investigación en interconectada y **colaborativa**
- ✓ La investigación interconectada genera “*serendipity*” (siempre)
- ✓ Aumenta la velocidad de la innovación y descubrimiento, lleva ideas al mercado y **soluciones** a retos sociales
- ✓ Se puede acceder a la bibliografía directamente **sin barreras de pago**
- ✓ Asegurar que la investigación es transparente y reproducible
- ✓ Genera nuevas **colaboraciones/asociaciones** en investigación
- ✓ Asegurar el **acceso a largo plazo a los resultados** de investigación
- ✓ Ayudar a aumentar la **eficiencia** de la investigación
- ✓ Contribuye directamente al **crecimiento económico** !!!

REPRODUCIBILITY !!!



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

From: GESTION PROGRAMA MARCO H2020 . <[horizon2020@uc3m.es](mailto:horizon2020@uc3m.es)>  
Date: lun., 18 mar. 2019 a las 14:57  
Subject: H2020: Definición Serious Breach OA - Reducción de la Subvención

Buenos días,

Como sabrán, la Comisión Europea (EC) publicó el 27 de febrero de 2018, la [Guidance Grant Reductions - H2020](#) con información sobre los casos en los que la subvenciones de H2020 pueden ser reducidas, y las formas de calcular dichas reducciones.

Ahora, la EC ha establecido los límites sobre los que se considera "serious breach" respecto a las obligaciones de asegurar Open Access a las "*Peer-reviewed scientific publications*"

**"*Serious Breach*" [INCUMPLIMIENTO GRAVE]:** proyectos que publican más del 10% de sus "peer-reviewed scientific publications" **sin Green Open Access**. Lo que supondrá una reducción como mínimo del 10% de la contribución máxima de la subvención.

Por tanto, las obligaciones Open Access de H2020 (***Y más en H Europe***) incluyen:

*Self-archiving (green OA) within 6 months of publication*

*Self-archive the accepted manuscript or published version*

*Use of a public repository and the mandated metatags.*

Esta información debe tenerse en cuenta durante la implementación de su proyecto H2020.

Reciba un cordial saludo

--

Servicio de Investigación- O.T.R.I.

Universidad Carlos III de Madrid [horizon2020@uc3m.es](mailto:horizon2020@uc3m.es)



ÉTICA CIENTÍFICA &gt;

## La protagonista del mayor escándalo de la ciencia española pierde los 1,86 millones de euros de la UE

Cuatro de los revolucionarios estudios de la bióloga Susana González han sido ya retirados por dudas sobre su veracidad



MANUEL ANSEDE

14 JUL 2017 - 09:09 CEST



La bióloga Susana González. CNIC

# Transparencia y reproducibilidad de la ciencia

Se reclama la apertura de los datos de investigación financiada con fondos públicos (ERC)

Reproducibilidad de la ciencia.

Open Data = Transparencia

El trabajo retirado trataba del INK4/ARF, un complejo de genes relacionado en los seres humanos con la supresión natural del cáncer. Su envergadura era tal que fue citado 64 veces en otros tantos estudios en revistas científicas de primera fila. La revista Nature alerta ahora de que varias imágenes del trabajo aparecen repetidas ilustrando experimentos distintos. La publicación también advierte de que los autores no disponen de los datos brutos para demostrar que aquellos ensayos se hicieron realmente. Todos los coautores han pedido retractar el artículo, excepto una persona. "Susana

González no pudo ser localizada", señala la revista *Nature*.



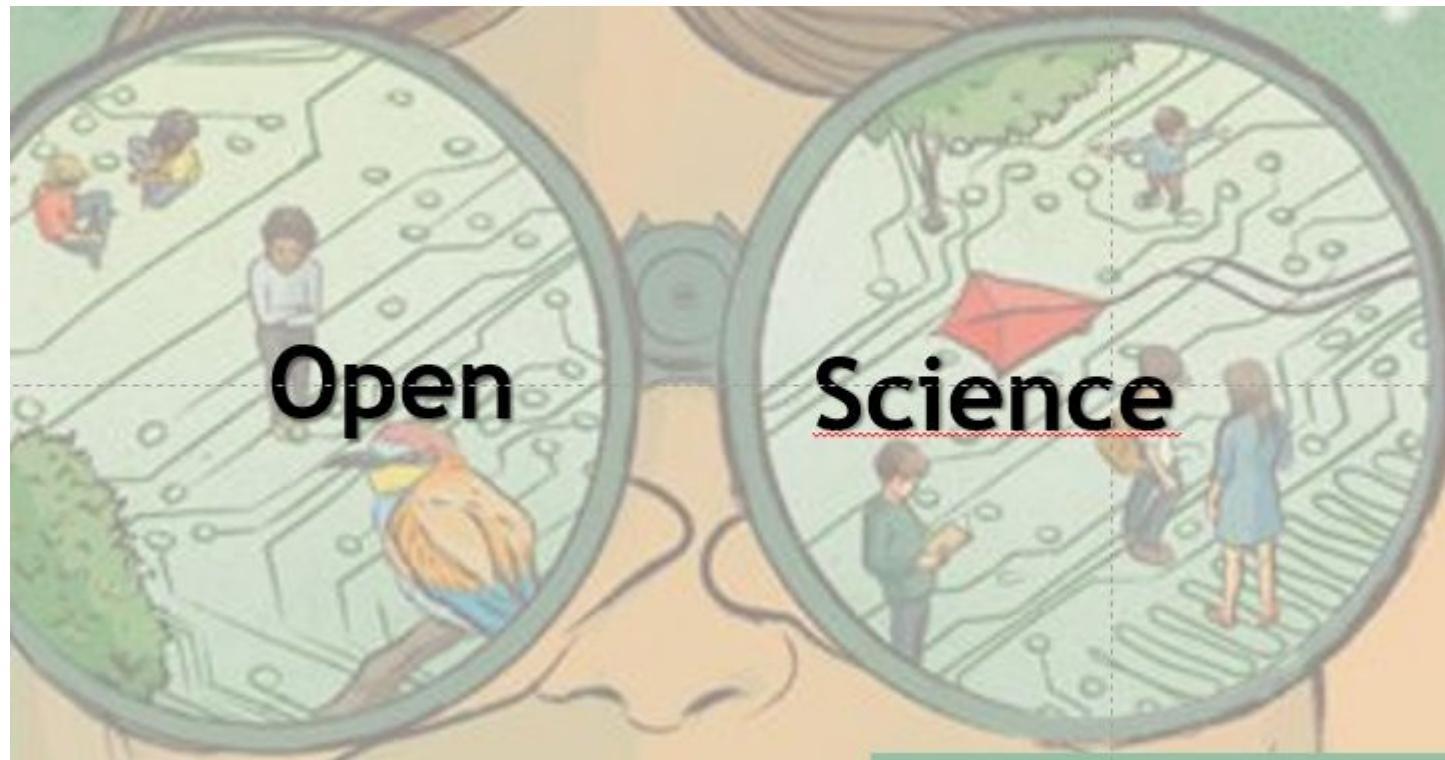
**POLÍTICAS**

## **Políticas y requisitos:**

De H2020 a HEurope

Ley de la Ciencia, LOSU, Plan Estatal

Otras estrategias nacionales (ENCA, ANECA)



## Políticas de OPEN SCIENCE en EU



European Council  
Council of the European Union

Competitiveness Council  
**Mayo 2016**

El **Consejo de Ministros** de Ciencia de los países de la UE de acuerdo en:

- Apoyo a la EC para H2020 y las iniciativas políticas de la EU
- Apoyar más coordinación y armonización en estándares comunes
- **OSPP: Open Science Policy Platform:** Desarrollar más y mejores interacciones con los agentes implicados



**Todas las publicaciones** financiadas con fondos públicos sean de libre acceso en 2020 + óptima **reutilización de los datos** de investigación: debería ser: *“as open as possible, as closed as necessary”*.

Reutilización de los datos: principios **FAIR** (*findable, accessible, interoperable and re-usable*) dentro de un entorno confiable y seguro

<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9526-2016-INIT/en/pdf>





*Commissioner-designate  
Gabriel*

*EP Hearing (30/09/19)*

*Commissioner for "Research, Innovation, Education, Culture & Youth"*

"The **Open Science** issue is [...] an issue that is dear to my heart"

"Today, more than ever, **we need researchers to share the results of their projects with others, and to capitalize on the research of others**"

"I will insist on having **data that are [...] reusable, accessible, of quality**"

"There will be no strong European Union without our **European citizens understanding, supporting and sharing our common goals**"



## COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS

### A new ERA for Research and Innovation

**Open science** makes the R&I systems more efficient and creative and reinforces excellence and society's trust in science. This is because opening and sharing research results and data, making them reusable and reproducible, and having access to research infrastructures provides the basis for peer scrutiny and quality, as well as efficiency in taking research reflections, analysis and innovation further.

First, the Commission has already taken steps towards **Open Science**. The European **Open Science** Cloud (EOSC) is being built to become a common, federated, European framework for openly sharing research data and accessing services. In the medium term, EOSC will grow into a trusted research and innovation data space and service platform in Europe that is fully articulated with sectoral data spaces such as the common European health data space, and open up and connect with the wider public and private sectors.

Furthermore, the European Strategy for Data recognised the good experience with the European **Open Science** Cloud and set out the way to develop it further, ultimately opening it up beyond research communities <sup>46</sup>, and the European COVID-19 Data Platform <sup>47</sup> demonstrated the importance of such open approaches and infrastructure.

Second, policies for open access to scientific publications have also progressed rapidly over the last decade, with different business models in place. Ensuring the right for researchers or their institutions to share publicly funded peer-reviewed research findings without restrictions is essential for knowledge to circulate freely. Immediate open access to publicly funded publications has the advantage of sharing research results as early as possible, contributing to research efficiency and scientific excellence without compromising systematic peer review. Under Horizon Europe, the Commission proposes to launch an Open Research Europe publishing platform, by ensuring that all publicly funded research is integrated into a single seamless European data space.

Third, the current research assessment system is largely based on the impact factors associated with specific journals, where the publication takes place, rather than on the individual content and added-value of the publication itself.

More should be done to incentive to share results and collaborate, and to encourage trans-disciplinary research. Improving the system requires the collaboration and agreement with Member States, research funders, research performing organisations, scientific publishers and other actors to coordinate and synchronise reforms at institutional, regional, national and international level.

The Commission will:

9. Launch, via the Horizon Europe Programme, a platform of peer-reviewed open access publishing; analyse authors' rights to enable sharing of publicly funded peer-reviewed articles without restriction; ensure a European **Open Science** Cloud that is offering findable, accessible, interoperable and reusable research data and services (Web of FAIR); and incentivise **open science** practices by improving the research assessment system.



