

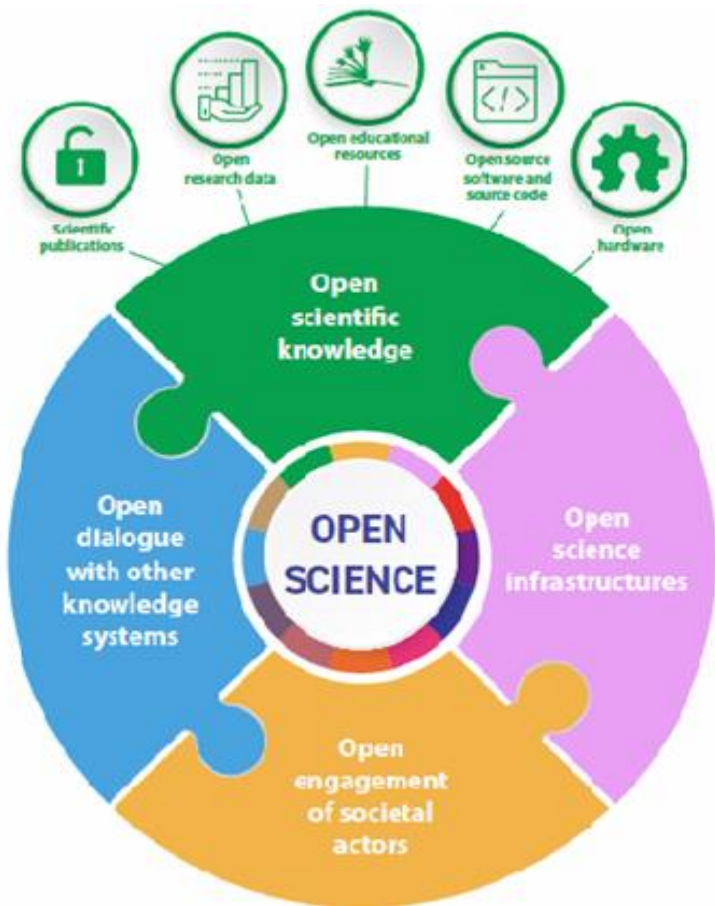
Curso de formación interna ISCiii mayo 2023
Open Science. Gestión de Datos de Investigación

16, 18, 19, 22, 23, 24 de mayo 2023
Horario: 9:30- 12:30

Remedios Melero. IATA-CSIC, Valencia, España

Contenidos del temario del curso

- Definición de ciencia abierta
- El ciclo de vida de los datos de investigación
- Políticas sobre los datos de investigación. Caso español y europeo
- Tipología de datos y formatos de datos en función de su naturaleza. Datos FAIR
- Cómo nombrar de forma normalizada nuestros datos
- Cómo licenciar datasets
- Cómo citar datasets
- Cómo enriquecer nuestros datos
- Tratamiento de datos personales y confidenciales. Anonimización de datos
- Cómo evaluar el cumplimiento de los principios FAIR
- Dónde localizar y depositar datasets
- Cómo crear un plan de gestión de datos
- Cómo evaluar un plan de gestión de datos



La ciencia abierta se define como un: Constructo inclusivo que combina varios movimientos y prácticas para hacer que el conocimiento científico multilingüe:

- Esté disponible **de forma abierta, accesible y reutilizable para todos**, aumentar las **colaboraciones** científicas y el **intercambio** de información en **beneficio** de la ciencia y la sociedad, y **abrir los procesos de creación, evaluación y comunicación** del conocimiento científico a los actores de la sociedad más allá de la comunidad científica tradicional.

Comprende todas las disciplinas científicas disciplinas y se basa en los siguientes pilares clave:

- conocimiento científico abierto
- infraestructuras científicas abiertas
- compromiso abierto de los actores sociales
- diálogo abierto diálogo con otros sistemas de conocimiento

¿Qué?

Datos

¿Para qué?

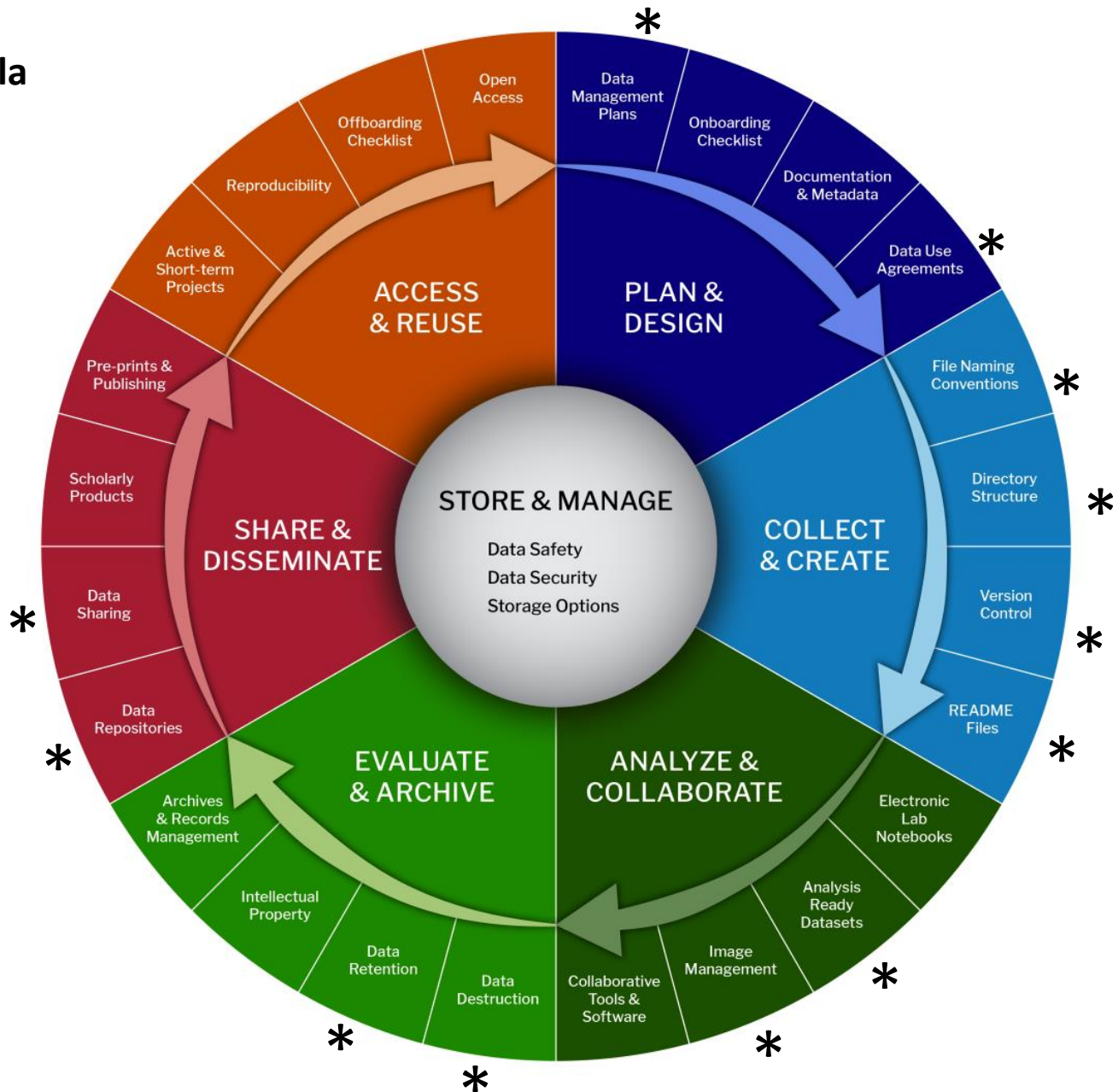
¿Compartir? ¿Localizar, acceder, reutilizar???

¿Por qué?

¿Cómo?

Ciclo de vida de la investigación

* Etapas en las que intervienen específicamente los datos



¿Datos?

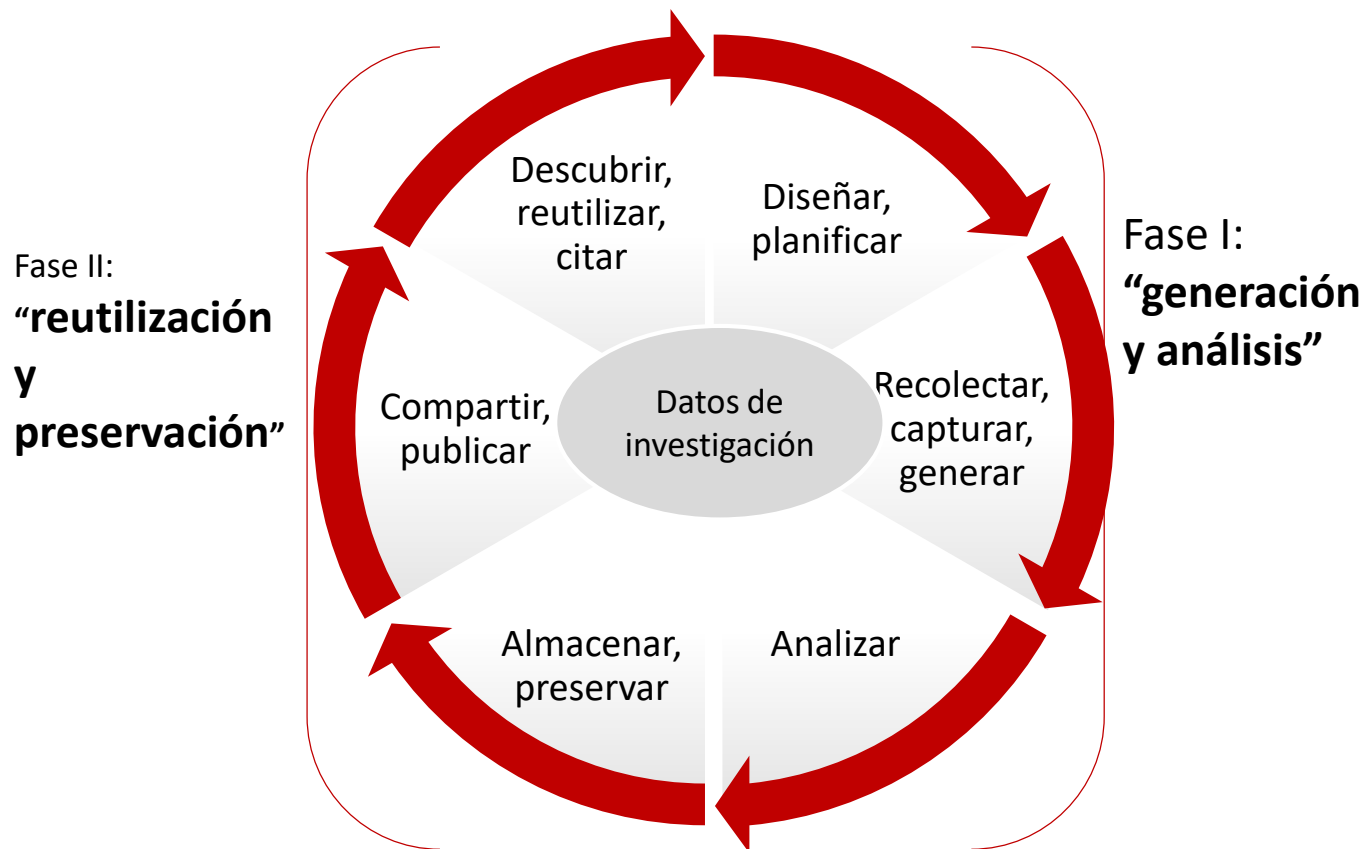
Información cuantitativa o cualitativa recogida por los investigadores en el curso de su trabajo

Facilitan la información necesaria para apoyar o validar los resultados o conclusiones de la investigación

¿Ciclo de vida de los datos?

¿Datos FAIR?

Ciclo de vida de los datos

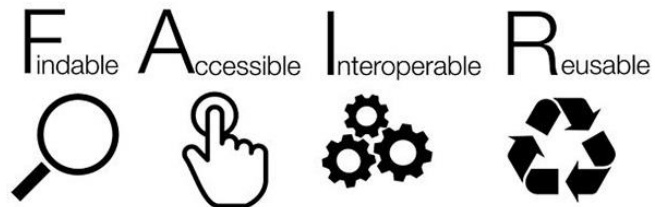


Gestión de los datos de investigación

Recopilación (qué)
Organización (cómo)
Almacenamiento (dónde)
Documentación (cómo)
Preservación (cómo)
Puesta en Circulación (cómo, dónde)

Objetivo

Datos

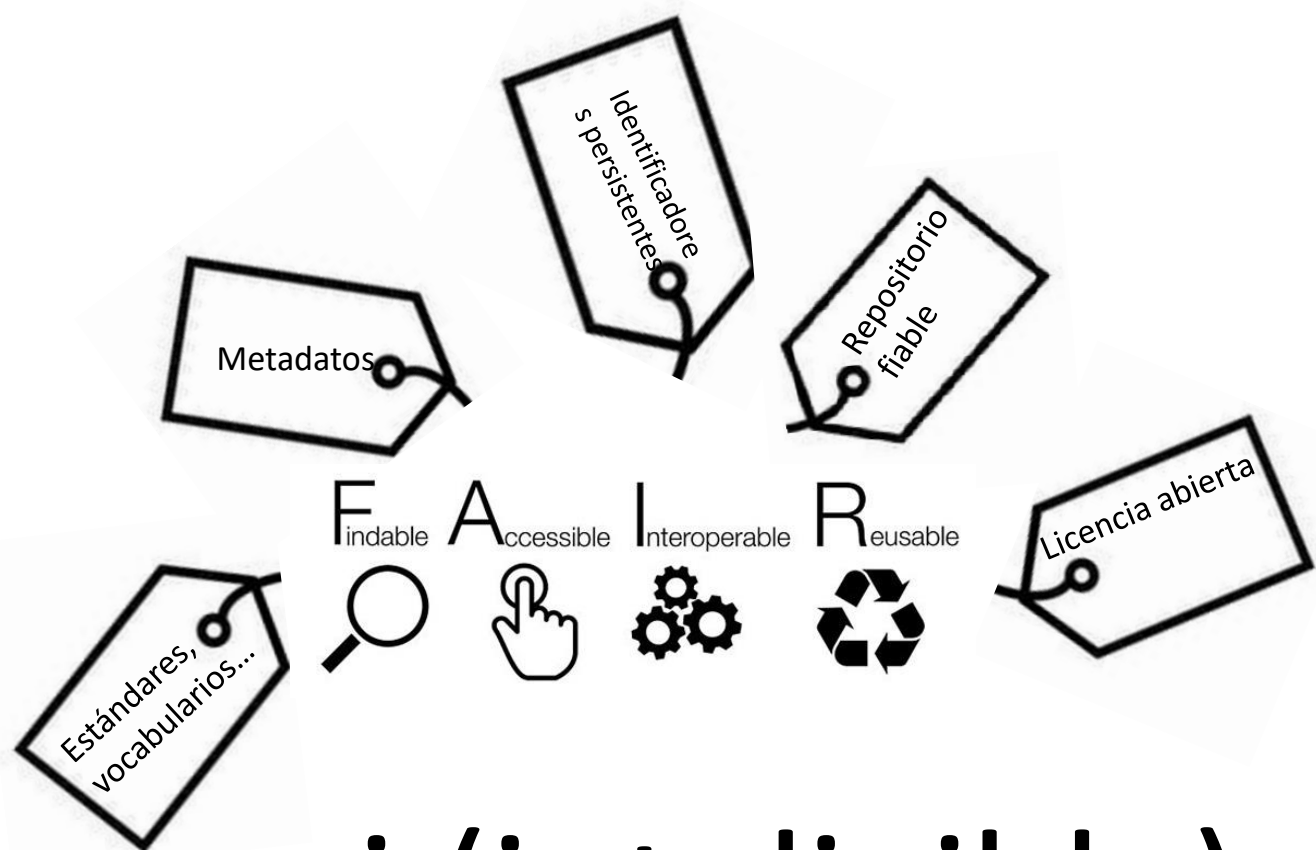


<https://datos.gob.es/es/noticia/principios-fair-buenas-practicas-para-la-gestion-y-administracion-de-datos-cientificos>

Principios FAIR para los Datos Científicos

- ENCONTRABLES
- ACCESIBLES
- INTEROPERABLES
- REUTILIZABLES





+ i (inteligible)

La gestión de datos de investigación se refiere a las operaciones intrínsecas al manejo de los datos de investigación durante y después de una actividad de investigación:

- Recopilación
- Organización
- Almacenamiento
- Documentación
- Preservación
- Circulación

Una buena gestión de los datos ayuda a garantizar que los investigadores compartan sus datos de forma FAIR (localizables, accesibles, interoperables y reutilizables).

