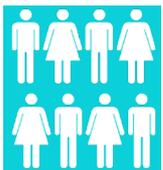


Políticas de gestión FAIR de datos de investigación

Pilar Rico Castro (*@PilaRicoCastro*)

IV Jornada BMS – 10 junio 2022





PERSONAS

122

87 Mujeres

35 Hombres



PRESUPUESTO 2022

27,5 M€



4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

OE2. Información científica y ciencia abierta

OE3. Ciencia internacional

LA FUNDACIÓN

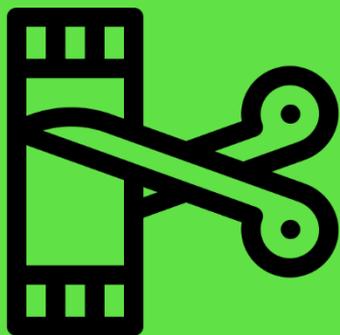
MISIÓN

Catalizamos la relación entre la ciencia y la sociedad, impulsando el crecimiento de la cultura científica española y fomentando la transferencia de conocimiento a través de la divulgación, la educación, la formación, la información y el asesoramiento.

Colaboramos con otros agentes y actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en la internacionalización de la ciencia española y la generación y análisis de datos, y damos soporte en la gestión de la información científica y de la ciencia en abierto.



TRIPLE GASTO PÚBLICO



**PÉRDIDA CONTENIDO
CIENTÍFICO**



**ALTA DEPENDENCIA DE
PROVEEDORES EXTERNOS**



POLÍTICA EUROPEA – H2020

Publicar ≠ Depositar

ARTICLE 29 — DISSEMINATION OF RESULTS — OPEN ACCESS — VISIBILITY OF EU FUNDING

29.1 Obligation to disseminate results

29.2 Open access to scientific publications

Each beneficiary must ensure open access (free of charge, online access for any user) to all peer-reviewed scientific publications relating to its results.

In particular, it must:

- a) as soon as possible and at the latest on publication, **deposit a machine-readable electronic copy** of the published version or final **peer-reviewed manuscript accepted for publication** in a **repository** for scientific publications; **Moreover**, the beneficiary must aim to deposit at the same time the **research data** needed to validate the results presented in the deposited scientific publications.
- b) **ensure open access to the deposited publication** — via the repository — at the latest:
 - (i) on publication, if an electronic version is available for free via the publisher, or
 - (ii) within six months of publication (twelve months for publications in the social sciences and humanities) in any other case.
- c) **ensure open access** — via the repository — **to the bibliographic metadata** that identify the deposited publication.....

The bibliographic metadata must be in a standard format and must include all of the following:

 - the terms [‘European Union (EU)’ and ‘Horizon 2020’][‘Euratom’ and Euratom research and training programme 2014-2018’];
 - the name of the action, acronym and grant number;
 - the publication date, and length of embargo period if applicable, and
 - a persistent identifier.

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf



ACCESO ABIERTO A DATOS DE INVESTIGACIÓN EN H2020

29.3 OPEN ACCESS TO RESEARCH DATA

[OPTION for actions participating in the open Research Data Pilot: Regarding the *digital research data* generated in the action ('data'), the beneficiaries must:

- a) **deposit in a research data repository and take measures to make it possible for third parties to access, mine, exploit, reproduce and disseminate — free of charge for any user — the following:**
- (i) **the data, including associated metadata, needed to validate the results presented in scientific publications as soon as possible;**
 - (ii) **other data, including associated metadata, as specified and within the deadlines laid down in the 'data management plan' (see Annex 1);**
- b) **provide information** — via the repository — **about tools and instruments at the disposal of the beneficiaries and necessary for validating the results** (and — where possible — provide the tools and instruments themselves).

This does **not change** the **obligation to protect results** in Article 27, the **confidentiality** obligations in Article 36, the **security** obligations in Article 37 or the **obligations to protect personal data** in Article 39, all of which still apply.

As an exception, the beneficiaries do not have to ensure open access to specific parts of their research data if the achievement of the *action's main objective*, as described in Annex 1, would be jeopardised by making those specific parts of the research data openly accessible. In this case, the data management plan must contain the reasons for not giving access.]