# EU: Towards a new *modus operandi* for Science

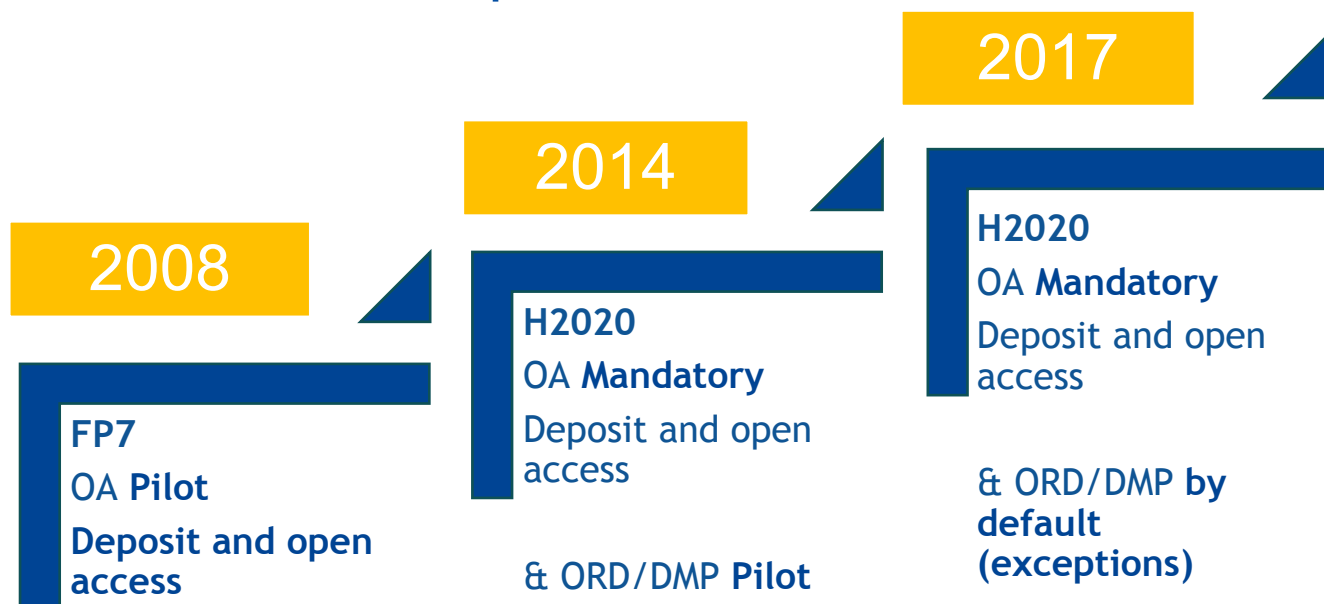
Current System (dominant)		Open Science	
Excellence defined largely on the basis of <i>where</i> scientists publish		Composite definition of excellence	
Incentivises researchers to produce specific outputs ( <i>mainly publications</i> ) and to publish as much and as fast as possible ( <i>publish or perish!</i> )	Use of quantitative metrics	Incentivises researchers to share knowledge/data early and openly, to collaborate, and to increase quality and impact; While considering diversity of outputs and research cultures	Use of qualitative and quantitative metrics
Rewarding individual competing scientists - gaining scientific prestige		Rewarding team work, collaboration and sharing to achieve societal impact (e.g. Covid-19)	

# Open Science

Horizon  
Europe



## Evolution of OS policies across FPs



### Under Horizon Europe (2021)

- Open Science (OA, RDM, Citizen Engagement, etc.) embedded across the FP
  - **Evaluation** of proposals (excellence –methodology-, quality & efficiency of implementation )
  - **Grant Agreement, guidelines**
  - **Reporting**—during the project's lifetime
  - **Work programmes**
- Strengthening of the obligations with respect to open access and focus on responsible RDM in line with FAIR





**Reinforce openness > Open Science policy:** Mandatory open access to publications, open access to research data ensured. Use of European Open Science Cloud as appropriate.

EUROPEAN UNION



## Regulation of the European Parliament and the Council establishing Horizon Europe

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14239-2020-INIT/en/pdf>

## Horizon Europe Model grant agreement (MGA)

Draft Model Grant Agreement available at the Funder & Tender opportunities portal:

[https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/agr-contr/general-mga\\_horizon-euratom\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/agr-contr/general-mga_horizon-euratom_en.pdf)


# Horizon Europe goes beyond open access to publications & data

- Aclara y **fortalece los requisitos de OA** para empoderar a los investigadores y sus instituciones.
- Cambia el énfasis en los datos de investigación para una gestión de los datos responsable que incluya un **DMP, los principios FAIR y el intercambio de datos abiertos**, bajo el principio *"tan abierto como sea posible, tan cerrado como sea necesario"*.
- Incorpora en general, prácticas de ciencia abierta más allá del acceso abierto, como la **comunicación científica** y la **ciencia ciudadana**.
- **Open Science** está integrada en todo el Programa Marco: y sus elementos se incluyen **en la evaluación de propuestas** (Excellence).

# Open science en la evaluación de propuestas

- **La calidad de las prácticas de Open Science** se evalúa en la sección de **‘Excellence’** > [both mandatory and recommended practices]
  - Hasta 1 página que describa las practices de OS + 1 página que describa la gestion de datos de investigación y otros resultados
- **Capacidad de los participantes / consorcio + Lista de logros** evaluados en la sección **‘Quality and efficiency of the implementation’**
  - Explicar la experiencia relacionada con Open Science
  - Lista de publicaciones, software, datos, etc. relevantes para el Proyecto con una evaluación cualitativa, PIDs,
  - Se espera que las publicaciones sean OA; los dataset FAIR y “tan abiertos como sea posible, tan cerrados como sea necesario” el valor de las publicaciones se evaluará en base a la valoración cualitativa que haga el proponent *not por JIF*.


# Monitoring your Research @EU level: PUBLICATIONS



Grant Management

Project Continuous Report

824064 (ESCAPE)
RIA



THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION  
**HORIZON 2020**

Call:  
Topic:

Summary for publication

Deliverables Ethics, DMP, Other Reports

Milestones

Critical Risks

**Publications**

Disseminat...

Patents (IPR)

SME Impact

## Publications

Publications									
No. ▲	Type	Title	Authors	Title of the Journal/Proc./Book	Number, date or freq. of the Journal/Proc./Book	Is Peer-reviewed	Is Open Access?	DOI	Repository Link
1	Other	ESFRI cluster projects - Position pa	Gotz, Andy; Petzold,			No	Green	<a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3675">10.5281/zenodo.3675</a>	<a href="#">Link</a>
2	Article	Background-Subtracted Solar Activi	C. Denker, M. Verma	Solar Physics	294/6	Yes	Green	<a href="https://doi.org/10.1007/s11207-019-">10.1007/s11207-019-</a>	<a href="#">Link</a>
3	Article	Chromospheric Synoptic Maps of Po	A. Diercke, C. Denker	Solar Physics	294/11	Yes	Green	<a href="https://doi.org/10.1007/s11207-019-">10.1007/s11207-019-</a>	<a href="#">Link</a>
4	Publica	Studying deep convolutional neural	Daniel Nieto; Brill, A.	36th International Cosmic Ri	15	Yes	Green	<a href="https://doi.org/10.22323/1.358.0753">10.22323/1.358.0753</a>	<a href="#">Link</a>
5	Article	High-resolution spectroscopy of a s	M. Verma, C. Denker,	Astronomy & Astrophysics	639	Yes	Green	<a href="https://doi.org/10.1051/0004-6361/2">10.1051/0004-6361/2</a>	<a href="#">Link</a>
6	Article	Magnetic Flux Emergence in a Coro	Judith Palacios, Domi	Solar Physics	295/5	Yes	Green	<a href="https://doi.org/10.1007/s11207-019-">10.1007/s11207-019-</a>	<a href="#">Link</a>
7	Article	Measuring the etalon quality of the	Meetu Verma, Carsten	Journal of Astronomical Tele	6/01	Yes	Gr		

Validate





> Our resources

20.07.2022



## Agreement on Reforming Research Assessment

This Agreement is the result of a co-creation process started in January 2022 to set a shared direction for changes in assessment practices for research, researchers, and research performing organisations, with the goal to maximise the quality and impact of research. It includes principles, commitments, and timeframes for reforms and lays out principles for a Coalition of organisations willing to work together in implementing the changes.

It was drafted by Science Europe, the European University Association, and Dr Karen Stroobants, supported by the European Commission. It takes into account input from over 350 research

**Considerar diversas prácticas que contribuyen a la solidez, la apertura, transparencia, y la inclusión de la investigación y de los procesos de investigación (ej. revisión por pares, trabajo en equipo y colaboración)**

# Coalition for Advancing Research Assessment

Our vision is that the assessment of research, researchers and research organisations recognises the diverse outputs, practices and activities that maximise the quality and impact of research. This requires basing assessment primarily on qualitative judgement, for which peer review is central, supported by responsible use of quantitative indicators.

## The Agreement

Based on 10 commitments, establishes a common direction for research assessment reform, while respecting organisations' autonomy. The Agreement on Reforming Research Assessment sets a



!!!OJO!!! 3 de julio: Webinar de OpenAIRE

INSCRIBIRSE



Services

Support

Open Science In Europe

About



SIGN IN

By Year

By Month

By Week

Today

Jump to month



## Horizon Europe Open Science requirements in practice



3 JUL 2023 @ 12:00pm @ 01:30pm

Have any doubts or questions about your obligations as a Horizon Europe (HE) grant holder in terms of Open Access to publications and Research Data Management? We will present the HE requirements, followed by some