- Un plan de gestión de datos (PGD) sirve para planificar, organizar y documentar cómo se van a obtener o se han obtenido los datos en el marco de un proyecto de investigación.
- El plan de gestión de datos es un documento vivo que va modificándose o actualizándose en función del desarrollo de una investigación.
- Es recomendable hacer un plan de gestión de datos al inicio del proyecto e ir creando versiones nuevas en función de los posibles cambios que se deriven durante su ejecución.

DMP_example_TicksMockProject_v01

[detalles del proyecto](#)[Colaboradores](#)[Descripción general del plan](#)[Escribir Plan](#)[Descargar](#)

Plantilla DCC

Este plan se basa en la plantilla "Plantilla DCC" proporcionada por Digital Curation Centre.

La plantilla DCC predeterminada

Plantilla versión 0, publicada el 15 de junio de 2020

Instrucciones

La plantilla predeterminada de DCC

[escribir plan](#)

Recopilación de datos

- ¿Qué datos recopilará o creará?
- ¿Cómo se recopilarán o crearán los datos?

Documentación y Metadatos

- ¿Qué documentación y metadatos acompañarán a los datos?

Ética y Cumplimiento Legal

- ¿Cómo manejará cualquier problema ético?
- ¿Cómo gestionará los derechos de autor y los derechos de propiedad intelectual (DPI)?

Almacenamiento y copia de seguridad

- ¿Cómo se almacenarán y respaldarán los datos durante la investigación?
- ¿Cómo administrará el acceso y la seguridad?

Selección y Conservación

- ¿Qué datos tienen valor a largo plazo y deben conservarse, compartirse o conservarse?
- ¿Cuál es el plan de preservación a largo plazo para el conjunto de datos?

Compartir datos

- ¿Cómo compartirá los datos?
- ¿Se requieren restricciones en el intercambio de datos?

Responsabilidades y Recursos

- ¿Quién será el responsable de la gestión de datos?
- ¿Qué recursos necesitará para ejecutar su plan?

Algunas razones para compartir datos:

- Promueve la innovación y potenciales nuevos usos
- Conduce a la colaboración entre usuarios de datos y los creadores de datos
- Maximiza la transparencia y la fiabilidad
- Permite la verificación de los resultados de investigación
- Reduce costes al evitar duplicación de datos
- Aumenta el impacto y la visibilidad de la investigación
- Promueve la investigación de donde salieron los datos y sus publicaciones
- Puede generar un reconocimiento directo a los investigadores como cualquier otro resultado de la investigación
- Genera nuevos datos a partir de los originales

<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01695-w>

High-profile coronavirus retractions raise concerns about data oversight

Retracted studies had relied on health-record analyses from a company that declined to share its raw data for an audit.

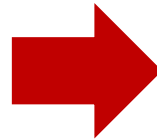
[Heidi Ledford](#) & [Richard Van Noorden](#)



<http://retractiondatabase.org/>

Del 1-1-2019 al 31-12-2022

Retractados 1400 artículos (175 de Elsevier, 140 Taylor and Francis, 104 Wiley....)



Causas

- Datos no fiables
- Datos inventados
- Datos manipulados
- No reproducibles
- Dudas del editor
- Errores en los resultados
-

Compartir datos durante la pandemia fue determinante

COVID CG
COVID-19 CoV Genetics

Enabled by data from **GISAIID**

Home

Lineage Reports

Compare AA Mutations

Compare Locations

Global Sequencing Coverage

About COVID CG

More... ▾

To begin analyzing and visualizing data, select the

Compare AA Mutations tab,

or the Compare Locations tab

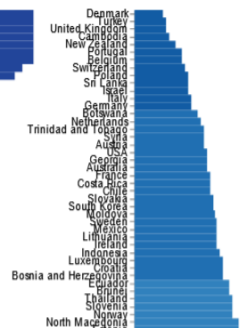
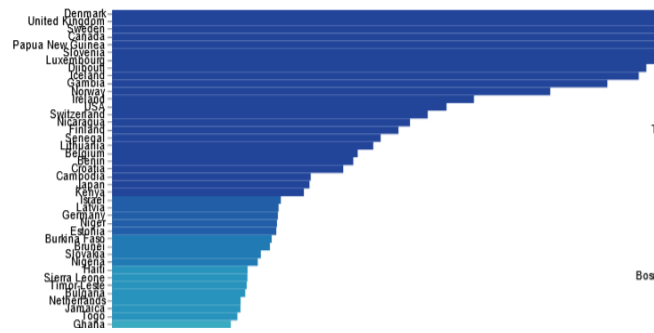
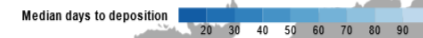
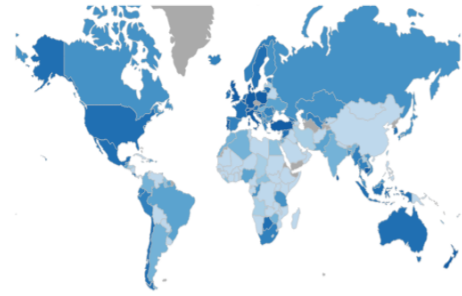
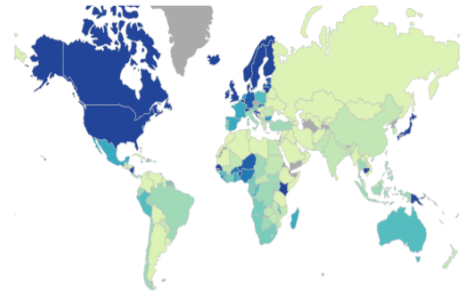
GISAIID data provided on this website are subject to GISAIID's [Terms and Conditions](#)

Global sequencing coverage

The number of genomic sequence and associate data shared via the GISAIID Initiative ([Elbe et al. 2017, Wiley Global Challenges](#)) and case data is obtained from [JHU CSSE COVID-19 Data](#) ([Dong et al. 2020, Lancet Inf Dis.](#)). Regions with <100 confirmed cases are excluded from the bar graphs below. Regions with >20 sequences per 1000 cases are colored the same in the left map.

*Please note that we are currently working on cleaning the metadata delineating territories and countries

Click and drag to move the map. Scroll or use the mouse wheel to zoom in and out of the map.



Ejemplo de datos compartidos de secuencias genéticas del COVID19, por países y tiempo de demora entre la secuenciación y su depósito

[Descarga](#)

- Health Data Explained
- Overview
- What is health data?
- What is big data?
- Why is health data important?
- Data protection

Why is health data important?

Public health could be dramatically transformed by data science. Healthcare systems are increasingly challenged by growing and ageing populations who are living with more chronic disease. More effective and smarter medicine is needed to deliver better care to patients.

The challenge is to deliver this within the same healthcare budgets. New opportunities are arising for treatment through genetics, and better decision making is possible using algorithms and artificial intelligence. Learning more from health data can support these changes and help achieve better care in a cost-efficient manner.

Mas ejemplos.....



Data Saves Lives Contents	
INTRODUCING YOUR DATA SAVES LIVES TOOLKIT	Section 01
EXPLAINING HOW DATA SAVES LIVES	Section 02
ENGAGING WITH DIGITAL HEALTH TOOLS - CHECK BEFORE YOU CLICK	Section 03
CONVEYING YOUR MESSAGE: COMMUNICATING EFFECTIVELY WITH YOUR COMMUNITY	Section 04
SUPPORTING HEALTH DATA INITIATIVES: SHOULD YOU ENGAGE? A RISK ASSESSMENT TOOL FROM DATA SAVES LIVES	Section 05
DATA SAVES LIVES TEMPLATE WEBINAR AGENDA AN 'INTRODUCTION TO HEALTH DATA'	Section 06
DATA SAVES LIVES TEMPLATE SURVEY TO UNDERSTAND PATIENT AND CARER CONFIDENCE IN HEALTH DATA-SHARING	Section 07
10 THINGS YOU MAY NOT KNOW ABOUT HEALTH DATA	Section 08

Registered Reports: Peer review before results are known to align scientific values and practices.

Registered Reports Participating Journals Details & Workflow Resources for Editors For Funders FAQ Allied Initiatives

Registered Reports is a publishing format that emphasizes the importance of the research question and the quality of methodology by conducting peer review prior to data collection. High quality protocols are then provisionally accepted for publication if the authors follow through with the registered methodology.

This format is designed to reward best practices in adhering to the hypothetico-deductive model of the scientific method. It eliminates a variety of questionable research practices, including low statistical power, selective reporting of results, and publication bias, while allowing complete flexibility to report serendipitous findings.



<https://www.cos.io/initiatives/registered-reports>

> 300 revistas aceptan este tipo de artículos

- Evitan sesgos
- Evitan duplicaciones
- Mejoran los protocolos
- Incentivan a los autores a publicar incluso los resultados negativos

Rapid Registered Reports initiative aims to stop coronavirus researchers following false leads

Researchers can expect to wait days, rather than months, for the initial peer review.

Jon Brock



Related articles

Shut-in scientists are spending more time on research papers

9 April 2020

TOP Factor rates journal on transparency, openness

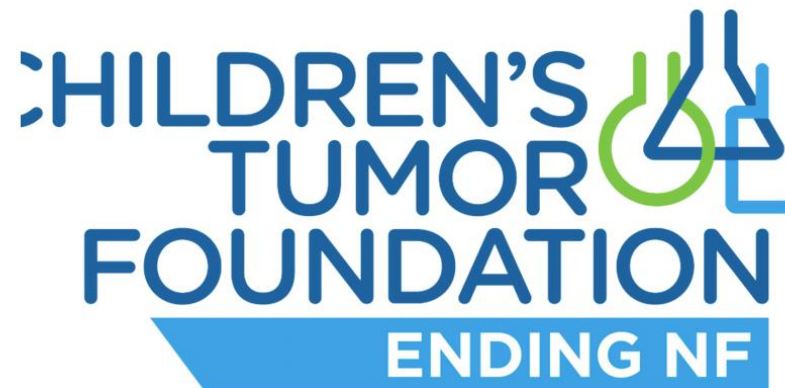
18 February 2020

To make submissions

<https://www.natureindex.com/news-blog/rapid-registered-report-coronavirus-aims-to-stop-researchers-following-false-research-leads>

PLOS ONE partners with the Children's Tumor Foundation to trial Registered Reports

September 26, 2017 / PLOS ONE Editors / [News & Policy](#)

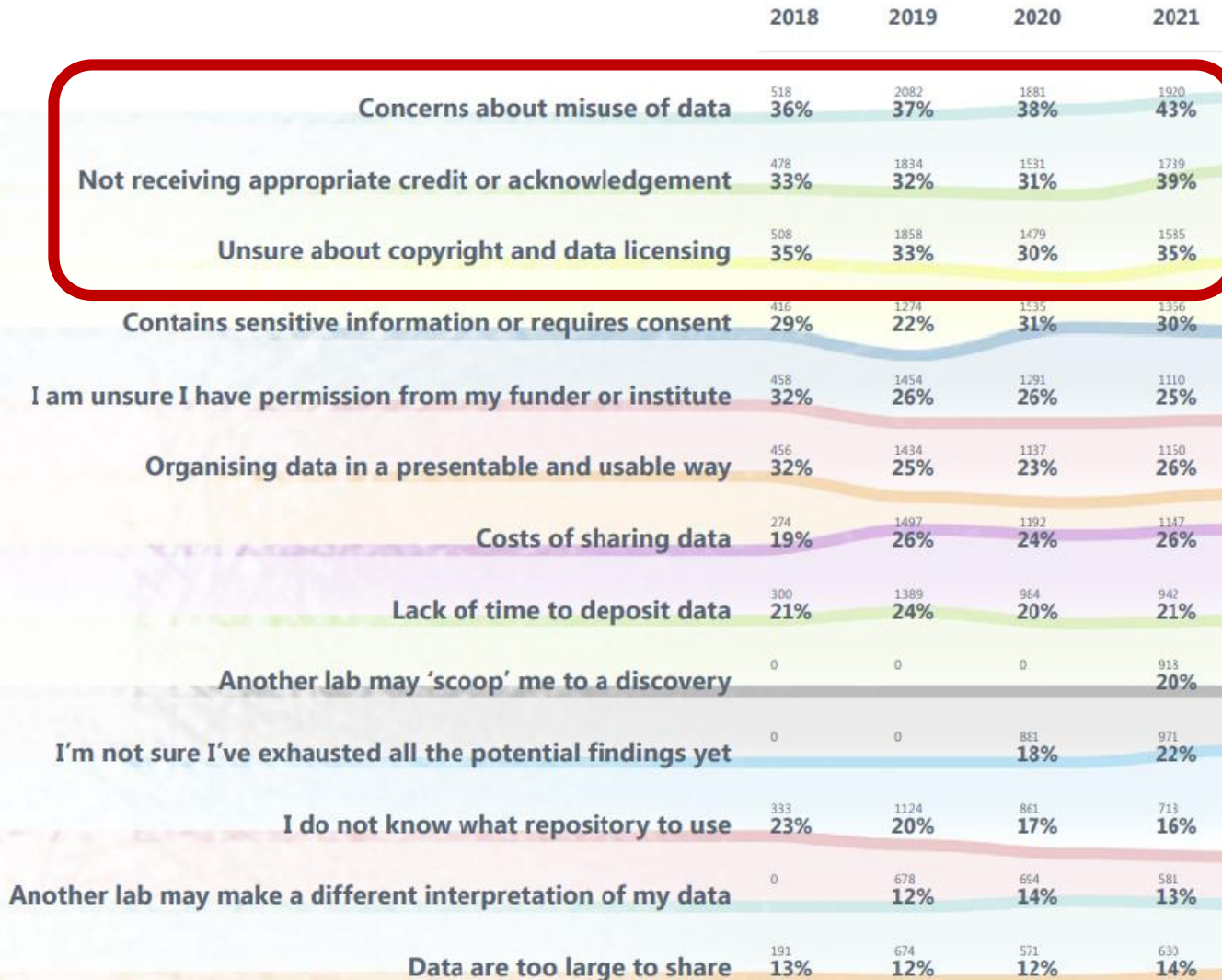


The State of Open Data 2021

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.17081231>

Problems/concerns with sharing data

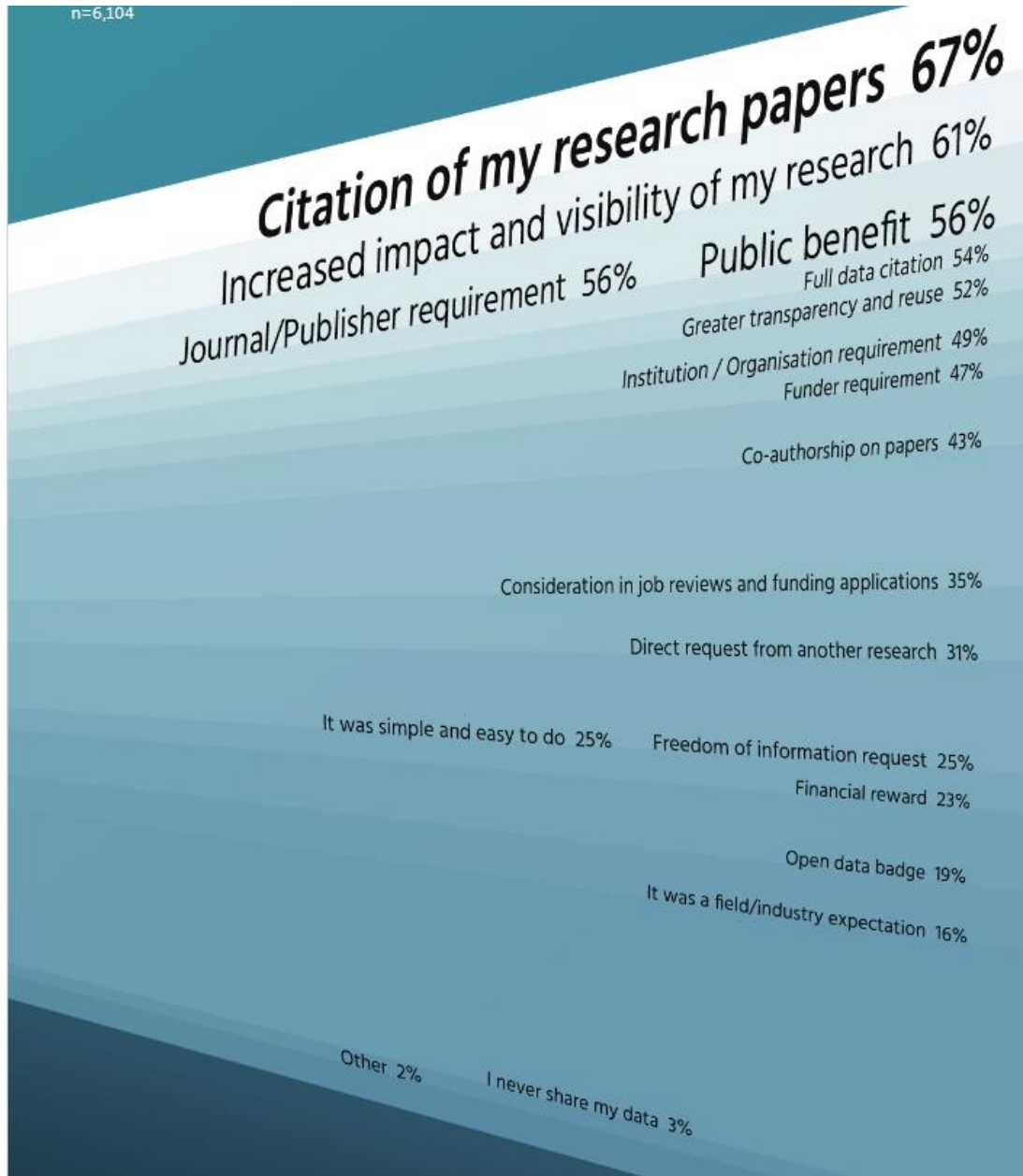
over the last 4 years



Pero.....