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/mga/gga/h2020-mga-gga-multi_en.pdf



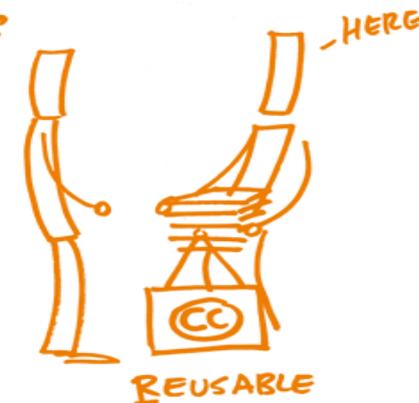
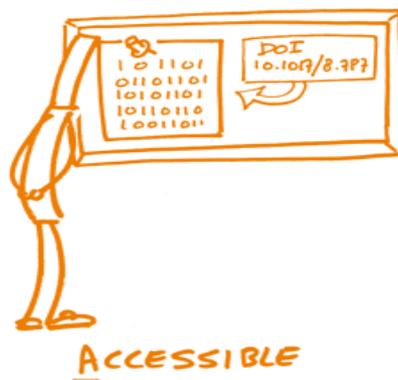
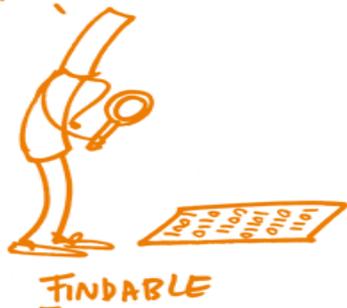
RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT



Los datos y sus metadatos deben ser **gestionados de manera que sea posible su reutilización**

FAIR DATA PRINCIPLES

AH!



http://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf
<https://open-science-training-handbook.gitbooks.io/book/content/>



(F) LOCALIZABLE

F1. (meta)datos tienen asignado un identificador global único y persistente.

F2. Los datos están descritos con metadatos.

F3. (meta)datos están registrados o indexados como recursos localizables.

F4. Los metadatos especifican el identificador del dato.

(A) ACCESIBLE

A1. (meta)datos se pueden recuperar con el identificador usando un protocolo de comunicaciones estándar.

A1.1. El protocolo es abierto, gratuito e implementable de forma universal.

A1.2. El protocolo permite procesos de autenticación y autorización.

A2. Los metadatos son accesibles incluso cuando los datos ya no están disponibles

FORCE11 - FAIR Data Guiding Principles

<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>

(I) INTEROPERABLE

I1. (meta)datos usan un lenguaje formal, accesible, compartido y de aplicación amplia para la representación del conocimiento.

I2. (meta)datos usan vocabularios que siguen los principios FAIR.

I3. (meta)datos incluyen referencias cualificadas a otros (meta)datos

(R) REUTILIZABLE

R1. (meta)datos tienen una pluralidad de atributos precisos y relevantes.

R1.1. (meta)datos se publican con una licencia de uso clara y accesible.

R1.2. (meta)datos están asociados con su procedencia.

R1.3. (meta)datos cumplen con estándares comunes relevantes en su dominio



OPEN SCIENCE PROVISIONS IN THE GRANT AGREEMENT

GRANT AGREEMENT. ANNEX 5. SPECIFIC RULES.

COMMUNICATION, DISSEMINATION, OPEN SCIENCE AND VISIBILITY (—ARTICLE 17)

Research Data Management (RDM)...

- Emphasis shifts **from open research data to RDM**
- **No opting out** of RDM. Projects generating research data **MUST manage their data** responsibly and in line with FAIR principles
- Open access to research data ‘as open as possible as closed as necessary’, i.e. there can be **exceptions to open access to research data**.
- Establish and regularly update a **Data Management Plan**
- **Deposit data in a trusted repository** and provide **open access** through it
 - Deposit and open access **ASAP and per DMP**
 - For some actions, additional **obligation** to deposit in a repository that is **federated under EOSC**
- **CC BY** or **CC 0** (or equivalent) license required to open data
- **Exceptions to open access** (duly justified in the DMP; legitimate interests or constraints);
- **Information** via the repository about any other research output or any other tools and instruments needed to **re-use or validate the data**;
- **Metadata requirements** same as for publications (i.e. CC0 and PIDs)
- **Costs for RDM** (for example data storage, processing and preservation) are **eligible**



ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2021-2027

EECTI

Estrategia Española de
Ciencia, Tecnología e
Innovación
2021-2027

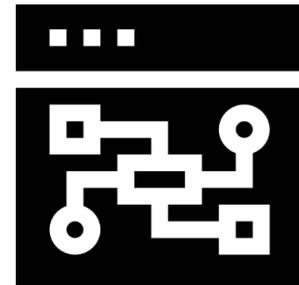


... La ciencia excelente y abierta constituye uno de los pilares del Objetivo 4 (Generación de conocimiento y liderazgo científico). El **impulso a un modelo de Ciencia Abierta** favorecerá la generación de conocimiento de alta calidad e impacto, así como su transmisión a la sociedad, elemento que se 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.



1. La gestión FAIR de los datos de investigación es una parte esencial de las políticas de acceso abierto.



ARGOS

[HTTPS://ARGOS.OPENAIRE.EU](https://argos.openaire.eu)



ABOUT

RESOURCES

CONTACT

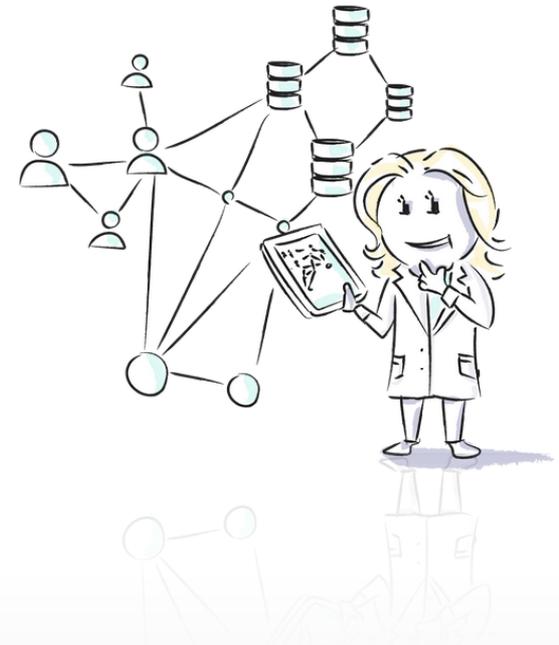
LOG IN

Plan and follow your data

- Create** machine actionable DMPs.
- Configure** to best fit your discipline.
- Link** to EOSC components out of the box.
- Share** easily in your repository.

Bring your Data Management Plans closer to where data are generated, analysed and stored.

Start your DMP



OPEN RESEARCH EUROPE (ORE)

Introducing

Open Research Europe

Launching early 2021

An Open Access publishing platform offering fast publication and open peer review exclusively for research conducted by Horizon 2020 beneficiaries.

Powered by
F1000Research



Who?

The European Commission will provide a high-quality, reliable open access publishing option for Horizon 2020 beneficiaries to publish quickly, at no cost, and in compliance with the Horizon 2020 OA mandate.



Why?

By giving researchers the option to publish open access and in multiple formats from standard research articles to data notes, from new insights to confirmatory or negative results, the European Commission aims to remove the barriers to scientific discovery and facilitate progress towards securing Europe's global competitiveness in innovation.



When?

The platform is due to launch in early 2021.

Find out more here:
shorturl.com/xxx
or scan this QR code:



F1000Research

eurodoc
The European Council of Doctoral
Candidates and Junior Researchers



GLOBAL
YOUNG
ACADEMY



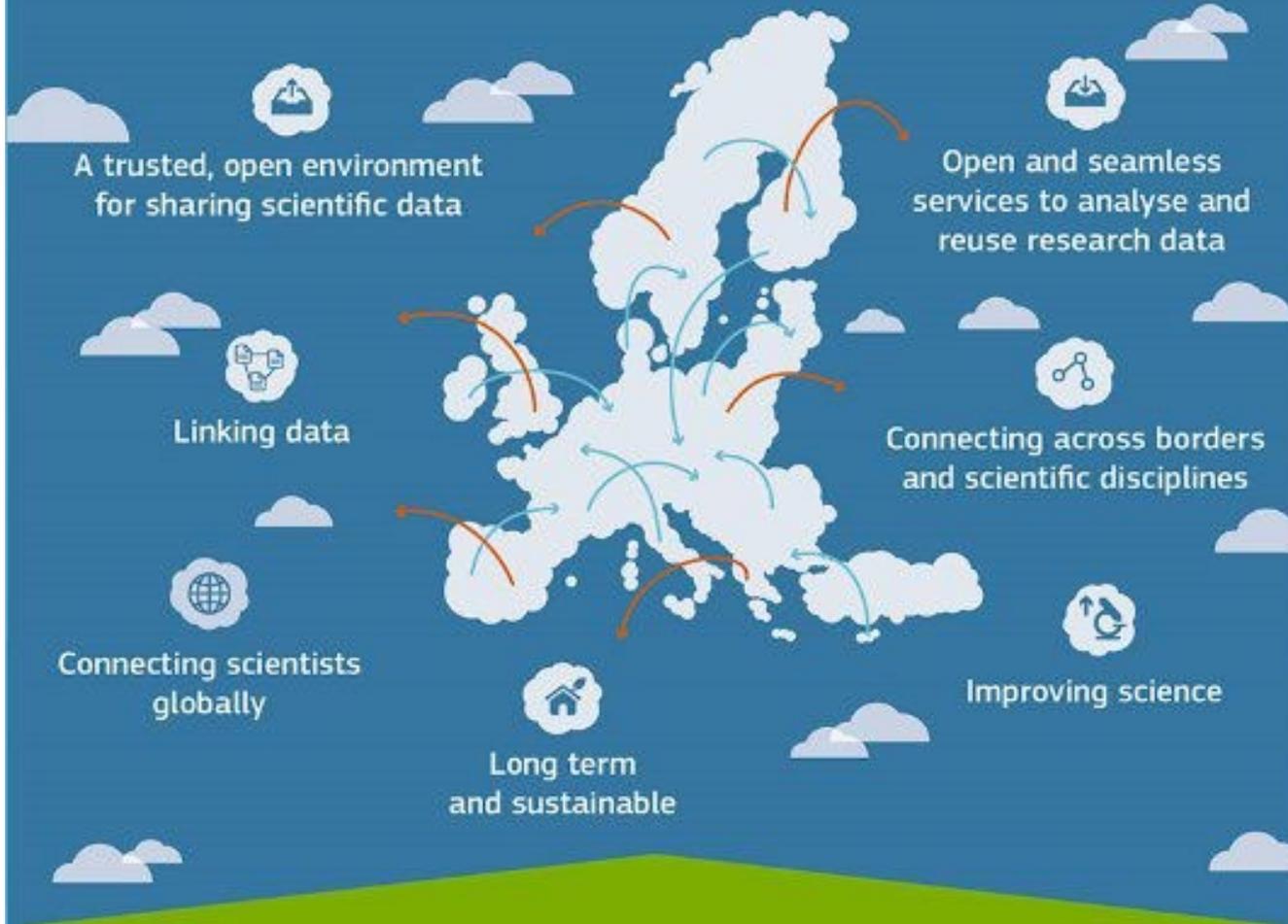
FECYT
I N N O V A C I Ó N



THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

BRINGING TOGETHER CURRENT AND FUTURE DATA INFRASTRUCTURES



**EUROPEAN OPEN
SCIENCE CLOUD**



FECYT
I N N O V A C I Ó N

2. Para **gestionar** los datos de investigación de forma **FAIR** existen **herramientas específicas:**
DPM, ORE, EOSC.



Gracias

@PilaRicoCastro

Responsable Unidad Acceso Abierto, Repositorios y Revistas
Experta Nacional Comité de Programa *Research Infrastructure* en HE
Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

**<https://www.fecyt.es/>
openairespain@fecyt.es**



Síguenos:



<https://www.facebook.com/fecyt.ciencia>



https://twitter.com/FECYT_Ciencia



https://www.instagram.com/fecyt_ciencia



<https://www.youtube.com/FECYT>