### Event categories

OpenAIRE Regional

Open Access Related

Open Research Data

OpenAIRE Global

Repositories

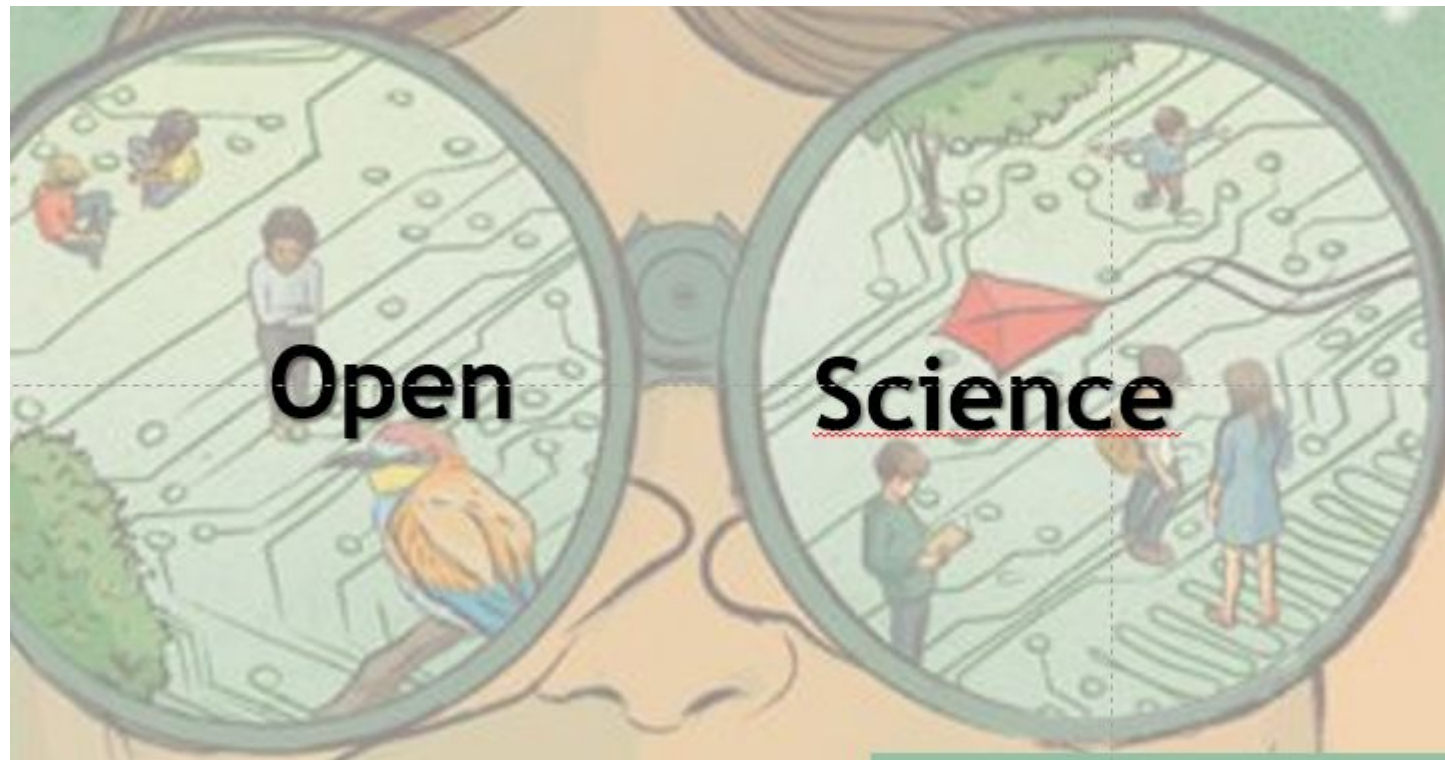
EC event

Consortium Internal

Other

Webinars

INSCRIBIRSE



## **“Políticas” de Open Science en España**





... La *ciencia excelente y abierta* constituye uno de los pilares del Objetivo 4 (Generación de conocimiento y liderazgo científico). El **impulso a un modelo de Ciencia Abierta** favorecerá la *generación de conocimiento de alta calidad e impacto, así como su transmisión a la sociedad, elemento que se relaciona directamente con el Eje de actuación 5 (fomentar y apoyar la generación de capacidades científicas e innovadoras en los agentes del SECTI)*

... El apoyo a la ciencia de excelencia, elemento básico del modelo de EECTI, fomentará, en consonancia con las directrices de la UE, **el acceso abierto a los resultados de investigación**, permitiendo que los **datos** sean accesibles, interoperables y reutilizables (su acrónimo en inglés **FAIR**). La difusión en el ámbito científico, junto al **esfuerzo llevado a cabo por los repositorios abiertos**, facilitará la accesibilidad a los avances científicos y fomentará la divulgación y comunicación científica hacia la sociedad, objetivo que se persigue en el Eje de actuación 14.

# Ley de la ciencia (2022)

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-14581](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-14581)

«1. El Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación se rige por los principios de calidad, coordinación, cooperación, eficacia, eficiencia, competencia, transparencia, internacionalización, apertura de la investigación científica, evaluación de resultados, igualdad de trato y oportunidades, inclusión y rendición de cuentas. Estos principios deben estar en consonancia con los fundamentos de una investigación abierta, inclusiva y responsable.»

Para fomentar la ciencia abierta al servicio de la sociedad, se reconoce el valor de la ciencia como bien común, y se establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación promoverá iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso a los datos generados por la investigación, a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, y a fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos.

## «Artículo 2. Objetivos generales.

Los objetivos generales de esta ley son los siguientes:

- a) Fomentar la investigación científica y técnica abierta, inclusiva y responsable en todos los ámbitos del conocimiento, como factor esencial para desarrollar la competitividad y el bienestar social, mediante la creación de un entorno económico, social, cultural e institucional favorable al conocimiento y a la innovación.
- b) Fomentar la ciencia básica o fundamental y su valor intrínseco y autosuficiente para generar nuevos conocimientos, reconociendo el valor de la ciencia como bien común.
- c) Impulsar la ciencia abierta al servicio de la sociedad y promover iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso a los datos, documentos y resultados generados por la investigación, desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, y fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos.

# Ley de la ciencia (2011)

## Artículo 37. Difusión en acceso abierto:

1. Los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación impulsarán el desarrollo de repositorios, propios o compartidos, de acceso abierto a las publicaciones de su personal de investigación, y establecerán sistemas que permitan conectarlos con iniciativas similares de ámbito nacional e internacional.
2. El personal de investigación cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales del Estado hará pública una versión digital de la versión final de los contenidos que le hayan sido aceptados para publicación en publicaciones de investigación seriadas o periódicas, tan pronto como resulte posible, pero no más tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.
3. La versión electrónica se hará pública en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto.
4. La versión electrónica pública podrá ser empleada por las Administraciones Públicas en sus procesos de evaluación.
5. El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará el acceso centralizado a los repositorios, y su conexión con iniciativas similares nacionales e internacionales.
6. Lo anterior se entiende sin perjuicio de los acuerdos en virtud de los cuales se hayan podido atribuir o transferir a terceros los derechos sobre las publicaciones, y no será de aplicación cuando los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación sean susceptibles de protección.



# Ley de la ciencia (2022)

## «Artículo 37. Ciencia abierta.»

1. Los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación impulsarán que se haga difusión de los resultados de la actividad científica, tecnológica y de innovación, y que los resultados de la investigación, incluidas las publicaciones científicas, datos, códigos y metodologías, estén disponibles en acceso abierto. El acceso gratuito y libre a los resultados se fomentará mediante el desarrollo de repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, propios o compartidos.

2. El personal de investigación del sector público o cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos públicos y que opte por diseminar sus resultados de investigación en publicaciones científicas, deberá depositar una copia de la versión final aceptada para publicación y los datos asociados a las mismas en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, de forma simultánea a la fecha de publicación.

3. Los beneficiarios de proyectos de investigación, desarrollo o innovación financiados mayoritariamente con fondos públicos deberán cumplir en todo momento con las obligaciones de acceso abierto dispuestas en las bases o los acuerdos de subvención de las convocatorias correspondientes. Los beneficiarios de ayudas y subvenciones públicas se asegurarán de que conservan los derechos de propiedad intelectual necesarios para dar cumplimiento a los requisitos de acceso abierto.

4. Los resultados de la investigación disponibles en acceso abierto podrán ser empleados por las Administraciones Públicas en sus procesos de evaluación, incluyendo la evaluación del mérito investigador.

5. El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará el acceso a los repositorios de acceso abierto y su interconexión con iniciativas similares nacionales e internacionales, promoviendo el desarrollo de sistemas que lo faciliten, e impulsará la ciencia abierta en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, reconociendo el valor de la ciencia como bien común y siguiendo las recomendaciones europeas en materia de ciencia abierta.

Además del acceso abierto, y siempre con el objetivo de hacer la ciencia más abierta, accesible, eficiente, transparente y beneficiosa para la sociedad, los Ministerios de Ciencia e Innovación y de Universidades, cada uno en su ámbito de actuación, así como las Comunidades Autónomas en el marco de sus competencias, promoverán también otras iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso y gestión de los datos generados por la investigación (datos abiertos), de acuerdo a los principios internacionales FAIR (sencillos de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables), a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, a fomentar la publicación de los resultados científicos en acceso abierto, y la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos, tal como se desarrolla en el artículo 38.

6. Lo anterior será compatible con la posibilidad de tomar las medidas oportunas para proteger, con carácter previo a la publicación científica, los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación, de acuerdo con las normativas nacionales y europeas en materia de propiedad intelectual e industrial, obtenciones vegetales o secreto empresarial.»



## Artículo 12. Fomento de la Ciencia Abierta y Ciencia Ciudadana.

1. El conocimiento científico tendrá la consideración de un bien común. Las Administraciones Públicas y las universidades promoverán y contribuirán activamente a la Ciencia Abierta mediante el acceso abierto a publicaciones científicas, datos, códigos y metodologías que garanticen la comunicación de la investigación, a fin de alcanzar los objetivos de investigación e innovación responsables que se impulsen desde la comunidad científica, así como los objetivos de libre circulación de los conocimientos científicos y las tecnologías que promulga la política europea de investigación y desarrollo tecnológico.

2. El personal docente e investigador deberá depositar una copia de la versión final aceptada para publicación y los datos asociados a la misma en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, de forma simultánea a la fecha de publicación.

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 y los órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas, 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, tecnológica, humanística, artística y cultural y su aplicación a los retos sociales, las universidades favorecerán e impulsarán la colaboración con los actores sociales, y con las Administraciones Públicas, en especial con las Comunidades Autónomas y la Administración Local.

11. Lo anterior será compatible con la posibilidad de tomar las medidas oportunas para proteger, con carácter previo a la publicación científica, los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación, de acuerdo con las normativas nacionales y europeas en materia de propiedad intelectual e industrial, obtenciones vegetales o secreto empresarial.

# OPEN SCIENCE Plan Estatal (AEI):

## Desde convocatoria 2020 **Plan de Gestión de Datos**

### **(FAQ)**

- La memoria de investigación **NO** tiene que incluir un Plan de Gestión de Datos (PGD) completo (FAQ 88.5-88.12)
- ☐ se incluirá una descripción general sobre los Datos de investigación que incluya una descripción de los mismos así como la voluntad de hacer un PGD, si el proyecto resulta financiado, y el depósito y difusión en abierto.
- Teniendo en cuenta que la memoria sólo puede tener 20 p. se incluirá un pequeño epígrafe sobre los datos de investigación que se generarán y dónde se depositarán.





## 4 EJES

- Infraestructuras digitales para la ciencia abierta.
- Gestión de datos de investigación siguiendo los principios FAIR.
- Acceso abierto a publicaciones científicas.
- Incentivos, reconocimientos y formación.