- Falta de confianza
- Incentivos/recompensas
- Desconocimiento
- Dedicación (tiempo)

What circumstances would you motivate you to share your data?



Misplaced motivation?

Public benefit < Citation

Self interest vs altruism?

The state of open data.
Digital Science Report
2022

https://digitalscience.figshare.com/articles/report/The_State_of_Open_Data_2022/21276984

Políticas de acceso a los datos de investigación

- Caso Español



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.....*

Este nuevo escenario, en donde **el dato científico adquiere un valor relevante**, estará acompañado de otras actuaciones que permitan, por ejemplo, desarrollar infraestructuras de datos y sus servicios, apoyando así la producción de datos FAIR y su integración en la Nube Europea

Transposición de la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público.

Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre de 2021 que modifica la Ley 37/2007 sobre reutilización de la información del sector público.



Artículo 3.bis. Datos de investigación.

1. Las entidades incluidas en el ámbito de aplicación del artículo 2 de la presente Ley y que realicen actividades de investigación o financien la investigación **adoptarán medidas para apoyar que los datos de investigaciones financiadas públicamente sean plenamente reutilizables, interoperables y de acceso abierto**

Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 4 de abril de 2019, sobre la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la reutilización de la información del sector público (versión refundida) (COM(2018)0234 – C8-0169/2018 – 2018/0111(COD))

“Con arreglo a las políticas nacionales de acceso abierto, los datos de la investigación financiada públicamente serán abiertos por defecto. Sin embargo, en este contexto, deben tenerse debidamente en cuenta las inquietudes relacionadas con la privacidad, la protección de datos personales, la confidencialidad, la seguridad nacional, los intereses comerciales legítimos, como los secretos comerciales, y los derechos de propiedad intelectual de terceros, conforme al principio «tan abiertos como sea posible, tan cerrados como sea necesario». Por otra parte, los datos de investigación a los que no puede accederse por motivos de seguridad nacional, defensa o seguridad pública no deben estar cubiertos por la presente Directiva.”

.....

*“Los Estados miembros pueden hacer extensiva la aplicación de la presente Directiva a los datos de investigación puestos a disposición del público a través de **infraestructuras de datos distintas de los registros, a través de publicaciones de acceso abierto o en forma de fichero adjunto a un artículo, a un artículo de datos o a un artículo en una revista especializada en datos.** Los documentos distintos de los datos de investigación deben seguir estando excluidos del ámbito de la presente Directiva.”*

Inicio | Actualidad | Noticias | Aprobada la reforma de la normativa europea sobre datos abiertos y reutilización de la información del sector público

Aprobada la reforma de la normativa europea sobre datos abiertos y reutilización de la información del sector público

Fecha de la noticia: 27-06-2019

Compartir

Tras el **acuerdo alcanzado** entre el Parlamento, el Consejo y la Comisión, **se acaba de publicar en el Diario Oficial de la Unión Europea la norma** que sustituye a la Directiva 2003/98/CE, que ya fue reformada en 2013. Se trata de un hito fruto del **proceso de revisión** que se ha tramitado durante varios meses a nivel europeo con una amplia participación, lo que ha permitido incorporar no sólo el punto de vista de los Estados miembros sino, asimismo, **tener en cuenta las inquietudes y aportaciones de las empresas, asociaciones, personas interesadas y la sociedad en general**.

España y el resto de países miembro tienen hasta el **17 de julio de 2021** para transponer la directiva.

¿Por qué es necesaria esta reforma?

La evolución actual del contexto tecnológico, social y económico reclama un marco normativo mejor adaptado a los desafíos a que se enfrenta la Unión Europea. En particular, es importante la adecuación de las garantías jurídicas a las exigencias de la competitividad y la innovación que suscitan tecnologías como la **Inteligencia Artificial** o el **Internet de las Cosas**. Con el texto ahora presentado se da un primer paso en el proceso de modernización del marco normativo de los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público que, a pesar de la **reforma parcial** culminada hace tan solo seis años, obedecía a planteamientos propios de comienzos de siglo y, por tanto, claramente superados.

¿A quién afecta la reforma?

Con esta regulación se pretende, en primer lugar, **ampliar el ámbito de aplicación** de la anterior normativa. En este sentido, por lo que se refiere a los **sujetos obligados**, se incorpora expresamente a las **empresas públicas**, siempre que se desenvuelvan en el ámbito de la **contratación del sector público** correspondiente a determinados sectores (agua, energía, transportes y servicios postales) o actúen como operadores vinculados a obligaciones de servicio público en el ámbito del transporte; quedando excluidas las citadas empresas cuando, por el contrario, la información se genere al margen de servicios de interés general o en actividades donde actúen sometidas a un régimen de libre competencia.

Asimismo, se establecen específicamente las condiciones para que se consideren empresas públicas, esto es, que exista una "influencia dominante" por parte de los organismos del sector público, influencia que puede consistir en la mayoría de la titularidad del capital, de los votos o, en su caso, en el control de los órganos de administración, de dirección o de vigilancia de la entidad.

¿Cuáles son las novedades?



Documentación: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.L_.2019.172.01.0056.01.SPA

¿Cuáles son las novedades?

Los **datos de investigación** se entenderían incluidos en la regulación europea cuando la actividad sea **financiada con fondos públicos**, aunque se establece la necesidad de proteger otros bienes jurídicos como la propiedad intelectual e industrial, la confidencialidad derivada de la existencia de intereses comerciales legítimos o, en su caso, la protección de los datos de carácter personal. Este difícil equilibrio se formula con un nuevo principio a tener en cuenta en este ámbito: los datos serán **“tan abiertos como sea posible, tan cerrados como sea necesario”**.

También se incluyen diversas referencias en el articulado a los **metadatos**, de manera que el alcance de las obligaciones de reutilización se extiende también a ellos.

2.3.1. Incorporación Directiva (UE) 2019/1024

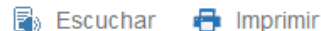


Tabla resumen de la actividad

Compromiso, iniciativa y actividad	Inicio	Fin	Estado
2. Plan de mejora y refuerzo de la transparencia			
2.3. Impulso de la apertura de datos y de la reutilización de la información del sector público			Parcialmente ejecutada
2.3.1. Incorporar la Directiva (UE) 2019/1024 al ordenamiento jurídico español	01/07/2020	17/07/2021	

Estado de ejecución

■ Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de bonos garantizados, distribución transfronteriza de organismos de inversión colectiva, datos abiertos y reutilización de la información del sector público, ejercicio de derechos de autor y derechos afines aplicables a determinadas transmisiones en línea y a las retransmisiones de programas de radio y televisión, exenciones temporales a determinadas importaciones y suministros, de personas consumidoras y para la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes

■ Publicación en [BOE de fecha 3 de noviembre de 2021](#)

Transposición de la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público

Artículo 64. Modificación de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.

Se introduce un nuevo artículo 3.bis, con la siguiente redacción:

«Artículo 3.bis. Datos de investigación.

1. Las entidades incluidas en el ámbito de aplicación del artículo 2 de la presente Ley y que realicen actividades de investigación o financien la investigación **adoptarán medidas para apoyar que los datos de investigaciones financiadas públicamente sean plenamente reutilizables, interoperables y de acceso abierto, teniendo en cuenta las limitaciones** que pudieran derivarse de **los derechos** de propiedad intelectual e industrial, la protección de **datos personales y la confidencialidad, la seguridad y los intereses comerciales legítimos.**
2. Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 3.3.e) y de los intereses comerciales legítimos, las actividades de transferencia de conocimientos y los derechos de propiedad intelectual preexistentes, **los datos de investigación serán reutilizables para fines comerciales o no comerciales, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, cuando sean financiados con fondos públicos** y cuando los investigadores, las universidades o las organizaciones que realizan actividades de investigación o que financien la investigación ya **hubieran puesto tales datos a disposición del público a través de un repositorio institucional o temático** y, en todo caso, con pleno respeto a la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.»



AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

[SOBRE LA AEI](#)

[CONVOCATORIAS](#)

[ÁREAS TEMÁTICAS](#)

[EVALUACIÓN](#)

[AYUDAS CONCEDIDAS](#)

[COLABORACIÓN INTERNACIONAL](#)

[Inicio](#) / [Convocatorias](#) / [Buscador de convocatorias](#) / [Orden de Bases y Convocatoria](#)

Proyectos en líneas estratégicas 2022

[Volver a la convocatoria](#)

Orden de Bases y Convocatoria

Se ha publicado en el Boletín Oficial del Estado la Orden CIN/533/2022, de 6 de junio, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión de ayudas públicas a proyectos en líneas estratégicas, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2022

Convocatoria de proyectos del Plan nacional 2022

Los resultados de la investigación de las actuaciones financiadas, incluyendo tanto los resultados difundidos a través de **publicaciones científicas** como los **datos generados en la investigación**, deberán estar disponibles en acceso abierto, con las excepciones señaladas en el último párrafo de este apartado.

Las convocatorias podrán prever **que los datos generados sean depositados en un repositorio de datos de investigación en abierto, siguiendo un plan de gestión de datos que formará parte de la documentación de la solicitud** y que podrá ser modificado durante el periodo de ejecución de la actuación previa información y aprobación del órgano concedente.

Ley 17/2022, de 5 de septiembre, por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

«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.

Ley 17/2022, de 5 de septiembre, por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación <https://www.boe.es/eli/es/l/2022/09/05/17/con>

«Artículo 37. *Ciencia abierta*.

1. ...
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 su 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.

Depósito

¿Qué?	Versión aceptada del artículo + datos subyacentes
¿Cuándo?	En el momento de su publicación
¿Dónde?	Repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto

Artículo 36 bis. Aplicación del Derecho privado a las transmisiones a terceros de derechos sobre los resultados de la actividad investigadora por Organismos Públicos de Investigación, universidades públicas y entidades dependientes de la Administración General del Estado.

Punto 5, letra c

*Reserva por la entidad titular de una **licencia no exclusiva**, intransferible y gratuita de uso limitada a actividades docentes, sanitarias y de investigación, siempre que la actividad carezca de ánimo de lucro.*

3. Las entidades beneficiarias de las ayudas a proyectos deberán cumplir las siguientes obligaciones:

a) Impulsarán que los resultados de la investigación, incluidas las publicaciones científicas, datos, códigos y metodologías, resultantes de la financiación otorgada al amparo de la presente convocatoria estén disponibles en **acceso abierto**, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, modificada por la Ley 17/2022, de 5 de septiembre.

Cuando se opte por diseminar los resultados de investigación en publicaciones científicas, se 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.

A tales efectos, los autores de trabajos científicos que hayan sido aceptados para su publicación en publicaciones seriadas o periódicas podrán optar por publicar en revistas de **acceso abierto** o autoarchivar en repositorios institucionales o temáticos de **acceso abierto**, recogidos en la plataforma RECOLECTA, de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT), o en otros repositorios promovidos por las propias instituciones.

Los beneficiarios de estas ayudas se asegurarán de que conservan los derechos de propiedad intelectual necesarios para dar cumplimiento a los requisitos de **acceso abierto**.

Los datos generados por la investigación se deberán depositar en repositorios institucionales, nacionales y/o internacionales tan pronto como sea posible, y siempre antes de que transcurran dos años desde la finalización del proyecto, con el fin de facilitar e impulsar el libre acceso y gestión de los datos de investigación de las ayudas financiadas, siguiendo los principios internacionales FAIR.

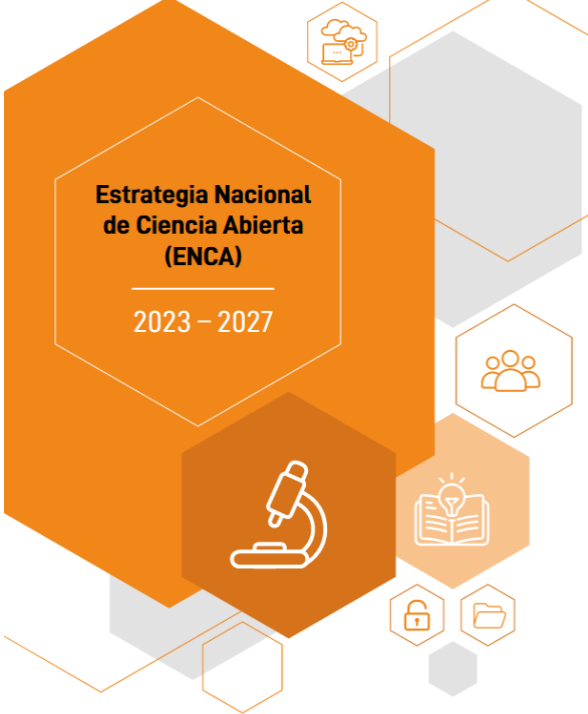
Lo anterior será compatible con la posibilidad de tomar las medidas oportunas para proteger, con carácter previo a la publicación científica, los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación, de acuerdo con las normativas nacionales y europeas en materia de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

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.

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.
.....
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.

The infographic features a large orange hexagon on the left containing the text 'Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) 2023 - 2027'. To its right, several smaller hexagons of varying shades of orange and grey are arranged in a cluster. These hexagons contain white icons: a cloud with a laptop, a microscope, a lightbulb over an open book, a padlock, a folder, and a group of three people. The overall design is modern and uses a consistent color palette of orange and grey.

Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA)

2023 - 2027

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

La Estrategia reconoce el concepto de ciencia y conocimiento en abierto como paradigma en toda su amplitud, sin renunciar a ninguna de las dimensiones que abarca, aunque las medidas concretas se circunscriban a los objetivos estratégicos detallados a continuación.

1

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 ciencia abierta y facilitar su integración en el ecosistema internacional y su integración, cuando proceda, en la European Open Science Cloud (EOSC).

2

Fomentar la adecuada gestión de los datos de investigación generados por el sistema nacional de I+D+i a través de los principios FAIR (Findable, Accesible, Interoperable, Reusable) para aumentar su localización, accesibilidad, interoperabilidad y reusabilidad.

3

Implementar el acceso abierto y gratuito por defecto a las publicaciones y resultados científicos financiados de forma directa o indirecta con fondos públicos, para toda la ciudadanía.

4

Establecer nuevos mecanismos de evaluación de la investigación y un sistema de incentivos y reconocimientos dirigidos a impulsar las prácticas de ciencia abierta, así como capacitar a todo el personal (investigador, gestor, financiador, evaluador) para alinear su desempeño profesional con los principios de ciencia abierta.

3 de mayo de 2023

<https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/c30b29d7-abac-4b31-9156-809927b5ee49>



EJES ESTRATÉGICOS

La *Estrategia* se implementará a través de medidas concretas que garanticen la implicación efectiva, la sensibilización, la formación y la capacitación del personal que habrá de ser artífice de este cambio cultural: personal investigador, de apoyo, de gestión y ciudadanía. Estas medidas deberán estar adecuadamente coordinadas entre los agentes de financiación, ejecución y evaluación de la actividad investigadora y respaldadas por el marco legal vigente y la acción del Gobierno de España en su conjunto.

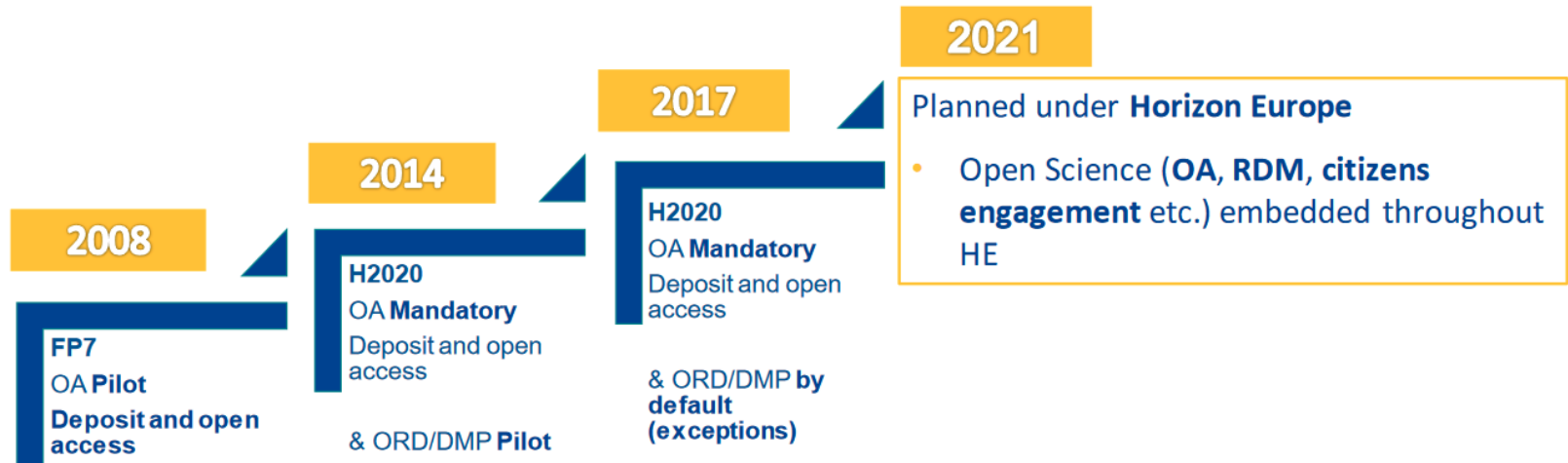
Los ejes estratégicos sobre los que se estructura la ENCA son los siguientes:

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

D2. Consideración de las prácticas de ciencia abierta para la financiación pública de la I+D
CÓMO: Las **convocatorias de ayudas y subvenciones para la realización de proyectos de investigación establecerán requerimientos de ciencia abierta para las instituciones beneficiarias cuyo adecuado cumplimiento será objeto de seguimiento.** Además, en el proceso de evaluación de los proyectos de investigación que soliciten financiación pública, se considerará, como un **criterio puntuable, la incorporación de prácticas de ciencia abierta en el diseño y la ejecución del proyecto.** Para la concesión de otras subvenciones públicas, incluidos los programas de ayudas para recursos humanos y fortalecimiento institucional, se incluirá **la evaluación de prácticas de ciencia abierta en la evaluación de méritos científicos y curriculares individuales y/o institucionales.**

- Caso Europeo

Evolution of open science policy across FPs





Ciencia abierta a lo largo del programa

Ciencia abierta

Mejor difusión y explotación de los resultados de investigación e innovación, así como apoyo a la participación activa de la sociedad

Acceso abierto obligatorio para las publicaciones: los beneficiarios se asegurarán de que ellos o los autores conservan los derechos de la propiedad intelectual necesarios para cumplir los requisitos de acceso abierto.

Garantizar el acceso abierto a los datos de investigación: de conformidad con el principio «tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario»; plan obligatorio de gestión de datos para datos FAIR (fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) y datos de investigación abiertos.

- Apoyo a las habilidades de los investigadores en materia de ciencia abierta, así como sistemas de recompensa.
- Uso de la Nube Europea de la Ciencia Abierta.



REGLAMENTO (UE) 2021/695 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 28 de abril de 2021, por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa», se establecen sus normas de participación y difusión, y se derogan los Reglamentos (UE) n.o 1290/2013 y (UE) n.o 1291/2013

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R0695&from=EN>

Artículo 14

Ciencia abierta

1. El Programa fomentará la ciencia abierta como enfoque del proceso científico basado en el trabajo de cooperación y la difusión de conocimientos, en particular de conformidad con los siguientes elementos que se garantizarán conforme al artículo 39, apartado 3, del presente Reglamento:

a) acceso abierto a las publicaciones científicas derivadas de las investigaciones financiadas con cargo al Programa;

b) acceso abierto a los datos de investigación, incluidas las publicaciones científicas subyacentes, de conformidad con el principio «**tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario**».

2. El principio de reciprocidad en la ciencia abierta se fomentará y alentará en todos los acuerdos de asociación y cooperación con terceros países, incluidos los firmados por los organismos financiadores a los que se haya confiado la gestión indirecta del Programa.

3. Se garantizará la gestión responsable de los datos de investigación en consonancia con los principios según los **cuales los datos deben ser fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables (en lo sucesivo, «principios FAIR»)**. Se prestará también atención a la conservación a largo plazo de los datos.

Additional exploitation obligations

Where the work programme/call conditions provide for **additional exploitation obligations**, those obligations must also be complied with/fulfilled.

⚠ Additional exploitation obligations apply to ALL beneficiaries unless otherwise specified.

Specific case (exploitation of results)

Public emergency — Where the work programme/call conditions provide for additional exploitation obligations in case of a public emergency, when requested by the granting authority, the beneficiary must grant non-exclusive licences under fair and reasonable conditions to legal entities that need the results to address the public emergency and commit to rapidly and broadly exploit the resulting products and services at fair and reasonable conditions.

This additional obligation is intended to be broadly used and may therefore already be provided for in the general annexes of the work programme applying to your project. For the applicable additional provisions to a specific project, please check all relevant parts of the applicable work programme/call conditions.

The aim of this obligation is to help in the event of public emergency prevent and reduce the loss of life, harm to health or the environment, economic and material damage, as well as to improve the understanding or reduction of the public emergency and enhance recovery. Public emergencies in this context are emergencies characterised by an unexpected genuine and sufficiently serious threat undermining European Union's security, public order or public health.

Examples: Public emergencies could cover events such as pandemic diseases (like Covid-19), terrorist attacks, hacking, earthquakes, tsunamis, CBRN events, e.g. novel and highly fatal infectious agents or biological or chemical toxins, as well as those from resulting cascading risks.

The granting authority will not request activation of the public emergency obligation if it considers that the beneficiary is able to address the public emergency and commits rapidly and broadly exploit the resulting products and services directly or indirectly at fair and reasonable conditions. The public emergency obligation will only be activated if the granting authority considers that the Union's security, public order or public health cannot be protected by a less restrictive measure and is therefore a last resort option.

In most cases the obligation will likely remain dormant. If an exclusive licence agreement is intended to be granted by a beneficiary, the beneficiary and the licensee will have to provide in the licensing agreement for the possibility that this provision would be activated by the granting authority (e.g. suspension of the exclusive character and possibility to grant licences under the conditions provided for).

Caso específico (explotación de resultados). **Horizon Europe**

Emergencia pública — Cuando el programa de trabajo/las condiciones de la convocatoria prevean obligaciones de explotación adicionales en caso de una emergencia pública, **cuando lo solicite la autoridad otorgante, el beneficiario debe otorgar licencias no exclusivas en condiciones justas y razonables a las personas jurídicas que necesitan los resultados para atender la emergencia pública y comprometerse a explotar rápida y ampliamente los productos y servicios resultantes en condiciones justas y razonables.**

El objeto de esta obligación es **ayudar en caso de emergencia pública a prevenir y reducir la pérdida de vidas, los daños a la salud o al medio ambiente, los daños económicos y materiales**, así como mejorar la comprensión o reducción de la emergencia pública y potenciar la recuperación. ...

La autoridad concedente **no solicitará la activación de la obligación de emergencia pública si considera que el beneficiario es capaz de hacer frente a la emergencia pública** y se compromete rápida y ampliamente a explotar directa o indirectamente los productos y servicios resultantes en condiciones justas y razonables.

La obligación de emergencia pública solo se activará si la autoridad concedente considera que la seguridad, el orden público o la salud pública de la Unión no pueden protegerse con una medida menos restrictiva y, por lo tanto, es una opción de último recurso

Si un acuerdo de licencia exclusiva tiene la intención de ser otorgado por un beneficiario, el **beneficiario y el licenciatarario deberán prever en el acuerdo de licencia la posibilidad de que esta disposición sea activada por la autoridad otorgante** (por ejemplo, suspensión del carácter exclusivo y posibilidad de conceder licencias en las condiciones previstas

RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT

Horizon 2020 grantees are required

take measures to ensure open access to the data underlying their scientific publications

provide open access to any other research data of their choice

Horizon 2020 grantees are encouraged to also share datasets beyond publication



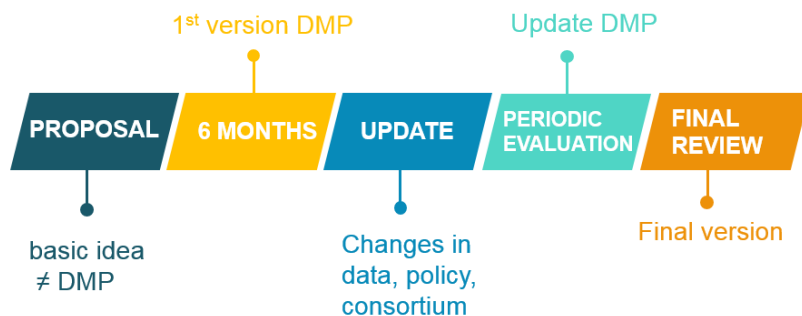
RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT

Data management costs are fully eligible for funding

No repository imposed: deposit data where you want

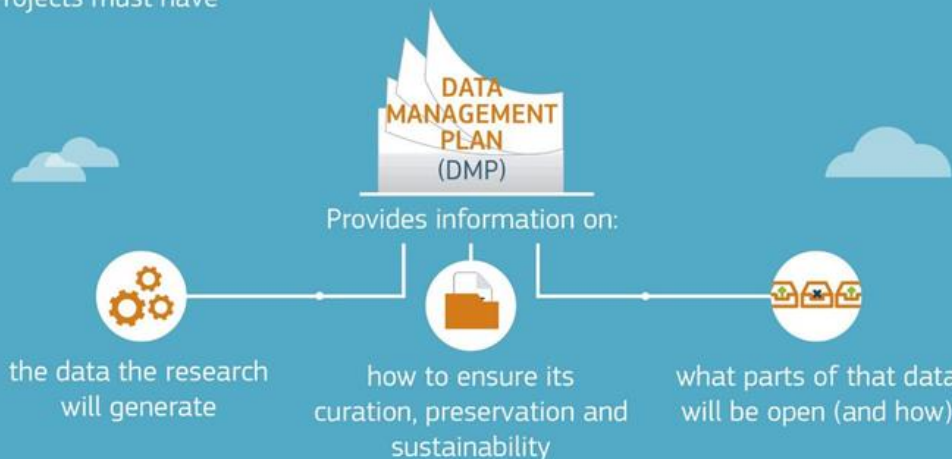


Timeline



RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT

Projects must have



<https://www.openaire.eu/how-to-comply-to-h2020-mandates-for-data>

Requirements for research data

Requirements

- Must manage the digital research data in line with the **FAIR principles** (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable)
- **Data Management Plan (DMP)** is required by M6; updated mid-project and at end of project
- **Deposit (meta)data as soon as possible** after production/generation or after processing and quality controls
- Deposit data in a **trusted repository** and make them **open as soon as possible** (deadlines set in DMP), following the “as open as possible, as closed as necessary” (open by default) principles
- Data closed if necessary, but **metadata must be FAIR and under CCO** (trusted repositories will automatically share metadata in CCO)
- Open licence, preferentially CC-BY or CC0 licence
- Detailed information about research outputs or tools/instruments needed to re-use or validate the data (e.g. data, software, algorithms, protocols, models, workflows, electronic notebooks)



Examples of metadata

author(s) name,
author(s) ORCID, DOI,
licence, language,
journal, title, etc.

Share and reuse by citing: England & Malaguarnera 2022. [10.5281/zenodo.7324363](https://doi.org/10.5281/zenodo.7324363) under CC-BY 4.0



OpenAIRE webinar | 16 March 2023

Valid justification for not opening the data

- Commercially valuable data if it would undermine its exploitation or other results (e.g. endanger trade secrets ('soft' IP)), or make IP protection of results more difficult
- Data protection/privacy rules of sensitive and/or personal data
- Security rules for projects dealing with strategic assets, interests, autonomy or security of the EU



Share and reuse by citing: England & Malaguarnera 2022. [10.5281/zenodo.7324363](https://doi.org/10.5281/zenodo.7324363) under CC-BY 4.0



Data Management Plan

A formal 'living' document

- Formal document that specifies how research data will be handled both during and after a research project.
- It identifies key actions and strategies to ensure that research data are of a high quality, safe, sustainable and – where possible – accessible and reusable.
- There are no absolute right answers
- But be clear, specific and detailed...
- And justify decisions
- The DMP is to prove to the funder that the researcher has taken time to reflect on what to do, that consideration has been given and the approach seems reasonable
- And that your data is “As open as possible, as closed as necessary” (FAIR principles)



Venkataraman, S. (2018, November). RDM, Open Research and DMP presentations and associated files. Zenodo, CC-BY 4.0 <http://doi.org/10.5281/zenodo.1489929>

Share and reuse by citing: England & Malaguarnera 2022. [10.5281/zenodo.7324363](https://doi.org/10.5281/zenodo.7324363) under CC-BY 4.0



... Research Data Management (RDM)

- 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**

Wellcome Trust

▲ Funder Information

Funder Name	Wellcome Trust (English)
Funder URLs	http://www.wellcome.ac.uk/ (English)
Identifiers	FundRef DOI: 10.13039/100004440 ROR ID: https://ror.org/029chgv08
Country	United Kingdom
Group Memberships	Europe PMC Funders' Group Plan S Funders

▼ Requires Open Access Archiving

▼ Requires Open Access Publishing

▼ General Open Access Policy

▲ Requires Open Data Archiving

Requirement	Wellcome Trust requires Open Data Archiving
Types of Data	Research Data
When to archive	Immediately after publication of results
Where to archive	
Special Conditions	Applies to research where the generation of datasets could be shared for added benefit. Users of data are expected to acknowledge sources of data and abide by terms and conditions under which they accessed the original data
Policy links	Policy [Policy]: http://www.wellcome.ac.uk/About-us/Policy/Spotlight-issues/Data-sharing/Data-management-and-sharing/index.htm Q&A Document [Guide/FAQ]: http://www.wellcome.ac.uk/About-us/Policy/Spotlight-issues/Data-sharing/Data-management-and-sharing/WTX035045.htm

Servicios de Europa Open Science

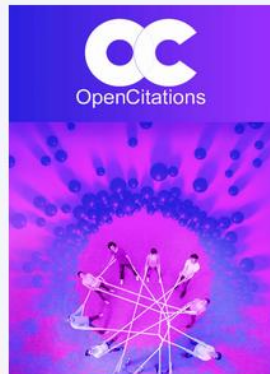
Understanding the Open Science landscape

Bringing the collective community knowledge

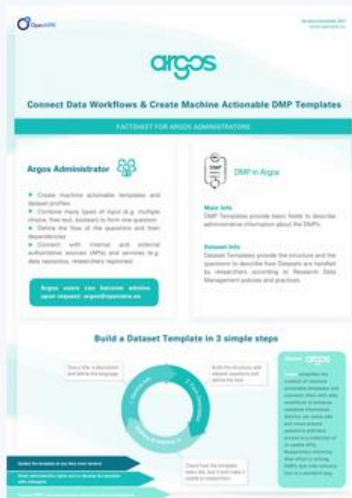


Check out

Services for Open Science



Argos: for administrators



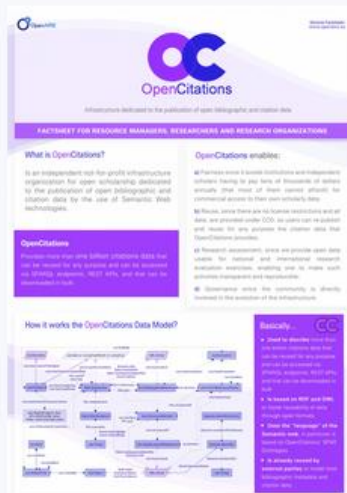
The fact sheet for Argos Administrator features the OpenAIRE logo at the top. Below it, the title 'Argos Administrator' is accompanied by a small icon. The main content is organized into two columns. The left column lists key features: 'Create machine actionable templates and DMPs', 'Combine many types of data (e.g. multiple projects, data sets, datasets) to form one template', 'Define the flow of the questions and their dependencies', and 'Connect with existing and external authoritative sources (ORCID) and services (e.g. data repositories, institutional repositories)'. A green button labeled 'Argos admin: the feature within your research management system' is positioned below these points. The right column, titled 'Main facts', explains that DMP Templates provide basic facts to describe administrative information about the DMPs. A 'Related facts' section notes that Dataset Templates provide the structure and the questions to describe how Datasets are handled by researchers according to Research Data Management policies and practices. At the bottom, a circular diagram titled 'Build a Dataset Template in 3 simple steps' shows a process flow: 'Step 1: Create a template and define its structure', 'Step 2: Add the structure and content to the template', and 'Step 3: Check that the template works as intended'. A final note states 'Check that the template works as intended'.