- Garantizar la existencia de infraestructuras digitales interoperables suficientemente robustas y bien articuladas como para absorber el impacto de la implementación de una política nacional de CA y facilitar su integración en el ecosistema internacional y su integración, cuando proceda, en la European Open Science Cloud (EOSC).
- Fomentar la adecuada gestión de los datos de investigación generados por el sistema nacional de I+D+I a través de los principios FAIR para aumentar su localización, accesibilidad, interoperabilidad y reusabilidad.
- Implementar el AA y gratuito por defecto a las publicaciones y resultados científicos financiados de forma directa o indirecta con fondos públicos, para toda la ciudadanía.
- Establecer nuevos mecanismos de evaluación de la investigación y un sistema de incentivos y reconocimientos dirigidos a impulsar las prácticas de CA, así como capacitar a todo el personal (investigador, gestor, financiador, evaluador) para alinear su desempeño profesional con los principios de ciencia abierta.



**SIMPLIFICACIÓN** = Currículo breve con selección de aportaciones relevantes

**CONFIANZA** = sin certificación documental de la totalidad de méritos

**ACCESIBILIDAD** = aportaciones en acceso abierto y en repositorios institucionales

**INCLUSIÓN** = valoración de una mayor pluralidad de contribuciones y de perfiles

**REFORMA** = adaptación de la evaluación de la investigación a marcos internacionales (cualitativa y cuantitativa)



**PROPORCIONALIDAD** = adaptación de méritos requeridos a la duración de la etapa inicial de la carrera para los PTU

**FLEXIBILIDAD** = posibilidad de contar con un mayor número de comisiones de acreditación para reducir plazos

**CORRESPONSABILIDAD** = 50% miembros de comisiones por sorteo con obligatoriedad (garantía de representatividad)

**EXCELENCIA** = 50% miembros de comisiones por designación (garantía de incorporación de perfiles específicos)

**PARTICIPACIÓN** = proceso participado para la definición de criterios de evaluación y requisitos mínimos de cada comisión







**PUBLICATIONES**

**PUBLICATIONES OA: tipos de acceso  
abierto e infraestructuras**



# Modelos de OA (Acceso Abierto)



## Subscription

Closed access to article or chapter on the publisher website



## Gold OA: Hybrid

Article is free under an open licence in a Hybrid journal, or chapter was published OA in an otherwise non-OA book



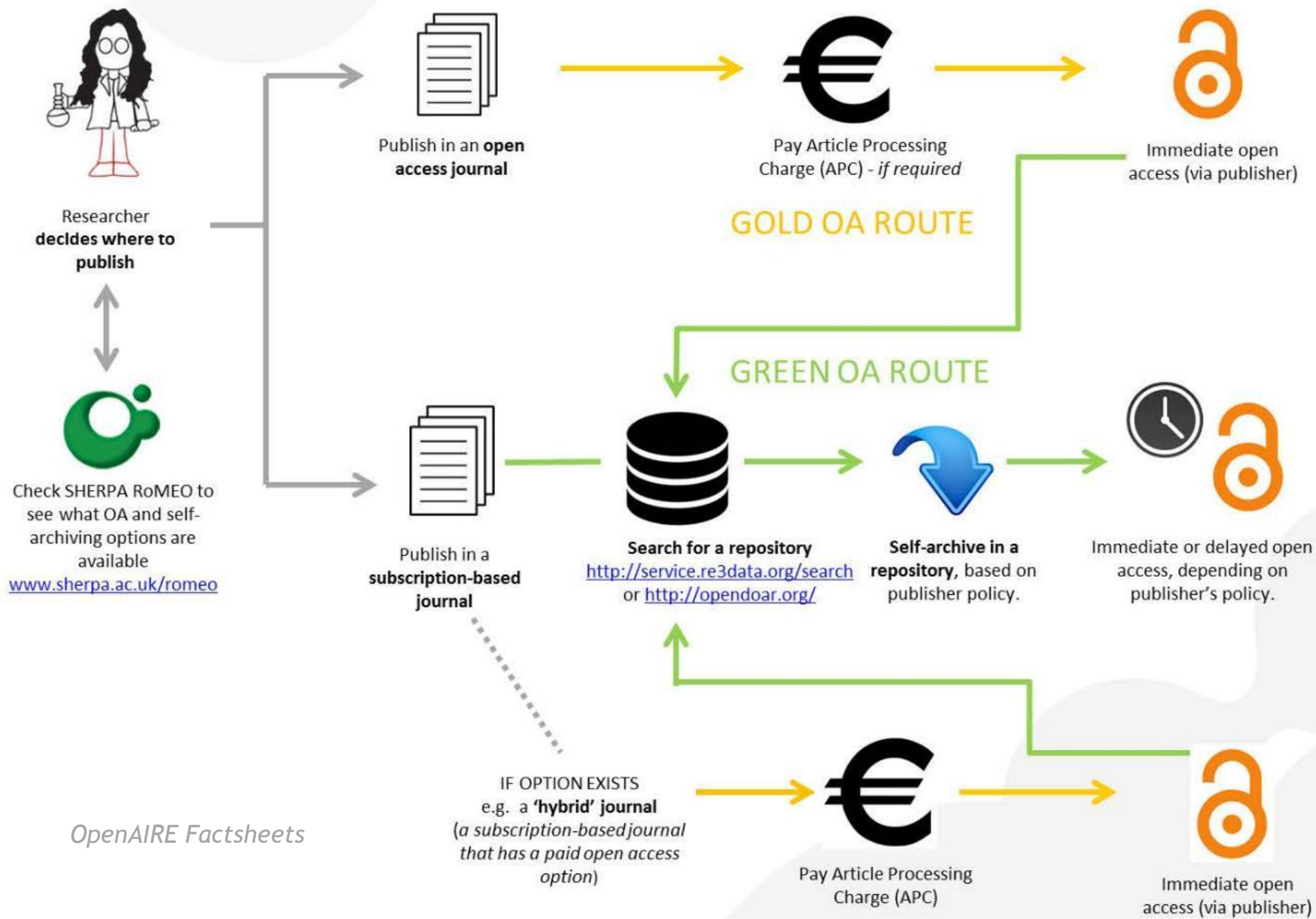
## Gold OA: Fully OA

Gold OA in a Fully OA Publication. Article is free under an open licence from a Fully OA journal, or chapter was published in a Fully OA book



## Bronze

Article or chapter freely available on publisher website, but without an open licence





# Journal embargo Finder (Elsevier)

<https://www.elsevier.com/open-access/journal-embargo-finder>



ELSEVIER

About Elsevier

Products & Solutions

Services

Shop & Discover

Search 



Home > Open access > Journal Embargo Finder

## Journal Embargo Finder

Find the embargo period for a particular Elsevier journal, or search by embargo period.

### Quick links

- [Article sharing guidelines](#)
- [Open access journals](#)
- [Agreements with funding bodies and institutions](#)

Find a journal by keyword

Subject



ISSN

Embargo period



Search



Open Access Button

ofrecido por [openaccessbutton.org](http://openaccessbutton.org)

★★★★★ (5)

[Productividad](#)

1.170 usuarios

# Visibilidad e impacto



Purchase PDF

Share

Export

Search ScienceDirect



Advanced



The Journal of Academic Librarianship

Volume 42, Issue 4, July 2016, Pages 329-339



## Mobile Web Adoption in Top Ranked University Libraries: A Preliminary Study

Paula Torres-Pérez <sup>a</sup>✉, Eva Méndez-Rodríguez <sup>b</sup>✉, Enrique Orduna-Malea <sup>c</sup>✉

[Show more](#) ▼

<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.05.011>

[Get rights and content](#)

### Abstract

This paper aims to study the level of adoption of mobile access to the academic libraries in the best universities in the world as well as the quality of services offered in order to ascertain if the quality of academic apps and mobile websites are at the level of the overall web impact of world-class universities. For the top 50 universities according to the [Ranking Web of Universities \(2014\)](#), we determined whether there is a mobile website or app for their libraries. Finally we evaluated the services offered against a list of 14 indicators. The results show that 88% of the libraries studied (44) offer mobile access via web or app, showing a high level of

### Recommended articles

[Come Fly with Me: Screencasts with Zooming ...](#)

The Journal of Academic Librarianship, Volume 42, Iss...

Download PDF

[View details](#) ▼

[The Search for Landmark Works in English Lite...](#)

The Journal of Academic Librarianship, Volume 42, Iss...

Download PDF

[View details](#) ▼

[Getting Ready & Getting Started: Academic Lib...](#)

The Journal of Academic Librarianship, Volume 42, Iss...

Download PDF

[View details](#) ▼

1 2 Next >

### Citing articles (13)

### Article Metrics

#### Citations

Citation Indexes:

13

#### Captures

[Feedback](#)

# Visibilidad e impacto: UnpayWall

Es seguro | [https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/25217/mobile\\_mendez\\_JAL\\_2016\\_ps.pdf?sequenc...](https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/25217/mobile_mendez_JAL_2016_ps.pdf?sequenc...) ☆  

Aplicaciones OpenScience ResearchData Au-research OpenData\_PSI Metodologías ESFRIs\_DARIAH Vocabs » Otros marcadores



Universidad  
Carlos III de Madrid



**e-Archivo**  
Institutional Repository

This is a postprint version of the following published document:

Torres-Pérez, P., Méndez-Rodríguez, E. &

# Repositorios de publicaciones (Green OA)

## Temáticos (ejs.)

- ArXiv (<http://arxiv.org>) : física, matemáticas, computación, biología cuantitativa.
- Europe PubMed Central (<http://europepmc.org/>) ciencias de la vida
- Cogprints (<http://cogprints.ecs.soton.ac.uk/>): psicología, neurociencias , lingüística, computer sciences, filosofía y biología.
- RePec (<http://ideas.repec.org>): economía.

**Institucionales:** universidades, centros de investigación

## Multidisciplinares:

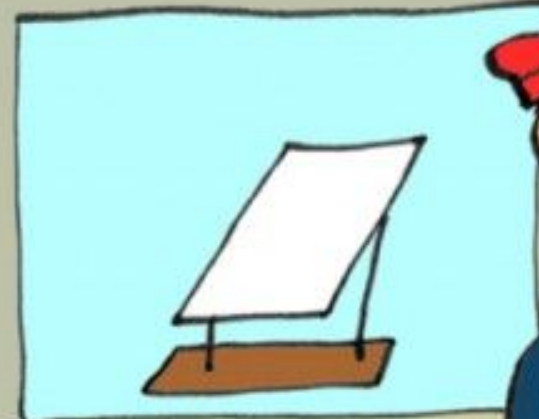
- **Zenodo:** <https://zenodo.org>
- **OAPEN Library:** <http://oapen.org> (monografías)



# MUSEUM



← SCIENCE IN THE MODERN ERA



DISCOVERY OF THE INVERSE IMPACT LAW



COVID-19

BEFORE THE GREAT SUBSCRIPTION CRASH OF SCIENTISTS BELIEVED THE MORE INACCESSIBLE THE STUDY, THE GREATER THE IMPACT.