Connect Data Workflows & Create Machine Actionable DMP Templates

New!

[View →](#)

OpenCitations



The OpenCitations fact sheet features the OpenCitations logo (OC) at the top. Below the logo, the text reads 'Infrastructure dedicated to the publication of open bibliographic and citation data'. The main heading is 'FACTSHEET FOR RESOURCE MANAGERS, RESEARCHERS AND RESEARCH ORGANIZATIONS'. The document is divided into several sections: 'What is OpenCitations?', 'OpenCitations enables:', 'OpenCitations', 'How it works the OpenCitations Data Model?', and 'Security'. The 'What is OpenCitations?' section states it is an independent non-profit infrastructure organization for open bibliographic and citation data. The 'OpenCitations enables:' section lists four points: 1) It provides a common infrastructure and independent services to the benefit of thousands of users annually. 2) It makes the most of their current efforts for commercial access to their own research data. 3) It makes sure there are no barriers to access and that data are provided under CC0, so others can be added and made for any purpose. 4) It makes sure that OpenCitations provides: a) Research organizations, which are provided open data centers for national and international research evaluation, enabling them to make their research transparent and reproducible. b) Governance and the community to identify, monitor and the evolution of the infrastructure. The 'OpenCitations' section explains that it provides a common infrastructure and independent services to the benefit of thousands of users annually. The 'How it works the OpenCitations Data Model?' section includes a diagram showing the flow of data from research organizations to OpenCitations, which then provides data to various services. The 'Security' section states that OpenCitations is a non-profit organization and that its data is provided under CC0, so others can be added and made for any purpose.

Publication of open bibliographic and citation data

New!

[View →](#)

Research Graph



The Research Graph fact sheet features the OpenAIRE ResearchGraph logo at the top. Below the logo, the text reads 'Unlock the power of open science data'. The main heading is 'FACTSHEET FOR RESEARCHERS, RESEARCHERS, RESEARCHERS AND RESEARCH ORGANIZATIONS'. The document is divided into several sections: 'What is it?', 'How it works', and 'How we build it?'. The 'What is it?' section states that OpenAIRE Research Graph is a platform for open science data. The 'How it works' section is divided into two parts: 1) Aggregation: OpenAIRE Research Graph aggregates a collection of research data from various sources. 2) Destigmatisation: Different records representing the same entity and readable records corresponding to separate aspects are merged. The 'How we build it?' section includes a diagram showing the flow of data from various sources to OpenAIRE Research Graph, which then provides data to various services.

Unlock the power of open science data

[View →](#)

Provide



The OpenAIRE Provide fact sheet features the OpenAIRE Provide logo at the top. Below the logo, the text reads 'Content Provider Dashboard'. The main heading is 'Content Provider Dashboard'. Below the heading, the text reads 'A one-stop service where content providers interact with OpenAIRE'.

Amnesia

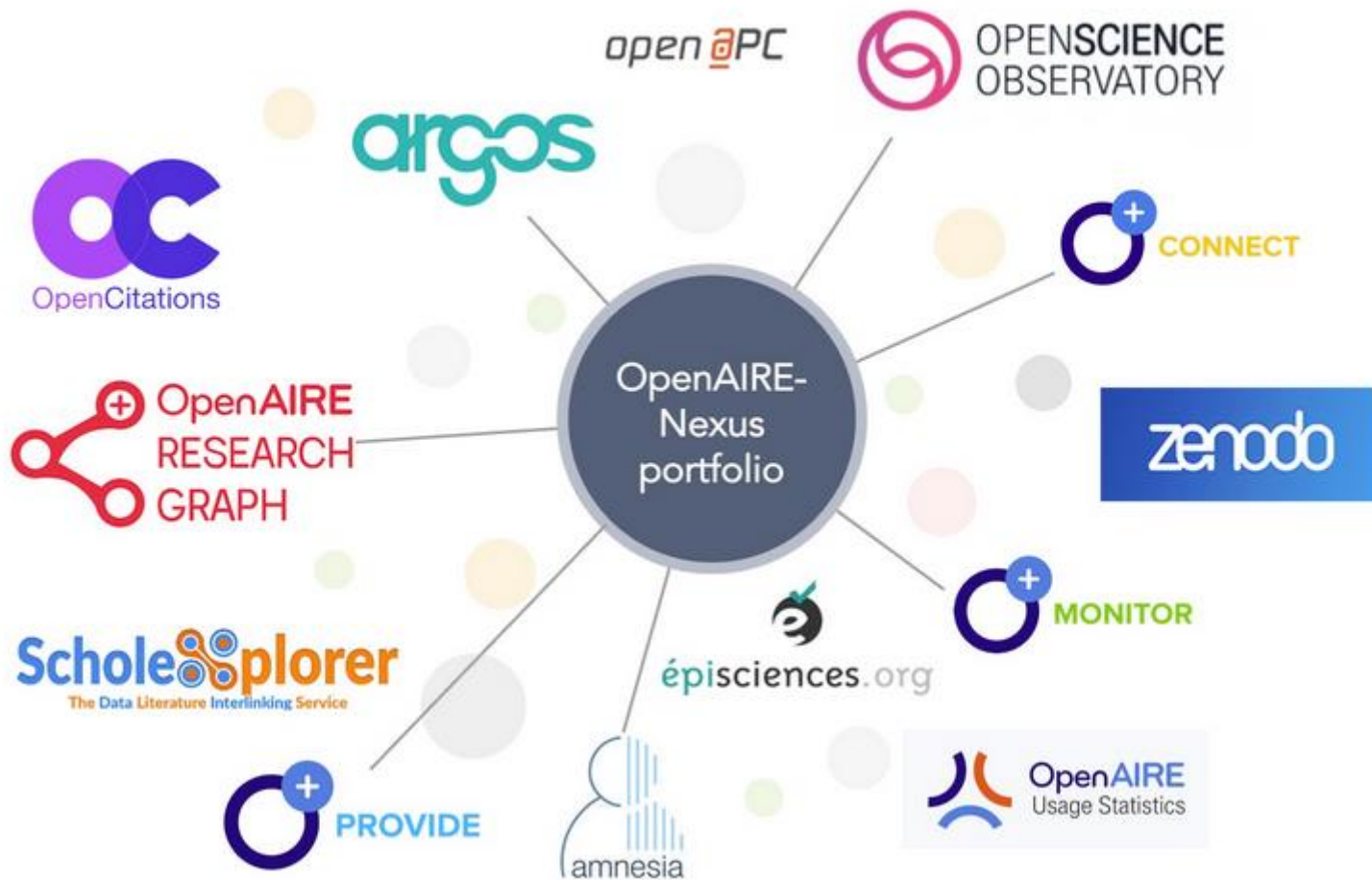


The Amnesia fact sheet features the Amnesia logo at the top. Below the logo, the text reads 'High accuracy Data Anonymization'.

Connect

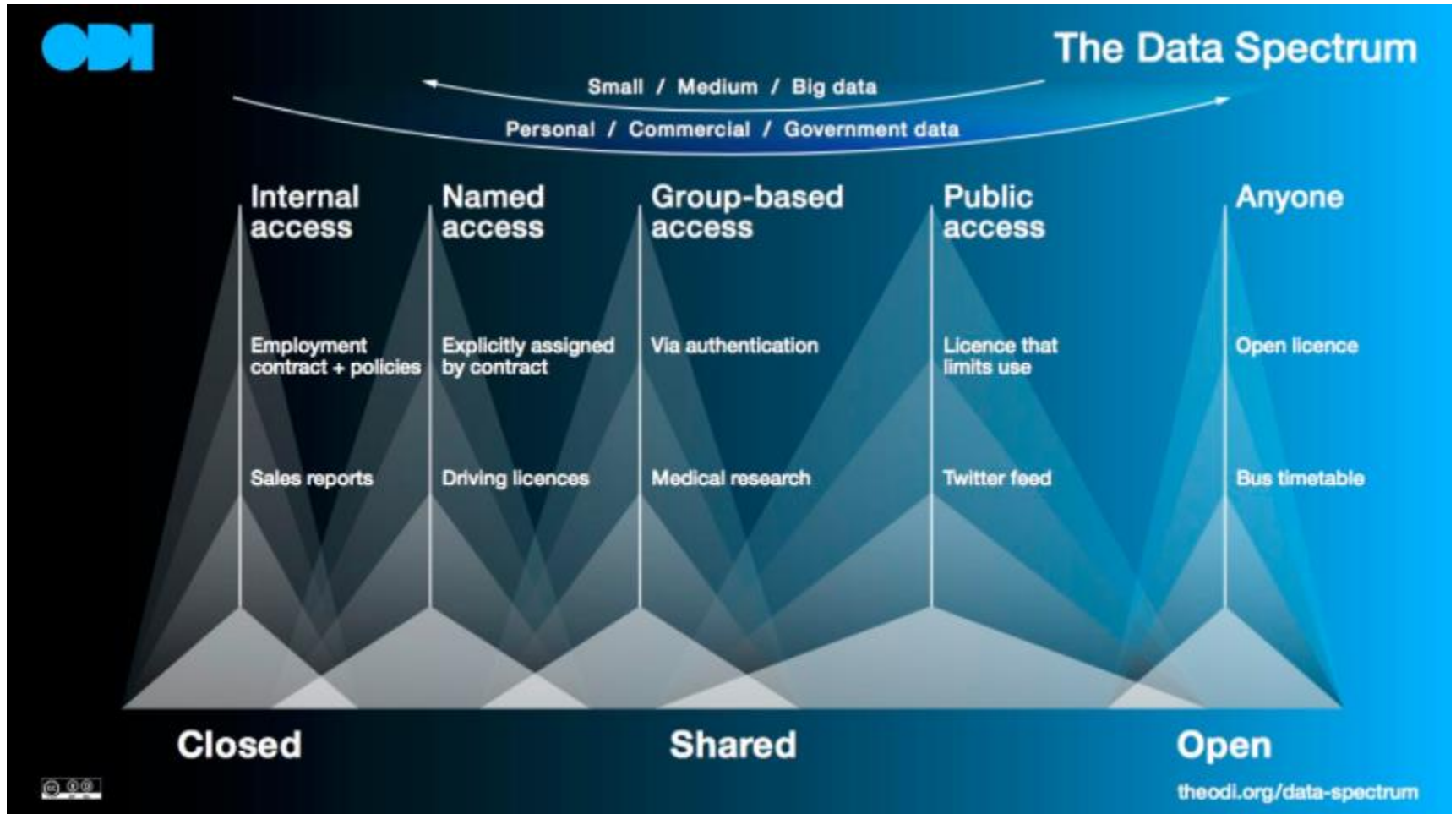


The OpenAIRE Connect fact sheet features the OpenAIRE Connect logo at the top. Below the logo, the text reads 'Research Community Gateway'.



Tipología de datos y formatos de datos en función de su naturaleza.

Datos FAIR



Datos en función de su formato





Data lifecycle

Plan to share

Legal and ethical

Rights

Document your data

● Format your data

File formats

– Recommended formats

Organising

Quality

Versioning

Transcription

SHARE

Recommended formats

This table contains guidance on file formats recommended and accepted by the UK Data Service for data sharing, reuse and preservation.

You may need to convert your data files to a preservation file format.

We welcome [queries](#) from researchers about appropriate file formats for working and preservation, particularly early in the research process.

If you are unsure of the suitability of your file formats for the data you want to deposit with the UK Data Service, please [get in touch](#).

Type of data	Recommended formats	Acceptable formats
Tabular data with extensive metadata variable labels, code labels and	SPSS portable format (.por) delimited text and command ("setup") file (SPSS, Stata, SAS, etc.)	proprietary formats of statistical packages: SPSS (.sav), Stata (.dta), MS Access (.mdb/.accdb)

Tipo de datos	Formatos Recomendados	Formatos aceptables
Imágenes	TIFF 6.0 uncompressed (.tif)	JPEG (.jpeg, .jpg, .jp2) if original created in this format GIF (.gif) TIFF other versions (.tif, .tiff) RAW image format (.raw) Photoshop files (.psd) BMP (.bmp) PNG (.png) Adobe Portable Document Format (PDF/A, PDF) (.pdf)
Audio	Free Lossless Audio Codec (FLAC) (.flac)	MPEG-1 Audio Layer 3 (.mp3) if original created in this format Audio Interchange File Format (.aif) Waveform Audio Format (.wav)
Video	MPEG-4 (.mp4) OGG video (.ogv, .ogg) motion JPEG 2000 (.mj2)	AVCHD video (.avchd)
Scripts	Rich Text Format (.rtf) PDF/UA, PDF/A or PDF (.pdf) XHTML or HTML (.xhtml, .htm) OpenDocument Text (.odt)	plain text (.txt) widely-used formats: MS Word (.doc/.docx), MS Excel (.xls/.xlsx) XML marked-up text (.xml) according to an appropriate DTD or schema, e.g. XHTML 1.0

Tipo de datos	Formatos recomendados	Formatos aceptables
Datos en tablas con nombres de variables, códigos.. (extensive metadata)	SPSS portable format (.por) delimited text and command ('setup') file (SPSS, Stata, SAS, etc.) structured text or mark-up file of metadata information, e.g. DDI XML file	proprietary formats of statistical packages: SPSS (.sav), Stata (.dta), MS Access (.mdb/.accdb)
Datos en tablas con metadatos mínimos (encabezamientos de columnas/nombre de variables)	comma-separated values (.csv) tab-delimited file (.tab) delimited text with SQL data definition statements	delimited text (.txt) with characters not present in data used as delimiters widely-used formats: MS Excel (.xls/.xlsx), MS Access (.mdb/.accdb), dBase (.dbf), OpenDocument Spreadsheet (.ods)
Geoespaciales (Vectorial y raster)	ESRI Shapefile (.shp, .shx, .dbf, .prj, .sbx, .sbn optional) geo-referenced TIFF (.tif, .tfw) CAD data (.dwg) tabular GIS attribute data Geography Markup Language (.gml)	ESRI Geodatabase format (.mdb) MapInfo Interchange Format (.mif) for vector data Keyhole Mark-up Language (.kml) Adobe Illustrator (.ai), CAD data (.dxf or .svg) binary formats of GIS and CAD packages
Textuales	Rich Text Format (.rtf) plain text, ASCII (.txt) eXtensible Mark-up Language (.xml) text according to an appropriate Document Type Definition (DTD) or schema	Hypertext Mark-up Language (.html) widely-used formats: MS Word (.doc/.docx) some software-specific formats: NUD*IST, NVivo and ATLAS.ti