JOURNAL IMPACT FACTOR RANKING

Bastian

<https://www.coalition-s.org>

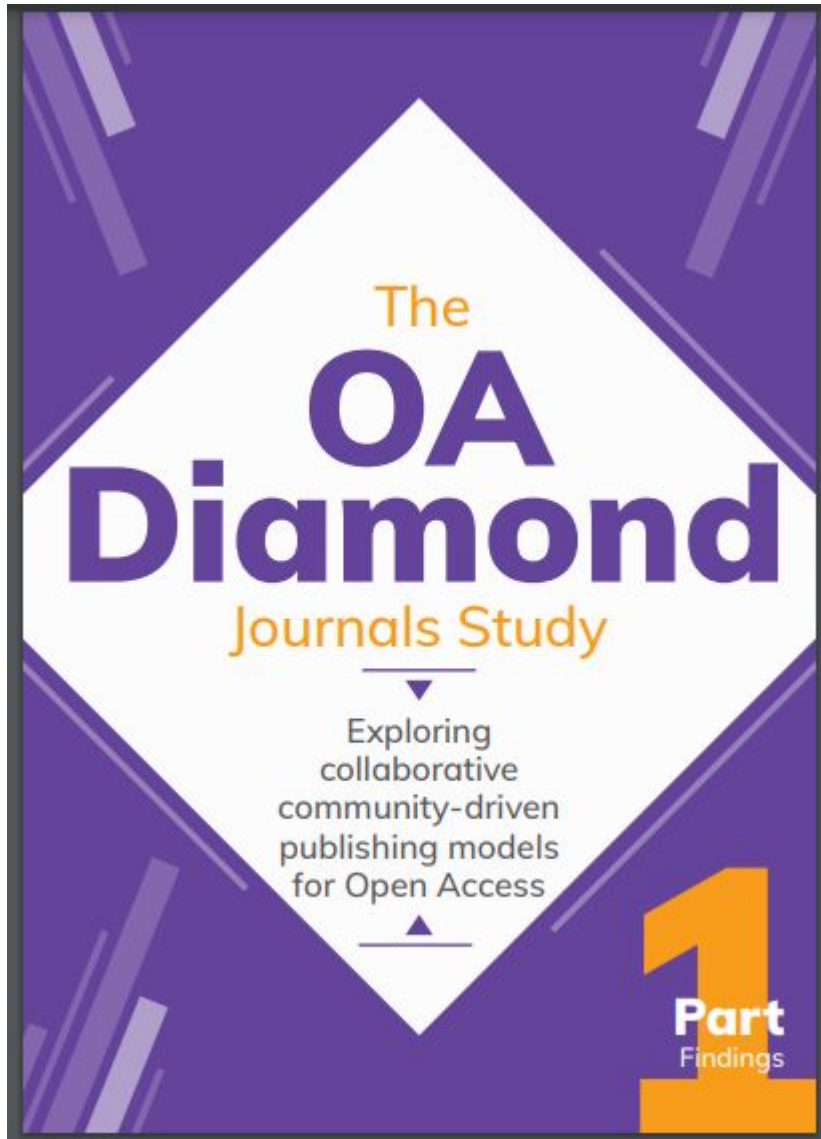
<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06178-7>

## Plan S (4/09/18)


<https://www.scienceeurope.org/coalition-s>




<https://www.coalition-s.org/addendum-to-the-coalition-s-guidance-on-the-implementation-of-plan-s/principles-and-implementation/>



<https://journalcheckertool.org>

 JOURNAL CHECKER TOOL




Is this compliant with Plan S?

JOURNAL MY FUNDER MY INSTITUTION

By ISSN or title + By funder name + By ROR or name =

☐ No affiliation

cOAlition S Office  
European Science Foundation  
1, quai Lezay – Marnésia  
67080 Strasbourg – France

 SEND US FEEDBACK



Introducing

# Open Research Europe

the European Commission's dedicated open access publishing platform for Horizon 2020 beneficiaries

Launching 2021



## 24/03: Lanzamiento ORE

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

831558, FAIRsFAIR - Introducing Open Research Europe - open access publishing platform

Recibidos x



European Commission <EC-NO-REPLY-GRANT-MANAGEMENT@nomail.ec.europa.eu>

mar, 24 nov 0:35 (hace 7 días)



para Boris, Yann, Mark, Alexandra, Layla, Inkeri, Vanessa, Lennart, Julius, Helena, Anusuriya, Janine, Gerard, Sonia, Marjo, Matthew, Julien, Theresa, Manouche, Financi

### Europa / Funding & Tenders Portal notification

Dear Sir, dear Madam,

We are pleased to inform you that the Commission is preparing the launch of [Open Research Europe](#), the European Commission scientific publishing service.

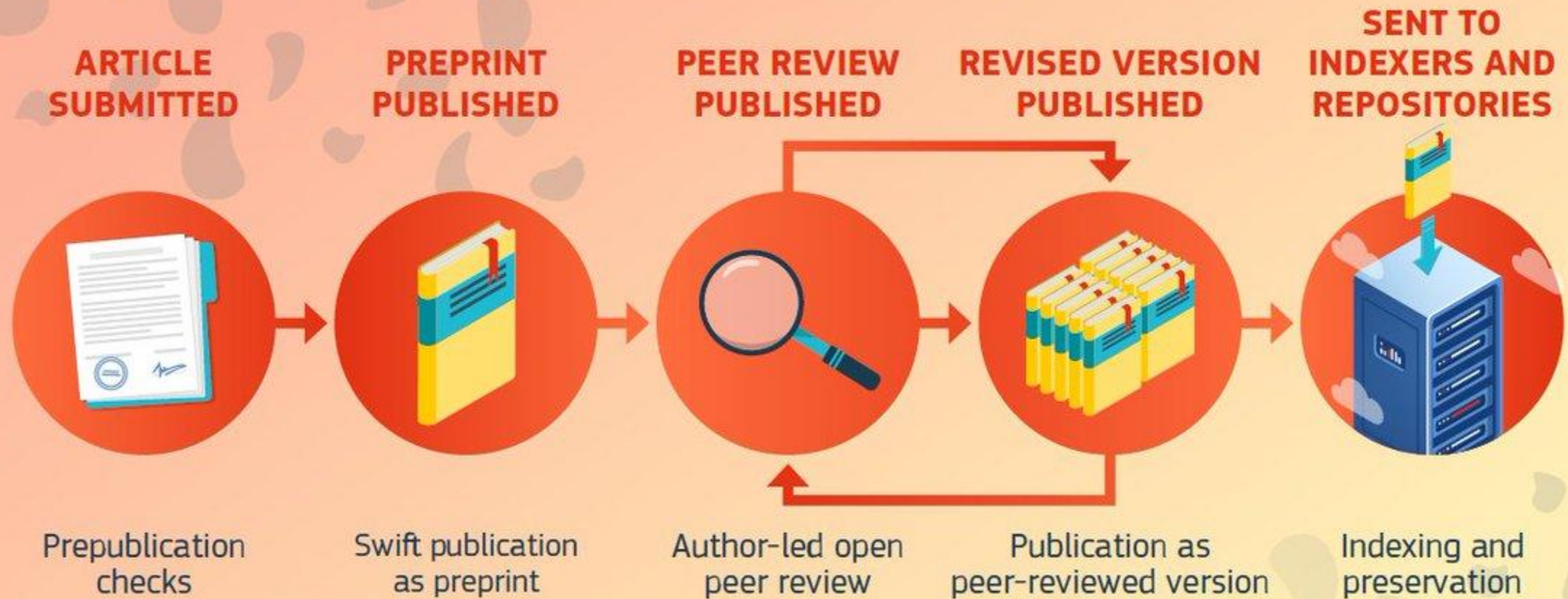
With this message, we would like to bring to your attention the dedicated [letter](#) of Mr. Jean-Eric PAQUET, Director-General of the Commission [Research](#) department.

You will find the communication in the Participant Portal's [dedicated section](#) under the following link: [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/other/comm/open-research-europe\\_horizon-h2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/other/comm/open-research-europe_horizon-h2020_en.pdf)

We thank you for your collaboration and wish you all the best!

Kind Regards,  
H2020 grants communication team

## How does it work?





**DATOS DE  
INVESTIG.**

**Gestión de DATOS DE INVESTIGACIÓN:  
herramientas e infraestructuras**



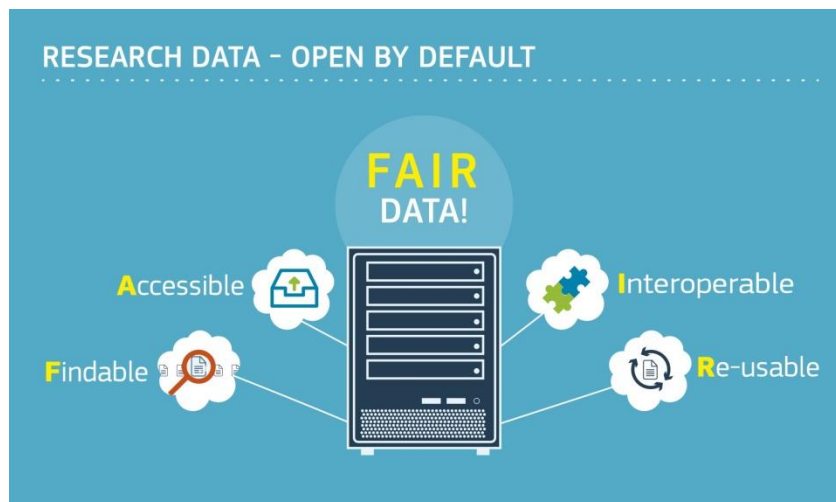
# Datos **DE** investigación



<https://www.youtube.com/watch?v=qln0homyLm4>  
European Open Science Cloud Summit, 12 Junio 2017

## Mandatos: Research data: *open by default*

- Los proyectos financiados en **Horizon 2020 / HEurope** tienen que:
  - **Depositar** los datos crudos subyacentes a la investigación (+ sus metadatos), así como los datos que elijan, en un *repositorio*
  - Tomar medidas para garantizar el acceso abierto a esos datos de investigación
- Se **exige** a los beneficiarios de **H2020/Europe** a compartir *datasets*, más allá de la publicación.
- En el **Plan Estatal (2020)** □ Open data antes de dos años de la finalización del proyecto
- FAIR data



+ more Rs

**R**eliable

**R**eproducible



## **F**indable

To aid automatic discovery of relevant datasets, (meta)data should be easy to find by both humans and machines and be assigned a persistent identifier.

## **A**ccessible

Limitations on the use of data, and protocols for querying or copying data are made explicit for both humans and machines.

## **I**nteroperable

(Meta)data should use standardised terms (controlled vocabularies), have references to other (meta)data and be machine actionable.

## **R**eusable

(Meta)data are sufficiently well described for both humans and computers to be able to understand them and have a clear and accessible data usage license.



## ¿Qué hay que hacer?

- Crear un DMP: [Data Management Plan](#) [*deliverable* M6 - HEuropa]:
  - <https://dmponline.dcc.ac.uk> (en inglés)
  - <https://pgd.consorciomadrono.es/home> (en español: Madroño)
- OJO: OSPP recomienda “***outputs management plan***”
- Seleccionar un [repositorio de datos](#) para preservar datos, metadatos y herramientas :
- OJO: Curar datos implica mucho esfuerzo: asegúrate de que estás “guardando lo que merece la pena” (*underlying*)

# Datos: más que repositorios

Temáticos (buscar repositorios de tu disciplina /interés)



- **re3Data** (Registry of Research Data repositories): <https://www.re3data.org/>
- **FairSharing**: <https://fairsharing.org/search/?q=repositories>

Institucionales: universidades (ej. Madroño



Multidisciplinares:

- **Zenodo**: <https://zenodo.org>
- **Figshare**: <https://figshare.com> (free hasta 100 GB)
- **Dryad**: <https://datadryad.org/stash>

Las revistas, además pueden tener su política de Open Data. Ver Ej.  
Nature <https://www.nature.com/sdata/policies/repositories>

# Tools



FAIR DATA  
AUSTRIA





## Welcome

DMPonline helps you to create, review, and share data management plans that meet institutional and funder requirements. It is provided by the Digital Curation Centre (DCC).

Join the growing international community that have adopted DMPonline:



17,622 Users



203 Organisations



23,083 Plans

[Sign in](#)[Create account](#)

\* Email

\* Pa:

[Forgot password?](#)

☒ Remember email

**DMPOnline (DCC)** <https://dmponline.dcc.ac.uk>

[Learn ▼](#) | [Eva Méndez ▼](#)



Build your Data Management Plan

[My dashboard](#) [Create plan](#)

✓ Notice: Signed in successfully.

## My dashboard

[Create plan](#)

**DPMTool:** <https://dmptool.org>

our first data management plan.  
o begin.

There are no records associated

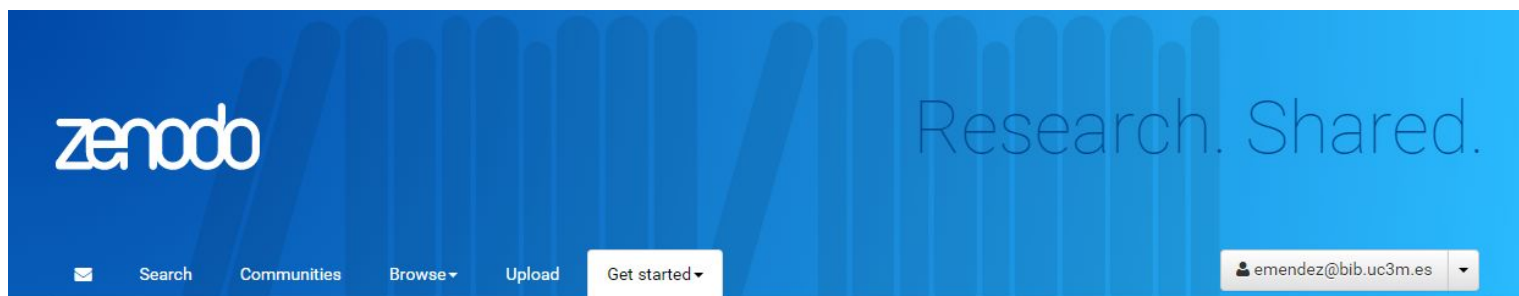
[About](#) [Terms of use & Privacy](#) [Accessibility](#) [GitHub](#) [Contact us](#)



DMPTool is a service of the University of California Curation Center of the California Digital Library  
Copyright 2010-2018 The Regents of the University of California



# Zenodo: repositorio de datos multidisciplinar (org)



[Home](#) / [FAQ](#)

## FAQ

See also [OpenAIRE FAQ](#) for general information on Open Access and European Commission funded research.

### • What are the size limits in Zenodo?

We currently accept files up to 2GB (you can have several 2GB files per upload); there is no size limit on communities. However, we don't want to turn away larger use cases. The current infrastructure has been tested with 10GB files, so possibly we can raise the file size limit per community or for the whole of Zenodo if needed. If you would like to upload larger files, please [contact us](#), and we will do our best to help you. Please be aware that we cannot offer infinite space for free, so donations from heavy users towards sustainability are encouraged. Since we target the long-tail of science, we want public user uploads to always be free.

### • What can I upload?

All research outputs from all fields of science are welcome. In the upload form you can choose between types of files: publications (book, book section, conference paper, journal article, patent, preprint, report, thesis, technical note, working paper, etc.), posters, presentations, datasets, images (figures, plots, drawings, diagrams, photos), software, videos/audio and interactive materials such as lessons. We do check every piece of content being uploaded to ensure it is research related. Please see further information in our [Terms of Use and Policies](#).

### • Why is my upload not on the front-page?

All uploads go through a quick spam check page.

### • Why is my closed access upload not on the front-page?

Zenodo is a strong supporter of open data: anyone is free to use, reuse, and redistribute. We encourage depositing under an open license. Access uploads on the front-page. Your Closed Access uploads are only visible through search queries, its DOI, and any community it is included in.

### • Why do you allow closed access uploads?

Since there isn't a unique way of licensing, we support the practice of adding attribution restrictions, via Creative Commons licenses in order to be inclusive. We will, however, highlight the extra benefits of the most open licenses. We also offer additional services and upload quotas for certain types of uploads.

## Zenodo.org

OpenAIRE-CERN

Multidisciplinar

Diferentes tipos de datos  
(publicaciones, *datasets*, etc.)  
Citables (DOI)

Enlace de la financiación  
(*grant*) a las publicaciones,  
datos y software (en su caso)

<https://zenodo.org>

# Figshare: repositorio de datos multidisciplinar (com)

The image shows a composite of two screenshots from the Figshare website. The background is a large screenshot of the Figshare homepage, and overlaid on the right is a smaller screenshot of a user's 'My data' page.

**Figshare Homepage (Background):**

- Header: Figshare logo, search bar (search on figshare), links for Browse, Upload, Sign up, and Login.
- Main Image: A large image of a rocky surface (likely from the Rosetta mission) with a caption: "The background figure: Merged NavCam images of Rosetta... by K.-Micha".
- Section: "Discover research from" followed by "FEATURED CATEGORIES".
- Categories: A grid of 16 red buttons representing various fields: Astronomy, Astrophysics, Space Science; Biological Sciences; Built Environment and Design; Chemistry; Commerce, Management, Tourism and Services; Earth and Environmental Sciences; Engineering; Health Sciences; Humanities; Information And Computing Sciences; Language, Communication and Culture; Mathematics; Meta Science; Physics; Psychology; Social Science; Studies in Creative Arts and Writing; Studies in Human Society; Technology; and Uncategorized.

**User's 'My data' Page (Overlay):**

- Header: Figshare logo, "My data" link, search bar, links for Browse, Upload, and a user profile for "Eva Méndez".
- Navigation: Tabs for "My data" (selected), "Projects", "Collections", and "Activity".
- Actions: "+ Create a new item" button, a circular refresh icon, a storage indicator "0 kB / 20 GB", and a search bar "search my data...".
- Table: A table listing data items with columns for Actions, STATUS, TYPE, CREATED, and SIZE.
- Table Content:

Actions	STATUS	TYPE	CREATED	SIZE
<input type="checkbox"/> Analysis of Dataset published as OpenData of City-Libraries in Spain Análisis y categorización del Ope...	●	DATASET	3.5.2017 20:35	31.72 kB
<input type="checkbox"/> New draft item		DATASET	10.5.2016 12:57	0 kB
<input type="checkbox"/> New draft item		DATASET	10.5.2016 08:34	0 kB

- Footer: "3 items"

<https://figshare.com>

# Re3data: Registro de repositorios de datos de investigación

## Repositorios por disciplina/especialidad

The screenshot displays the re3data.org website interface. At the top, the logo 're3data.org' is on the left, and navigation links 'Search', 'Browse', 'Suggest', 'Resources', and 'Contact' are in the center. The 'DataCite' logo is on the right. Below the navigation bar, there is a search bar with the placeholder 'Search...' and a 'Search' button. To the left of the search bar is a 'Filter' sidebar with categories: Subjects, Content Types, Countries, AID systems, API, Certificates, Data access, Data access restrictions, Database access, Database access restrictions, Database licenses, and Data licenses. Below the search bar, there is a pagination bar showing '← Previous', '1' (selected), '2', '3', '4', '5', '6', '7', '...', '78', and 'Next →'. To the right of the pagination bar is a 'Sort by' dropdown menu. Below the pagination bar, it says 'Found 1948 result(s)'. The main content area shows a result for 'UniProtKB/Swiss-Prot' with the subtitle 'UniProt Knowledgebase'. To the right of the title are icons for various licenses. Below the title, there are three tabs: 'Subject(s)', 'Content type(s)', and 'Country'. The 'Subject(s)' tab is active, showing 'Basic Biological and Medical Research', 'General Genetics', 'Biology', and 'Life Sciences'. The 'Content type(s)' tab shows 'Networkbased data', 'Structured graphics', 'Plain text', and 'other'. The 'Country' tab shows 'Switzerland' and 'United Kingdom'.

<http://service.re3data.org>



## QDR Main Collection

 Metrics

30,828 Downloads

 Contact  Share

Search this collection...

[Advanced Search](#)



[New Project](#)

### Filters

- ☒  Collections (4)
- ☒  Data Projects (92)
- ☐  Files (12,588)

### Collection Category

- [Journal \(1\)](#)
- [Organization or Institution \(1\)](#)

1 to 10 of 96 Results

<http://databib.org>

Sort ▾



### Data for: The non-democratic roots of mass education: Evidence from 200 years

Sep 11, 2020

Paglayan, Agustina. 2020. "Data for: The non-democratic roots of mass education: Evidence from 200 years". Qualitative Data Repository. <https://doi.org/10.5064/F6EOZGLB>. QDR Main Collection. V1

This is an Annotation for Transparent Inquiry (ATI) data project. The annotated article can be viewed on the publisher's website. Project Summary This project assesses the impact of democratization on