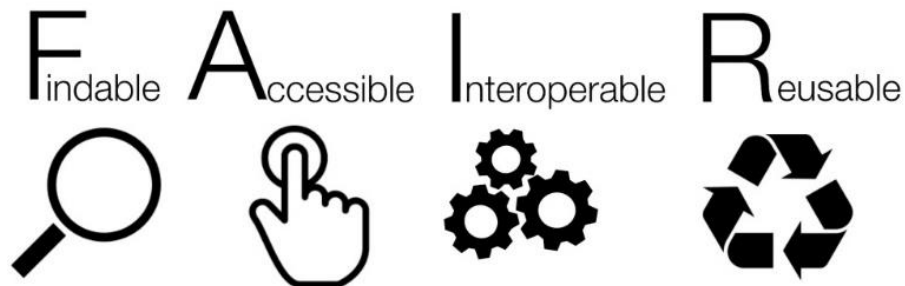
Open data must be accessible, useable, assessable and intelligible (definición de *Science as an Open Enterprise*, 2012)



Open data
is about
MORE
THAN
DISCLOSURE
it must be
Fair

- Findable
- Accessible
- Interoperable
- Reusable





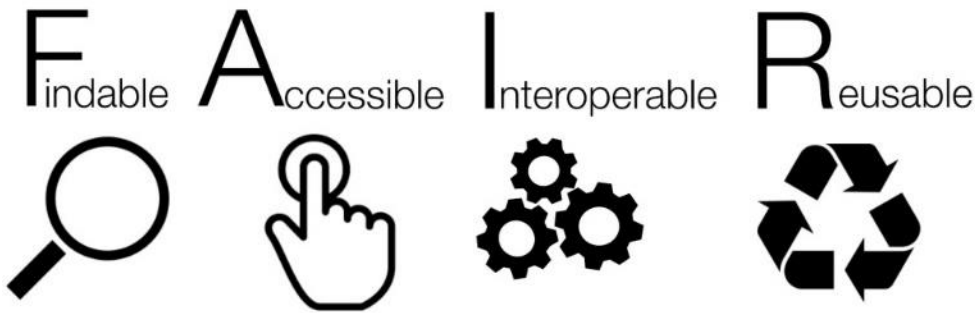
Principios FAIR (<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>)

Para ser localizable (*Findable*)

- F1. A los (meta)datos se les debe asignar un identificador único y persistente.
- F2. Los datos se describen con metadatos enriquecidos.
- F3. (meta)datos se registran o indexan en un sistema que disponga de motor de búsqueda.
- F4. Los metadatos contienen uno para el identificador del dataset.

Para ser accesible (*Accesible*):

- A1. Los (meta)datos se pueden recuperar mediante su identificador utilizando un protocolo de comunicación estandarizado.
 - A1.1 El protocolo es abierto, gratuito y universalmente aplicable.
 - A1.2 El protocolo permite un procedimiento de autenticación y autorización, cuando sea necesario.
- A2. Los metadatos son accesibles, incluso cuando los datos ya no están disponibles.



Principios FAIR (<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>)

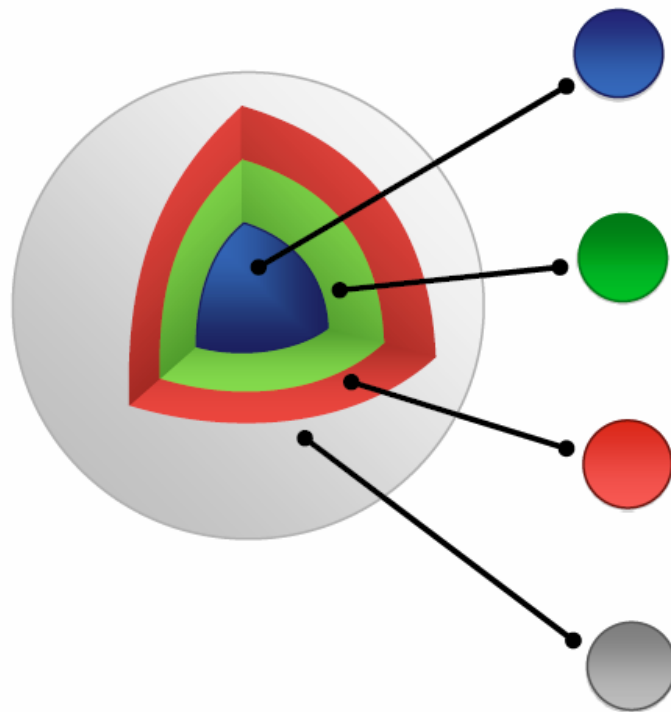
Para ser interoperable (Interoperable):

- I1. Los (meta)datos utilizan un lenguaje formal, accesible, compartido y ampliamente aplicable para la representación del conocimiento.
- I2. Los (meta)datos usan vocabularios que siguen principios FAIR.
- I3. Los (meta)datos incluyen referencias calificadas a otros (meta)datos.

Para ser reutilizable (Reusable)

- R1. Los (meta)datos tienen disponibles atributos precisos y pertinentes.
 - R1.1. Los (meta)datos se publican con una licencia de reutilización clara y accesible.
 - R1.2. Los (meta)datos están asociados con su procedencia.
 - R1.3. Los (meta)datos cumplen con los estándares propios de una comunidad de un área de conocimiento determinada.

Turning FAIR data into reality. Interim report from the European Commission Expert Group on FAIR data



DATA

The core bits

At its most basic level, data is a bitstream or binary sequence. For data to have meaning and to be FAIR, it needs to be represented in standard formats and be accompanied by Persistent Identifiers (PIDs), metadata and code. These layers of meaning enrich the data and enable reuse.

IDENTIFIERS

Persistent and unique (PIDs)

Data should be assigned a unique and persistent identifier such as a DOI or URN. This enables stable links to the object and supports citation and reuse to be tracked. Identifiers should also be applied to other related concepts such as the data authors (ORCID), projects (RAIDs), funders and associated research resources (RRIDs).

STANDARDS & CODE

Open, documented formats

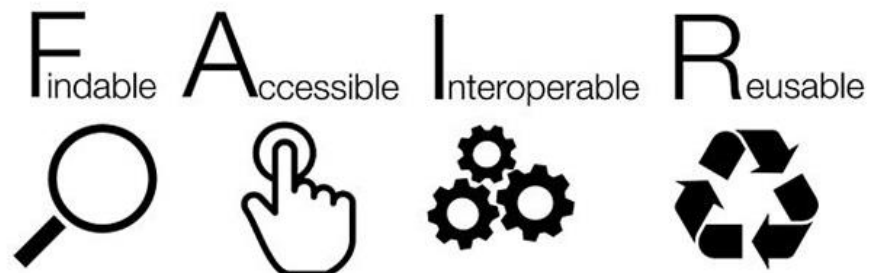
Data should be represented in common and ideally open file formats. This enables others to reuse the data as the format is in widespread use and software is available to read the files. Open and well-documented formats are easier to preserve. Data also need to be accompanied by the code use to process and analyse the data.

METADATA

Contextual documentation

In order for data to be assessable and reusable, it should be accompanied by sufficient metadata and documentation. Basic metadata will enable data discovery, but much richer information and provenance is required to understand how, why, when and by whom the data were created. To enable the broadest reuse, data should be accompanied by a 'plurality of relevant attributes' and a clear and accessible data usage license.

Model for FAIR data objects



Cómo nombrar de forma normalizada nuestros datos

- Incluir los datos en formato estandarizado(p.e. fecha, aaaa-mm-dd)
- Utilizar abreviaturas significativas
- Indicar tipo de fichero
- Usar identificadores de personas/grupo
- Indicar versión

Fecha

Experimento

ID

20130825_DOEProject_Ex1Test1_Data_Gonzalez_v3-03.xlsx

Proyecto

Tipo

Versión

General

Específico

Recomendaciones respecto a los formatos de los ficheros

- Publicar los datos en formatos abiertos, no propietarios y legibles por máquina, si es posible.
- Guarde los archivos en formatos abiertos (por ejemplo, data.csv) para mejorar la usabilidad, si procede.
- Comprima los datos para facilitar el intercambio y la descarga de archivos grandes. Compruebe los formatos de archivos comprimidos (zip) en la investigación.
- Mantenga el mismo nombre de archivo para el mismo archivo en diferentes formatos (por ejemplo, data.doc y data.txt).
- Incluir la documentación de los datos, las transformaciones y las directrices del software para acceder al formato propietario.
- Considere la posibilidad de compartir el código de software alternativo a los ejecutables propietarios.
- Compruebe si hay errores u omisiones si convierte el archivo a un formato diferente.



A free, open source,
powerful tool for working
with messy data



Home

Community

Documentation

Download

Data Privacy

Contact Us

Blog

Welcome!

OpenRefine (previously Google Refine) is a powerful tool for working with messy data: cleaning it; transforming it from one format into another; and extending it with web services and external data.

OpenRefine always keeps your data private on your own computer until YOU want to share or collaborate. Your private data never leaves your computer unless you want it to. (It works by running a small server on your computer and you use your web browser to interact with it)

OpenRefine is available in more than 15 languages.

Cluster & Edit column "Name-en-normalized"

This feature helps you find groups of different cell values that might be alternative representations of the same thing. For example, the two strings "New York" and "new york" are very likely to refer to the same concept and just have capitalization differences, and "Gödel" and "Godel" probably refer to the same person. [Find out more ...](#)

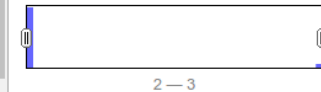
Method

Keying Function

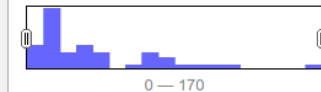
48 clusters found

Cluster Size	Row Count	Values in Cluster	Merge?	New Cell Value
3	63	<ul style="list-style-type: none">Pune Vidhyapeeth Gate (33 rows)Pune Vidhyapeeth Gate (17 rows)Pune Vidhyapeeth Gate (13 rows)	<input type="checkbox"/>	Pune Vidhyapeeth Gate
3	101	<ul style="list-style-type: none">Hadapsar Gadital (83 rows)Hadapsar Gadital (14 rows)Hadapsar Gadital (4 rows)	<input type="checkbox"/>	Hadapsar Gadital
3	12	<ul style="list-style-type: none">Devachi Uruli Phata (8 rows)Devachi Uruli Phata (2 rows)Uruli Devachi Phata (2 rows)	<input type="checkbox"/>	Devachi Uruli Phata
2	2	<ul style="list-style-type: none">SRP Stadium (1 rows)SRP Stadium (1 rows)	<input type="checkbox"/>	SRP Stadium
2	8	<ul style="list-style-type: none">Khandoba Mandir Corner (6 rows)Khandoba Mandir corner (2 rows)	<input type="checkbox"/>	Khandoba Mandir Corner
2	7	<ul style="list-style-type: none">St Meera College (5 rows)ST Meera College (2 rows)	<input type="checkbox"/>	St Meera College
2	67	<ul style="list-style-type: none">Gurjan Corner (62 rows)Gurjan Corner (5 rows)	<input type="checkbox"/>	Gurjan Corner

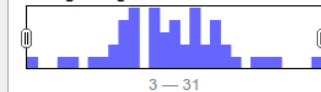
Choices in Cluster



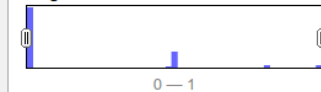
Rows in Cluster



Average Length of Choices



Length Variance of Choices



Select All Unselect All

Export Clusters

Merge Selected & Re-Cluster

Merge Selected & Close

Close

Cómo licenciar

Licencia

Documento por el cual el licenciador (de origen el autor) establece los términos de la explotación/uso de la obra (reproducción, distribución, comunicación pública, transformación).

El caso de las licencias Creative Commons.....



Tres “Capas” de las licencias



Creative Commons Attribution 4.0 International Public License

By exercising the Licensed Rights (defined below), You accept and agree to be bound by the terms and conditions of this Creative Commons Attribution 4.0 International Public License ("Public License"). To the extent this Public License may be interpreted as a contract, You are granted the Licensed Rights in consideration of Your acceptance of these terms and conditions, and the Licensor grants You such rights in consideration of benefits the Licensor receives from making the Licensed Material available under these terms and conditions.....

A screenshot of the Creative Commons Attribution 4.0 International license summary page. The header is blue with the CC and person icons and the text 'Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)'. Below the header, it states 'This is a human-readable summary of (and not a substitute for) the license. Disclaimer.' The main content is divided into two sections: 'You are free to:' and 'Under the following terms:'. The 'You are free to:' section lists 'Share' and 'Adapt' permissions. The 'Under the following terms:' section lists the 'Attribution' requirement. A circular seal on the right side says 'Free Cultural APPROVED FOR Works'.

1 Data



CC0

Creative Commons Zero is ideal for openly sharing data – it has no restrictions on reuse whatsoever. While CC0 contains no requirement for attribution, citing CC0 datasets is widely accepted and expected in research.

Other CC licenses

If a CC0 license is not suitable for your data, consider the following CC licenses - all of which require attribution and further restrictions:

CC-BY Prevents others from applying legal restrictions beyond the terms of the license to the licensed dataset.

CC BY-SA Requires outputs derived from licensed dataset to also be licensed as CC BY-SA.

CC BY-NC Prevents the licensed data from being used for commercial purpose.

CC BY-ND Prevents the licensed data from being modified.

CC BY-NC-ND Prevents the licensed data from being used for commercial purposes or modified.

CC BY-NC-SA Prevents the licensed data from being used for commercial purposes, and requires outputs derived from licensed dataset to also be licensed as CC BY-SA























Tres “Capas” de las licencias



Caution!

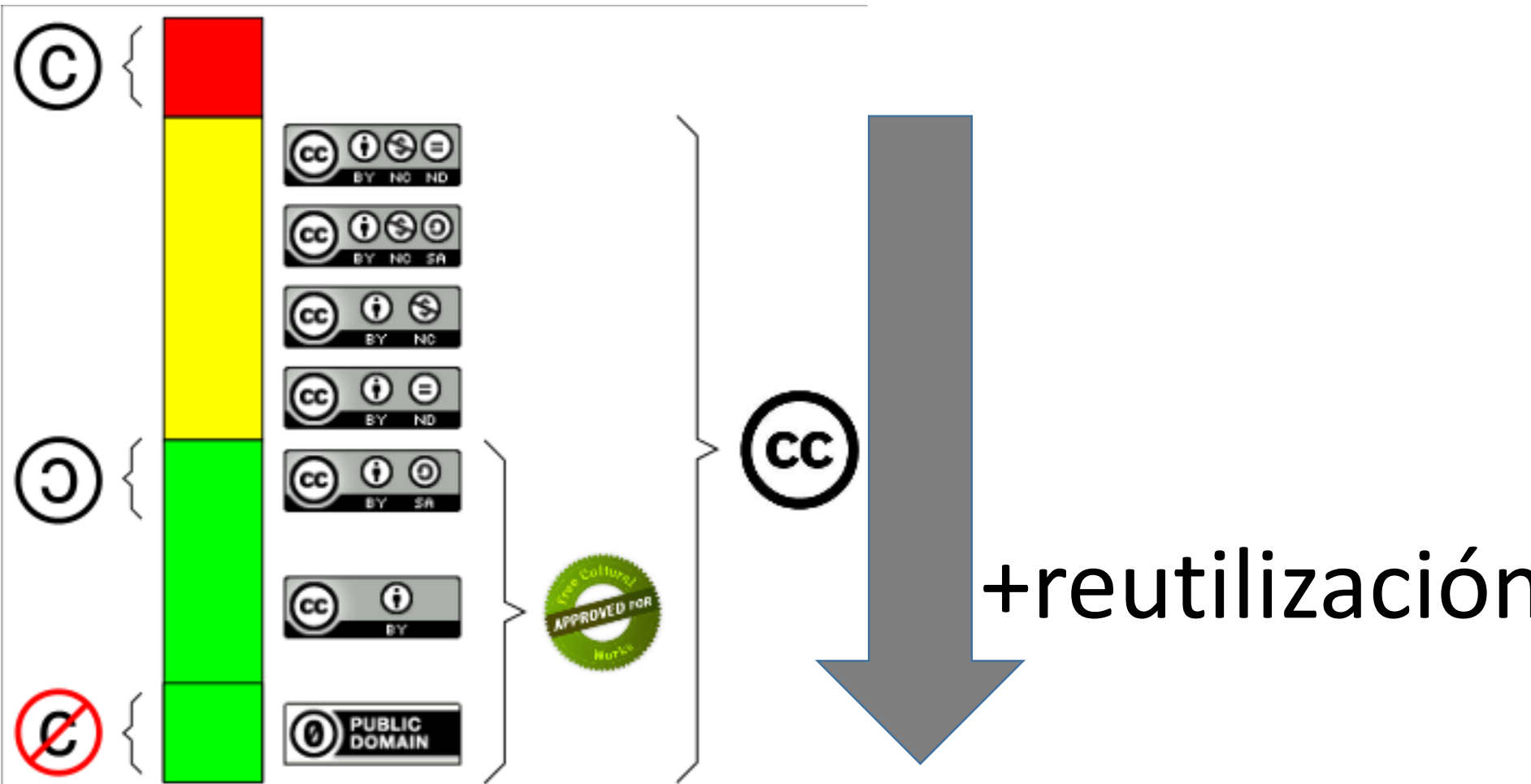
NC, ND and SA licenses have implications for reuse and interoperability. We suggest using a license that keeps your data as open as possible and as closed as necessary.

Licencias de Creative Commons

			¿Usarlas de forma comercial?	¿Modificarlas?
Atribución	BY			
Compartir bajo la Misma Licencia	BY-SA	 		Solo bajo una licencia similar
Sin Obras Derivadas	BY-ND	 		
No comercial	BY-NC	 		Solo con propósitos no comerciales
No comercial bajo la Misma Licencia	BY-NC-SA	  		Solo con propósitos no comerciales
No comercial Sin Obras Derivadas	BY-NC-ND	  		

En todas es necesario darle el crédito al autor

norfipc.com





[Home](#) > Chooser

LICENSE CHOOSER

Follow the steps to select the appropriate license for your work. This site does not store any information.

1 Do you know which license you need?

- Yes. I know the license I need.
- No. I need help selecting a license.

NEXT

2 Attribution

3 Commercial Use

4 Derivative Works

5 Sharing Requirements

6 Confirm that CC licensing is appropriate

Cómo asignar estas licencias

Public Domain Dedication and License (PDDL)

This {DATA(BASE)-NAME} is made available under the Public Domain Dedication and License version v1.0 whose full text can be found at <http://opendatacommons.org/licenses/pddl/>

NB: you may also wish to apply some complementary Community Norms Open Database License

This {DATA(BASE)-NAME} is made available under Open Database License whose full text can be found at <http://opendatacommons.org/licenses/odbl/>. Any rights in individual contents of the database are licensed under the Database Contents License whose text can be found <http://opendatacommons.org/licenses/dbcl/>

<https://opendatacommons.org/licenses/>

The screenshot shows the Creative Commons license selection process. At the top, there's a navigation bar with the Creative Commons logo and links for 'Share your work', 'Use & remix', 'What we do', and 'Blog'. Below this is a green 'Donate Now' button. The main content area is titled 'Características de la licencia' (License characteristics) and contains several questions with radio button options. The first question is '¿Quiere permitir que se compartan las adaptaciones de su obra?' (Do you want to allow sharing of adaptations of your work?), with options 'Sí' (selected), 'No', and 'Sí, mientras se comparta de la misma manera'. The second question is '¿Quiere permitir usos comerciales de su obra?' (Do you want to allow commercial use of your work?), with options 'Sí' and 'No'. Below these questions, the selected license is shown as 'Licencia seleccionada: Reconocimiento 4.0 Internacional' (Selected license: Attribution 4.0 International), accompanied by the CC and BY icons. A note states '¡Esta es una licencia de Cultura Libre!' (This is a Free Culture license!). The next section is '¡Ayude a que se reconozca su autoría!' (Help us recognize your authorship!), with a note that this part is optional but adds metadata. The final section is '¿Tiene una página web?' (Do you have a website?), with a note that the work is under the selected license and a code block for embedding the license on a website.

<https://creativecommons.org/choose/>

Licencias recomendadas por el OKF conformes a su definición de abierto (atribución y compartir igual) . Open Data Commons y Creative Commons

License	Domain	By	SA	Comments
Creative Commons CCZero (CC0)	Content, Data	N	N	Dedicate to the Public Domain (all rights waived)
Open Data Commons Public Domain Dedication and Licence (PDDL)	Data	N	N	Dedicate to the Public Domain (all rights waived)
Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY-4.0)	Content, Data	Y	N	
Open Data Commons Attribution License (ODC-BY)	Data	Y	N	Attribution for data(bases)
Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 (CC-BY-SA-4.0)	Content, Data	Y	Y	
Open Data Commons Open Database License (ODbL)	Data	Y	Y	Attribution-ShareAlike for data(bases)

<http://opendefinition.org/licenses/>

Choose a License

Answer the questions or use the search to find the license you want

[Start again](#) ← →


Is your data within the scope of copyright and related rights?

[Yes](#) [No](#)

Search for a license...



Public Domain Mark (PD)

The work identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighboring rights.

[Publicly Available](#) 



Public Domain Dedication (CC Zero)

CC Zero enables scientists, educators, artists and other creators and owners of copyright- or database-protected content to waive those interests in their works and thereby place them as completely as possible in the public domain, so that others may freely build upon, enhance and reuse the works for any purposes without restriction under copyright or database law.

[Publicly Available](#)   [OPEN DATA](#)

Creative Commons Attribution (CC-BY)

Modified description ...

[Publicly Available](#)   [OPEN DATA](#)

Creative Commons Attribution-ShareAlike (CC-BY-SA)

This creative commons license is very similar to the regular Attribution license, but requires you to release all

Cómo citar ficheros de datos

Por qué y cómo citar los datos (para autores)

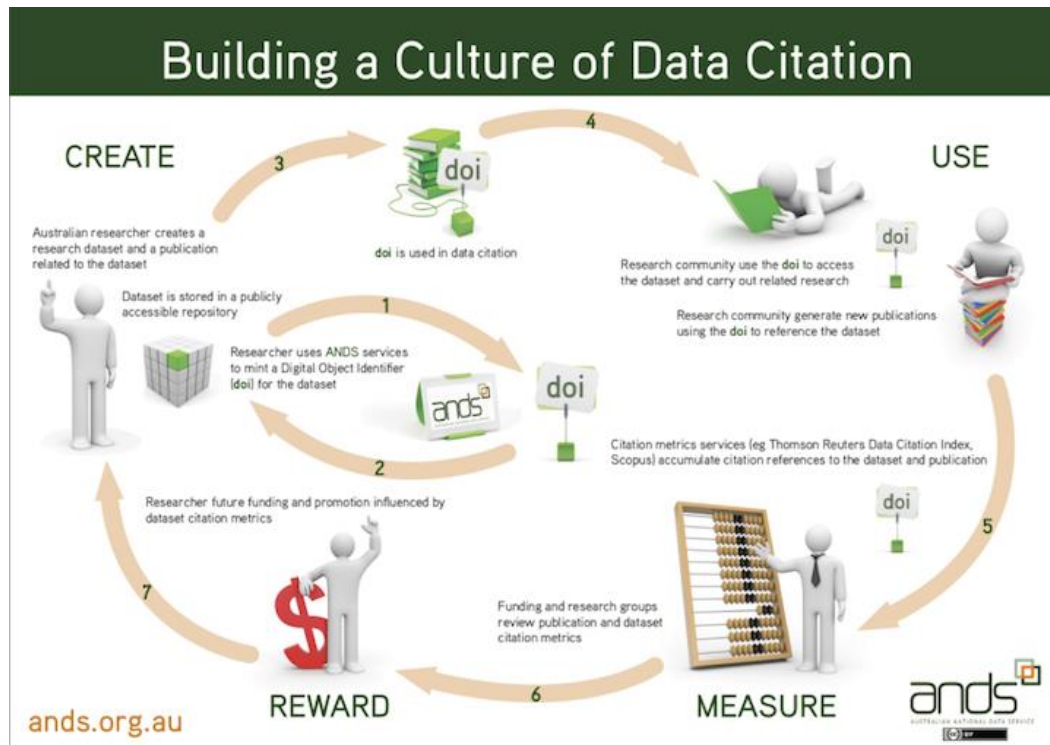
¿Por qué?

1. Facilita la reproducibilidad y la validación de los resultados, permite la reutilización de los datos.
2. Proporciona crédito a los generadores de datos.
3. Las publicaciones vinculadas a datos disponibles públicamente se han asociado a un aumento de las citas.
4. Mejora la conectividad y el seguimiento de la procedencia de los datos descritos en las publicaciones.
5. Las agencias de financiación (ej Comisión Europea), los editores (Plos) y las instituciones (p.e. CSIC) exigen cada vez más que se compartan los datos.

¿Cómo?

1. En el caso de los datos primarios: determine un repositorio apropiado a largo plazo para archivar los datos. Su editor debe proporcionar acceso a una lista de repositorios de archivo aceptables.
2. Deposite sus datos y obtenga del repositorio un número de acceso o un DOI del conjunto de datos.
3. Para los datos secundarios: cite lo que utiliza. Cuando utilice los datos de otros, cite tanto la literatura revisada por pares como los conjuntos de datos utilizados
4. Incluya citas de datos "formales" siempre que sea posible: Cuando los conjuntos de datos tienen identificadores formales y estables o números de acceso, deben incluirse en la lista de referencias principal.
5. Sea lo más completo posible, pero no se invente los metadatos: Si un registro de datos no tiene un autor/creador o un título claros, no se invente uno.
6. Consulte la Guía para autores de su editor para dar formato a la referencia de su conjunto de datos.

Cousijn, H., Kenall, A., Ganley, E. *et al.* A data citation roadmap for scientific publishers. *Sci Data* **5**, 180259 (2018). <https://doi.org/10.1038/sdata.2018.259>



También si no tienes DOI

A standard citation includes the following elements:

Autores (año): Título. Lugar de publicación. DOI (if used)

Ejemplo

Hanigan, Ivan (2012): Monthly drought data for Australia 1890-2008 using the Hutchinson Drought Index. The Australian National University Australian Data Archive.

<http://doi.org/10.4225/13/50BBFD7E6727A>

Ejemplo de formato de cita al usar el DOI Citation formatter

<http://citation.crosscite.org/>

DOI Citation Formatter

Paste your DOI:

For example 10.1145/2783446.2783605

Select Formatting Style:

Begin typing (e.g. Chicago or IEEE.) or use the drop down menu.

Select Language and Country:

Begin typing (e.g. en-GB for English, Great Britain) or use the drop down menu.

Format

Wang, M., Gu, D., Du, M., Xu, Z., Zhang, S., Zhu, L., ... Chen, J. (2016). Data from: Common genetic variation in ETV6 is associated with colorectal cancer susceptibility [Data set]. Dryad Digital Repository. <https://doi.org/10.5061/dryad.7dj7t>

Copy to clipboard

Do you want to integrate this service? Check the [Documentation](#)

DOI Registration Agencies



<https://data.research.cornell.edu/content/data-citation>

Los datos y las publicaciones

Recomendaciones y directrices

Panton Principles

Principles for Open Data in Science

Resumidamente:

1. Términos claros del editor sobre lo que se puede hacer con los datos publicados
2. Utilizar licencias que sean adecuadas para el tratamiento de los datos
3. Evitar licencias que restrinjan limiten el uso comercial o la creación de obras trabajos derivados
4. Se recomienda encarecidamente que los datos generados con proyectos financiados con fondos públicos, sean de dominio público, mediante el uso de licencias al uso

Opciones para compartir los datos de una publicación (revista). Qué, cuando, dónde

- Adjuntar los datasets como material complementario para su evaluación
- La revista crea un repositorio propio de datos para su depósito al envío del trabajo
- La revista crea un repositorio propio de datos para su depósito después de la aceptación del trabajo
- La revista integra en su workflow el depósito de datasets (p.e., con el plugin dataverse del OJS)
- **La revista recomienda el depósito en algún repositorio externo**



- Become a COS Ambassador
- Scientists and Researchers
- Research Institutions
- Journals and Societies
- Software Developers

Help support open science today.

Open Science Badges enhance open science, a core value of scientific practice

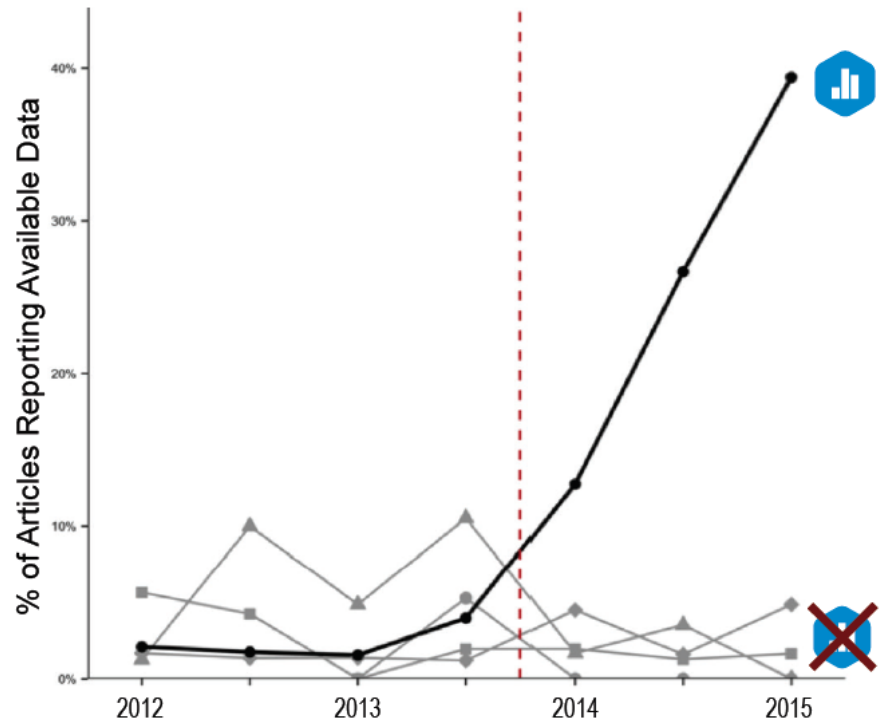


What are Open Science Badges?

- Badges to acknowledge open science practices are incentives or to preregister.
- Badges signal to the reader that the content has been made a persistent location.

Badges seem silly. Do they work?

- Yes. Implementing these badges dramatically increases the rate of data sharing.
- A recent systematic review identified this badging program as the most effective at increasing the rates of data sharing.
- View a list of journals and organizations that have adopted badges.



Big Earth Data

An open access journal

This journal supports Open Science Badges

Publishes research on Big Data in the earth sciences, including earth observation, earth systems monitoring, atmospheric science, marine science and geology.

Enter keywords, authors, DOI, ORCID etc This Journal [Advanced search](#)

Announcing the journal of the medical library association's data sharing policy

Akers K, Read K, Amos L et al. [See more](#)

Journal of the Medical Library Association

DOI: [10.5195/jmla.2019.801](https://doi.org/10.5195/jmla.2019.801)

- Starting October 1, 2019, authors of Original Investigation and Case Report manuscripts are required to deposit the de-identified data associated with their manuscripts in a repository and include a “Data Availability Statement” in their manuscripts describing where and how the data can be accessed. ...
- The *JMLA* defines “data” as the digital materials underlying the results described in the manuscript, including spreadsheets, text files, interview recordings or transcripts, images, videos, output from statistical software, or computer code or scripts.
- Shared data should be appropriately de-identified to prevent revealing the identity of study participants. MLA, the *JMLA*, and individual members of the *JMLA* editorial team are not liable for any harm or damage resulting from the insufficient de-identification of data associate with *JMLA* articles
- When possible, authors are encouraged to apply a license that is at least as permissive as a Creative Commons Attribution (CC BY) license to the data

Data deposition required for all C19 Rapid Review publishers

London 20 Jan 2021

Data deposition required for all C19 Rapid Review publishers

The [C19 Rapid Review Initiative](#) – a large-scale collaboration of organisations across the scholarly publishing industry – has agreed to mandate data deposition across the original group of journals that set up the collaboration (eLife, F1000 Research, Hindawi, PeerJ, PLOS, Royal Society, FAIRsharing, Outbreak Science Rapid PREREview, GigaScience, Life Science Alliance, Ubiquity Press, UCL, MIT Press, Cambridge University Press, BMC, RoRi and AfricArXiv). New members aim to align in due course.