# Recomendaciones de gestión de datos dirigidas a investigadores

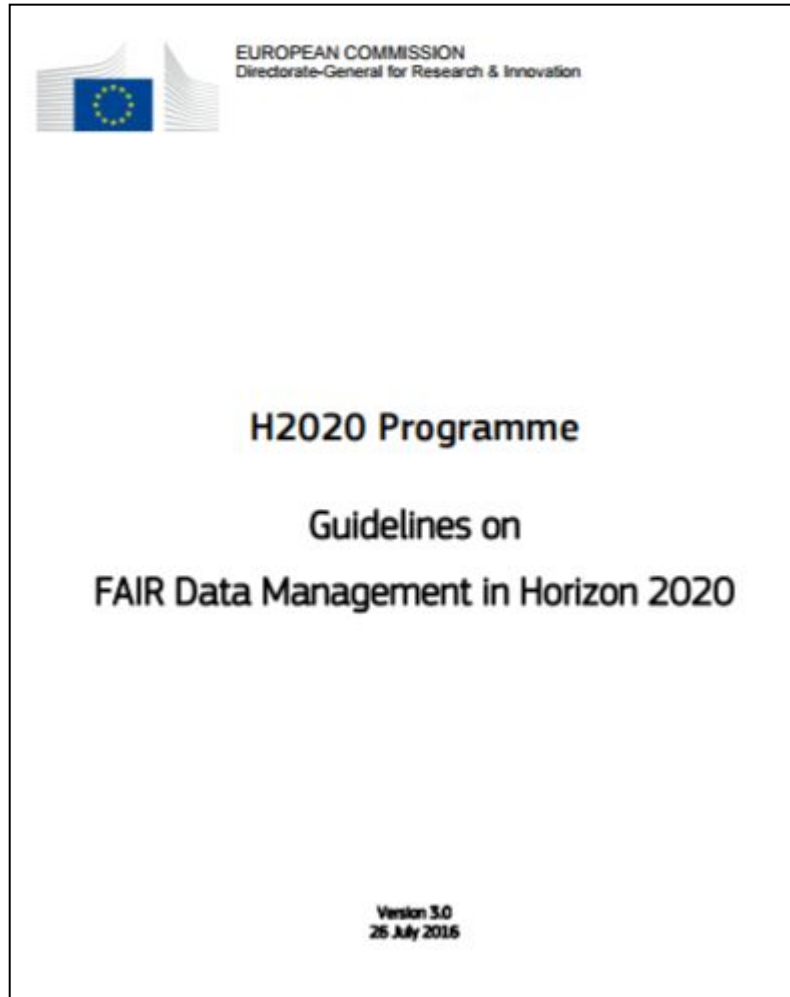
<http://digital.csic.es/bitstream/10261/173801/2/Maredata-recommendations-ENG.pdf>



<https://digital.csic.es/bitstream/10261/173801/1/Maredata-recomendaciones-ESP.pdf>

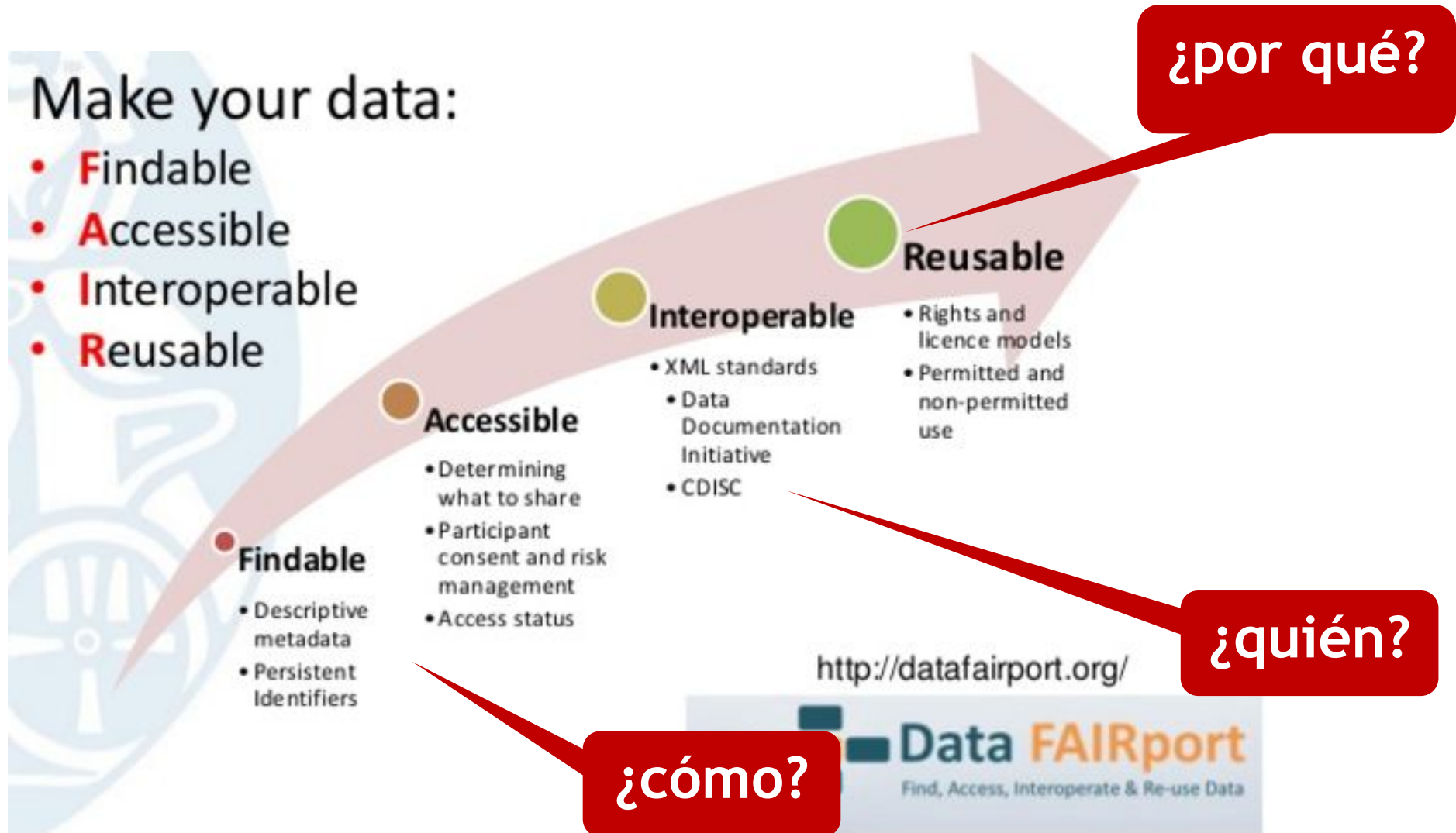
# FAIR: (Open) Research Data “mantra”

[https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC\\_info\\_document-Open\\_Research\\_Data\\_and\\_Data\\_Management\\_Plans.pdf](https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_info_document-Open_Research_Data_and_Data_Management_Plans.pdf)



[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf)

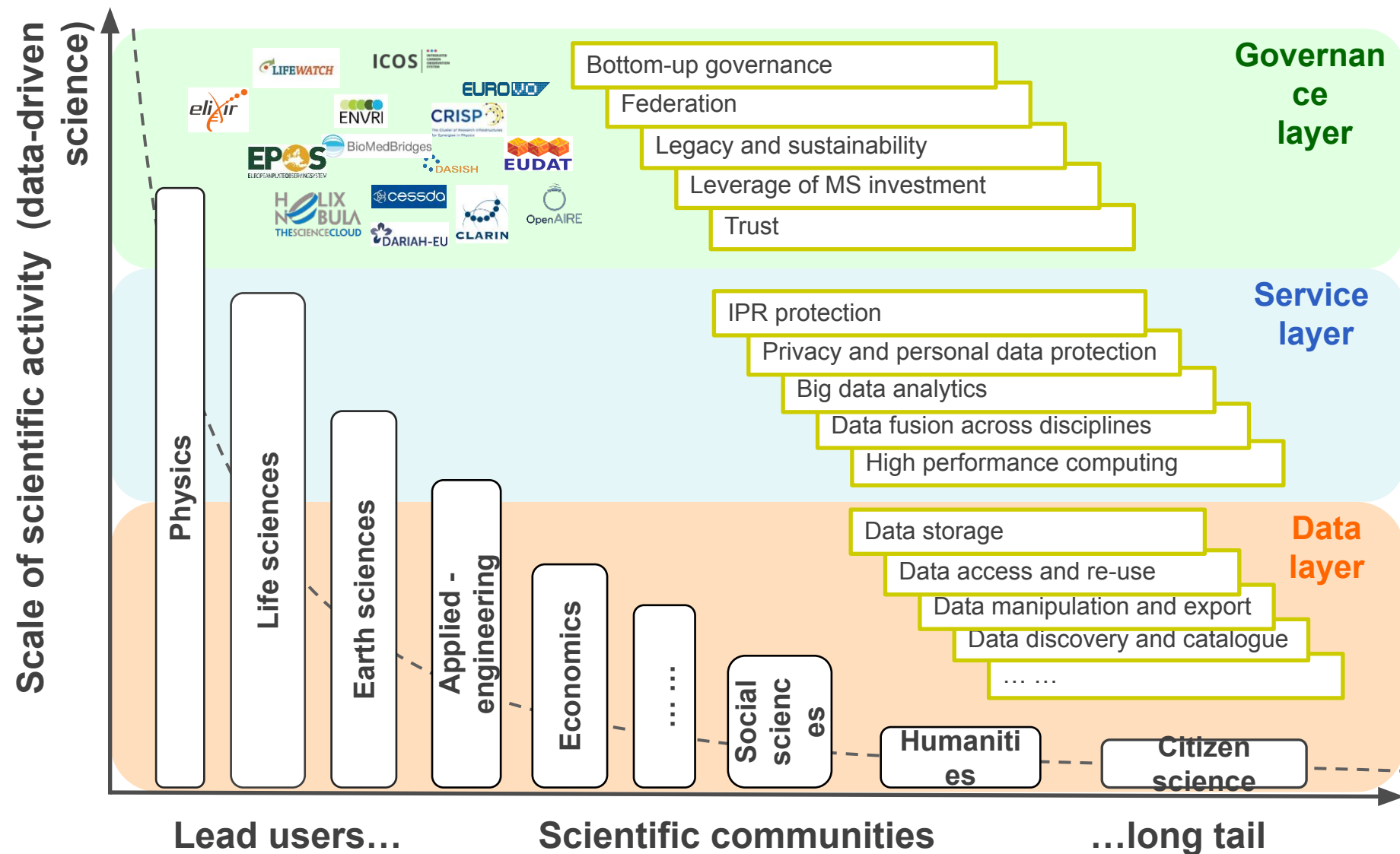
# FAIR: (Open) Research Data “mantra”





# EU Open Science Cloud & FAIR(RR) DATA

Based on Burgelman



# Las editoriales también quieren tus datos!!!!

## **Data in Brief (optional)**

We invite you to convert your supplementary data (or a part of it) into an additional journal publication in Data in Brief, a multi-disciplinary open access journal. Data in Brief articles are descriptions of the data and associated metadata which are often overlooked in supplementary material, or descriptions of the complete dataset related to your research article which you have deposited in an external data repository. Submissions to Data in Brief are actively reviewed, indexed, given a DOI and made freely available upon publication. A data article will make your data easier to find, easier to reproduce, and easier to cite. Please use the [Data in Brief template](#) to write your data article and follow the 'Co-submission Instructions' in this template.

As Data in Brief is open access, a moderate fee (APC) is payable by the author or research funder to cover the costs associated with publication. For more information about the APC please see: [www.elsevier.com/journals/data-in-brief/2352-3409/open-access-journal](http://www.elsevier.com/journals/data-in-brief/2352-3409/open-access-journal).

For any questions, please send your inquiries to [dib@elsevier.com](mailto:dib@elsevier.com)

## **MethodsX (optional)**

We invite you to submit a method article alongside your research article. This is an opportunity to get full credit for the time and money spent on developing research methods, and to increase the visibility and impact of your work. If your research article is accepted, we will contact you with instructions on the submission process for your method article to MethodsX. On receipt at MethodsX it will be editorially reviewed and, upon acceptance, published as a separate method article. Your articles will be linked on ScienceDirect. Please prepare your paper using the [MethodsX Guide for Authors](#) and template available here: [MethodsX template](#). Open access fees apply.

## **Data Availability Statement (DAS):**

The data set used for this study has been made available in Zenodo:

San Torcuato, Maider, Bautista-Puig, Nuria, Arrizabalaga, Olatz, & Méndez, Eva. (2022). Tracking openness and topic evolution of COVID-19 publications: a comprehensive analysis (January 2020- March 2021) [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6376578>



**ESTRATEGIA**

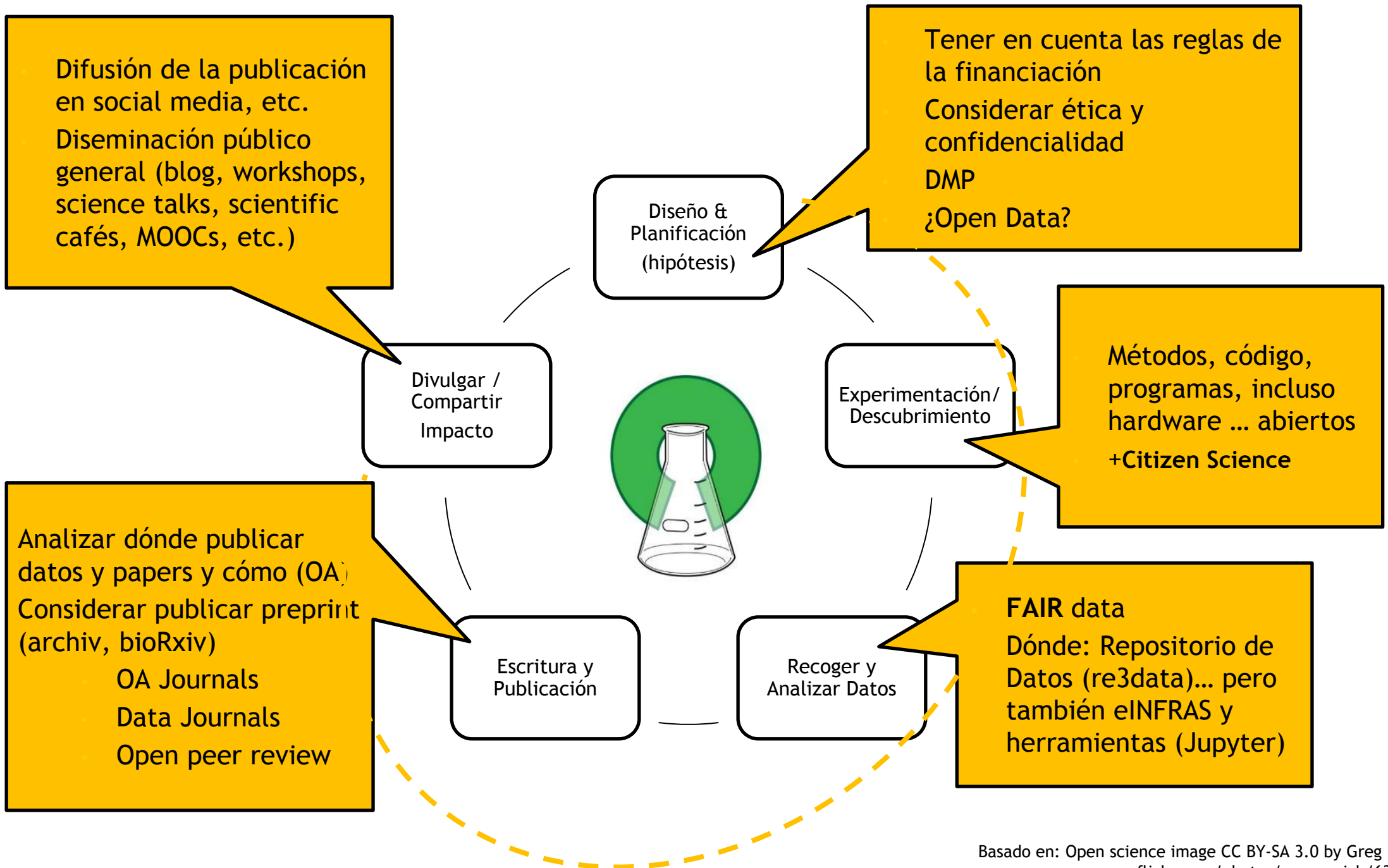
**OPEN SCIENCE**

# Tu estrategia Global

1. Piensa en “Open Science” desde la propuesta. ([Winning H2020 with OS](#))
2. Deposita tus papers en el Repositorio Institucional (**siempre**)
3. Cuando sea posible, publícalos ([SHERPA/ROMEO](#)): Gold / Platinum / Diamante (ORE); Green (repositorios y otros); Híbrido (**mejor no**)
4. Publica tus datos de investigación FAIR + Open (cuando sea posible)
  - Repositorios multitemáticos (eCienciaDatos); Repositorios temáticos (re3data) / eInfras- Research facilities
  - Data journals
5. Conecta tus publicaciones y tus datos (*underlying*)
6. Mantén tu visibilidad: Mantén tu ORCID actualizado; usa SSN con moderación ;-)
7. Explora nuevas formas de Open Science (herramientas):
  - Virtual Research Environments (VREs)
  - Herramientas colaborativas (GitHub)
8. Mantén tu integridad (ética) y garantiza la reproducibilidad de tus experimentos ([Jupyter Notebook](#))
9. Incluye prácticas de “citizen science” en tus proyectos
10. Pide ayuda a la biblioteca / Servicio de investigación

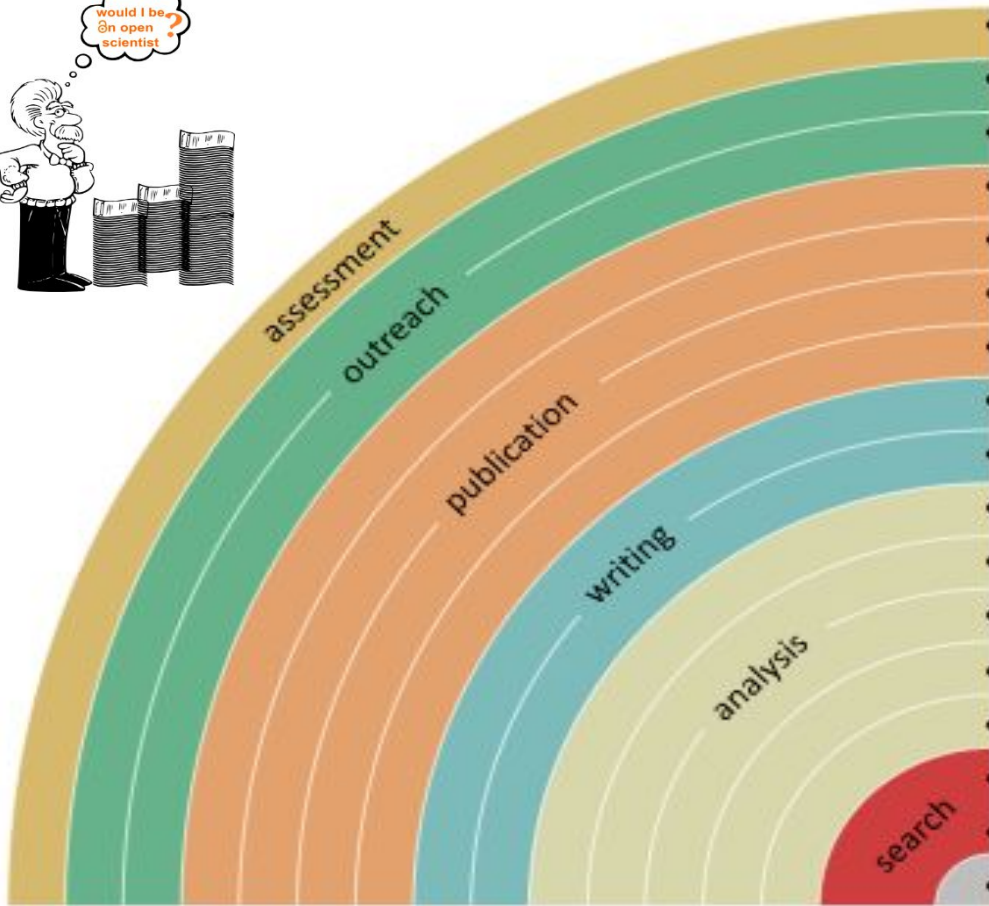






You can make your workflow more open by ...

<https://101innovations.wordpress.com/espanol/>



- adding alternative evaluation, e.g. with altmetrics
- communicating through social media, e.g. Twitter
- sharing posters & presentations, e.g. at FigShare
- using open licenses, e.g. CC0 or CC-BY
- publishing open access, 'green' or 'gold'
- using open peer review, e.g. at journals or PubPeer
- sharing preprints, e.g. at OSF, arXiv or bioRxiv
- using actionable formats, e.g. with Jupyter or CoCalc
- open XML-drafting, e.g. at Overleaf or Authorea
- sharing protocols & workfl., e.g. at Protocols.io
- sharing notebooks, e.g. at OpenNotebookScience
- sharing code, e.g. at GitHub with GNU/MIT license
- sharing data, e.g. at Dryad, Zenodo or Dataverse
- pre-registering, e.g. at OSF or AsPredicted
- commenting openly, e.g. with Hypothes.is
- using shared reference libraries, e.g. with Zotero
- sharing (grant) proposals, e.g. at RIO





¡¡¡OJO!!! Septiembre: <https://www.opensciencefair.eu>

► OPEN SCIENCE ► FAIR ►

[Home](#)

[Call for proposals](#)

[Programme](#)

[Call for Sponsorship](#)

[Past editions](#)

► OPEN SCIENCE ► FAIR ►

## CHARTING THE COURSE: REIMAGINING OPEN SCIENCE FOR NEXT GENERATIONS

CALL FOR SPONSORSHIP MADRID, SPAIN

INTERESTED IN SPONSORING THE OS FAIR? CONTACT US  
FOR MORE INFORMATION!

— [Learn more](#)



Gracias!!

Thank you to my colleagues of the EU-OSPP and the EC for slides and inspiration, particularly Rebeca Lawrance and Alea López de San Román