COVID Rapid Review Initiative members **must have data shared in a public repository rather than just available on request**. The new common policy is to meet the [TOP Data Transparency Level II](#) that requires that “Data must be posted to a trusted repository. Exceptions must be identified at article submission”. This means mandating data sharing in a public repository rather than just ensuring the authors publish a Data Availability Statement (DAS). Any DAS must now explicitly list the repositories where the data are publicly available (subject to ethical considerations).

Ejemplos del DAS (Data availability statement)

Data Availability <https://reviewer.elifesciences.org/author-guide/journal-policies>

To maintain high standards of research reproducibility, and to promote the reuse of new findings, **eLife requires all datasets associated with an article to be made freely and widely available** (unless there are strong reasons to restrict access, for example in the case of human subjects data), in the most useful formats, and according to the relevant reporting standards.

Wherever possible, **authors should make major datasets available using domain-specific public archives** (for example, [GenBank](#), [Protein Data Bank](#), and [ClinicalTrials.gov](#)), or generic databases (for example, [Dryad](#), [Dataverse](#) or [the Open Science Framework](#)) where a domain specific archive does not exist.

Authors using original data must:

- **make the data available at a trusted digital repository** (however, if all data required to reproduce the reported analyses appears in the article text, tables, and figures then it does not also need to be posted to a repository);
- **include all variables, treatment conditions, and observations described in the manuscript;**
- provide a full account of the procedures used to collect, pre-process, clean, or generate the data;
- provide research materials and description of procedures necessary to conduct an independent replication of the research.

Trusted repositories adhere to policies that make data discoverable, accessible, usable, and preserved for the long term. Trusted repositories also assign unique and persistent identifiers. Author-maintained websites are not compliant with this requirement.

[Introduction](#)[Minimal Data Set Definition](#)[Acceptable Data Sharing Methods](#)[Acceptable Data Access Restrictions](#)[Unacceptable Data Access Restrictions](#)[FAQs](#)[PLOS Data Advisory Board](#)

Data Availability

The following policy applies to all PLOS journals, unless otherwise noted.

Introduction

PLOS journals require authors to make all data necessary to replicate their study's findings publicly available without restriction at the time of publication. When specific legal or ethical restrictions prohibit public sharing of a data set, authors must indicate how others may obtain access to the data.

When submitting a manuscript, authors must provide a Data Availability Statement describing compliance with PLOS' data policy. If the article is accepted for publication, the Data Availability Statement will be published as part of the article.

Acceptable data sharing methods are listed below, accompanied by guidance for authors as to what must be included in their Data Availability Statement and how to follow [best practices in research reporting](#).

PLOS believes that sharing data fosters scientific progress. Data availability allows and facilitates:

- › Validation, replication, reanalysis, new analysis, reinterpretation or inclusion into meta-analyses;
- › Reproducibility of research;
- › Efforts to ensure data are archived, increasing the value of the investment made in funding scientific research;
- › Reduction of the burden on authors in preserving and finding old data, and managing data access requests;
- › Citation and linking of research data and their associated articles, enhancing visibility and ensuring recognition for authors, data producers and curators.

Publication is conditional on compliance with this policy. If restrictions on access to data come to light after publication, we reserve the right to post a Correction, an Editorial Expression of Concern, contact the authors' institutions and funders, or, in extreme cases, retract the publication.

Neuropsychology (<https://www.apa.org/pubs/journals/neu/index?tab=4>)

Data, Materials, and Code

Authors must state whether data and study materials are available and, if so, where to access them. Recommended repositories include [APA's repository](#) on the Open Science Framework (OSF), or authors can access a full [list of other recommended repositories](#).

In both the Author Note and at the end of the Method section, specify whether and where the data and material will be available or note the legal or ethical reasons for not doing so. For submissions with quantitative or simulation analytic methods, state whether the study analysis code is available, and, if so, where to access it (or the legal or ethical reason why it is not available).

Journal of Animal ecology <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/hub/journal/13652656/author-guidelines>

Data Availability Statement

To enable readers to locate archived data from papers, we require that authors list the database and the respective accession numbers or DOIs for all data from the manuscript that has been made publicly available. For example, “Data available from the Dryad Digital Repository <http://dx.doi.org/10.5061/dryad.41qh7> (Kiere & Drummond 2016).” When a DOI is available for the data, the full data citation should also be given in the reference list.

Statement examples by research area. Life sciences and clinical medicine.

<https://www.springernature.com/gp/authors/research-data-policy/data-availability-statements>

Data publicly available in a repository:

- PRO-Seq data were deposited into the Gene Expression Omnibus database under accession number GSE85337 and are available at the following URL:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo/query/acc.cgi?acc=GSE85337>.

- The experimental data and the simulation results that support the findings of this study are available in Figshare with the identifier <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13322975>. The anonymised data collected are available as open data via the University of Bristol online data repository:

<https://doi.org/10.5523/bris.1dnhjcw6w4m1n29u2yuxjywde1>.

Data available with the paper or supplementary information:

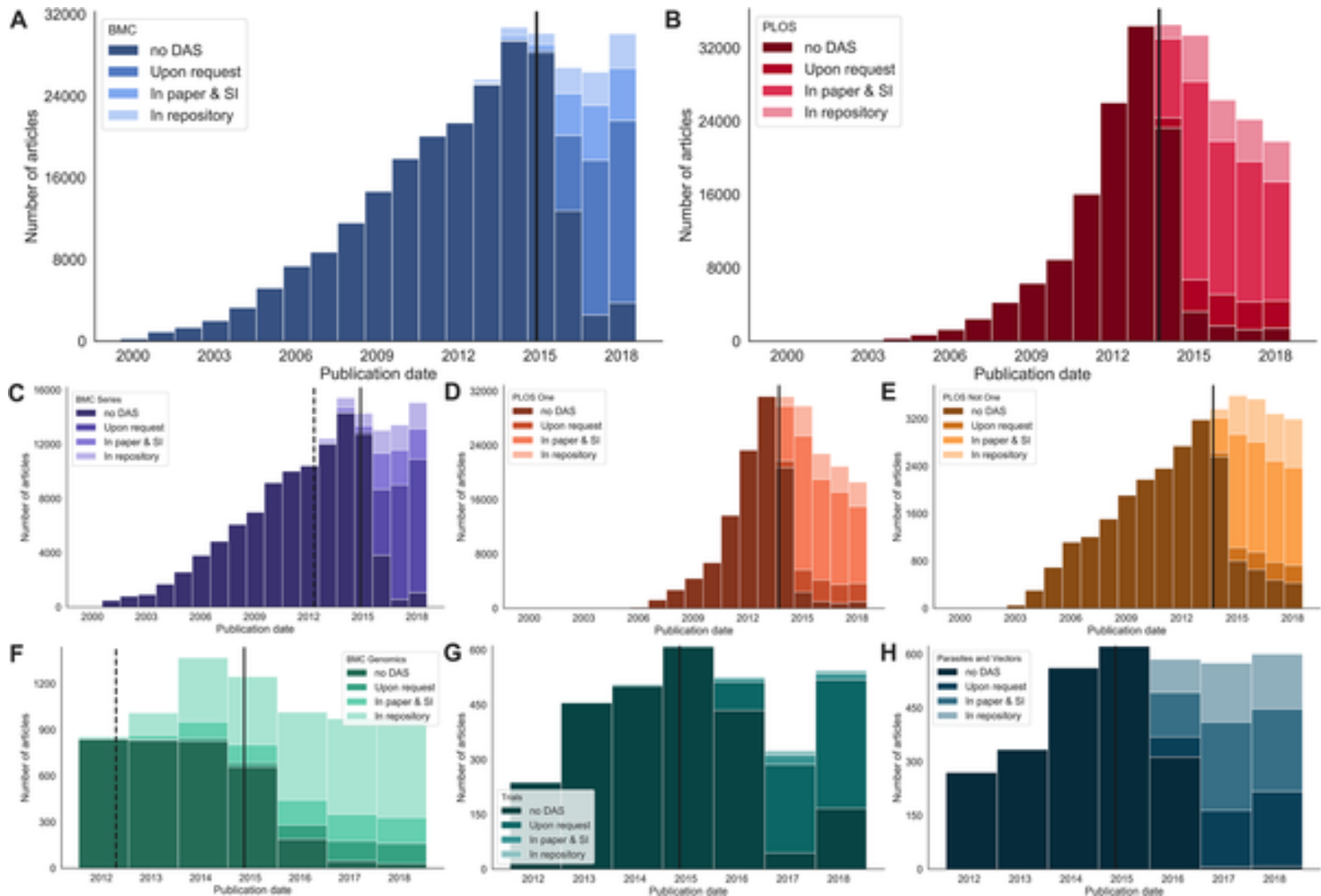
- All data supporting the findings of this study are available within the paper and its Supplementary Information. Microsatellite primer sequences are provided in Supplementary Table 2, along with original reference describing the microsatellites used in this study. All data on the measured ecosystem variables indicating ecosystem functions that support the findings of this study are included within this paper and its Supplementary Information files.

•Data cannot be shared openly but are available on request from authors:

- The data that support the findings of this study are not openly available due to reasons of sensitivity and are available from the corresponding author upon reasonable request. Data are located in controlled access data storage at Karolinska Institutet

- The data that support the findings of this study are available from the authors but restrictions apply to the availability of these data, which were used under license from the Natural History Museum (London) for the current study, and so are not publicly available. Data are, however, available from the authors upon reasonable request and with permission from the Centre for Human Evolution Studies at the Natural History Museum.

Efecto de la implementación de una política editorial sobre los datos de investigación subyacentes a las publicaciones. Caso de revistas de BMC y PLoS



Colavizza G, Hrynaszkiewicz I, Staden I, Whitaker K, McGillivray B (2020) The citation advantage of linking publications to research data. PLOS ONE 15(4): e0230416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416>
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0230416>

Recursos, recomendaciones, formación y servicios de apoyo
para la gestión de datos

Cómo “enriquecer” nuestros datos



MeSH on Demand identifies MeSH® terms in your submitted text (abstract or manuscript). MeSH on Demand also lists PubMed similar articles relevant to your submitted text.

Search Reset Help/FAQ Features

Enter text to be processed here - then click Search

<https://meshb-prev.nlm.nih.gov/MeSHonDemand>



MeSH on Demand identifies MeSH® terms in your submitted text (abstract or manuscript). MeSH on Demand also lists PubMed similar articles relevant to your submitted text.

Search Reset Help/FAQ Features

[Chagas disease](#) also known as [American trypanosomiasis](#) is a potentially life-threatening illness caused by the [protozoan parasite](#) [Trypanosoma cruzi](#). About 6.7 million people worldwide are estimated to be infected with [T. cruzi](#). The disease is found mainly in endemic areas of 21 continental Latin American countries, 1 where it has been mostly transmitted to [humans](#) and other [mammals](#) by contact with [faeces](#) or urine of triatomine bugs vector-borne known as [kissing bugs](#) among many other popular names depending on the geographical area.

Start PubMed Search

Export Data

MeSH Terms

- [Humans](#)
- [Animals](#)
- [Trypanosoma cruzi](#)
- [Parasites](#)
- [Chagas Disease](#)
- [Triatoma](#)
- [Mammals](#)
- [Feces](#)

https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/



Tesoro de la UNESCO

Lengua del contenido español

Alfabéticamente

Jerarquía

Grupos

A Á B C D E É F G H I J K L M
N O Ó P Q R S T U V W X Y Z

[Abadía](#) → [Edificio religioso](#)
[Abandono de menores](#) → [Niño abandonado](#)
[Abandono escolar](#) → [Deserción escolar](#)
[Abandono infantil](#) → [Niño abandonado](#)
[Abastecimiento alimenticio](#) → [Suministro de alimentos](#)
[Abastecimiento de agua](#)
[Abastecimiento de energía](#)
[Abastecimiento de víveres](#) → [Suministro de alimentos](#)
[Abecedario](#) → [Alfabeto](#)
[Abogacía](#) → [Profesión jurídica](#)
[Abogado](#) → [Profesión jurídica](#)
[Abono](#) → [Fertilizante](#)
[Aborto](#)
[Aborígenes](#) → [Población indígena](#)
[Abreviatura](#)
[Absentismo](#) → [Permiso](#)
[Absolutismo](#) → [Totalitarismo](#)
[Absentismo escolar](#) → [Ausencia injustificada](#)
[Abuso de autoridad](#) → [Opresión](#)
[Abuso de drogas](#) → [Toxicomanía](#)
[Abuso de los derechos humanos](#) → [Violación de los derechos humanos](#)
[Abuso de menores](#)
[Abuso de poder](#) → [Opresión](#)
[Abuso sexual](#)
[Academia de ciencias](#)
[Acatamiento de la ley](#) → [Aplicación de la ley](#)
[Accesibilidad a la información](#) → [Acceso a la información](#)
[Acceso a la alimentación](#) → [Derecho a la alimentación](#)
[Acceso a la cultura](#) → [Derechos culturales](#)

Información del vocabulario

TÍTULO	Tesoro de la UNESCO
DESCRIPCIÓN	El Tesoro de la UNESCO es una lista controlada y estructurada de términos para el análisis temático y la búsqueda de documentos y publicaciones en los campos de la educación, cultura, ciencias naturales, ciencias sociales y humanas, comunicación e información. Continuamente ampliada y actualizada, su terminología multidisciplinaria refleja la evolución de los programas y actividades de la UNESCO.
DC:IDENTIFIER	http://vocabularies.unesco.org/thesaurus
EDITOR	UNESCO
DC:RIGHTSHOLDER	UNESCO
DERECHOS	CC-BY-SA
LICENCIA	http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/
CREADO	sábado, 1 de enero de 1977 00:00:00
ÚLTIMA MODIFICACIÓN	viernes, 7 de abril de 2023 10:16:17
MATERIA	http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85029027 http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85062913 Social sciences http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85034755

<https://obofoundry.org/>

Open Biological and Biomedical Ontology Foundry

Community development of interoperable ontologies for the biological sciences

Learn about OBO best practices and community resources

- [OBO Foundry principles](#)
- [OBO tutorial](#)
- [Ontology browsers, tutorials, and tools](#)

Participate

- [Code of Conduct](#)
- [Join the OBO mailing list and the OBO Community Slack workspace](#)
- [OBO Foundry Operations and Working Groups](#)
- [Submit bug reports or suggestions for improvement via GitHub](#)
- [Submit your ontology to be considered for inclusion in the OBO Foundry](#)

OBO Library: find, use, and contribute to community ontologies

Download table as: [[YAML](#) | [JSON-LD](#) | [RDF/Turtle](#)]

Search Table

Ontology Domains:

Group By Domain

Hide Inactive

Hide Obsolete

Upper

ID ^	Title ^	Description	Quick Access	Re-Use ^	Social
------	---------	-------------	--------------	----------	--------



List of all ontologies in OLS

Show 10 entries

Search:

Ontology Name	Short name	Description	Loaded	Action
Agronomy Ontology	AGRO	AgrO is an ontology for representing agronomic practices, techniques, variables and related entities	Thu Mar 03 00:31:45 GMT 2022	Search Terms Properties Individuals Download
Allotrope Merged Ontology Suite	AFO	Allotrope Merged Ontology Suite	Tue May 28 16:48:55 BST 2019	Search Terms Properties Individuals Download
Alzheimer's Disease Ontology (ADO)	ADO	Alzheimer's Disease Ontology is a knowledge-based ontology that encompasses varieties of concepts related to Alzheimer'S Disease, fundamentally structured by upper level Basic Formal Ontology(BFO). This Ontology is enriched by the interrelational entities that demonstrate the nextwork of the understanding on Alzheimer's disease and can be readily applied for text mining.	Tue Jun 28 17:23:14 BST 2022	Search Terms Properties Individuals Download
Amphioxus Development and Anatomy Ontology (AMPHX)	AMPHX	An ontology for the development and anatomy of Amphioxus (Branchiostoma lanceolatum).	Tue Nov 09 05:14:38	Search Terms Properties



Ejemplo de ontología en árbol

OLS / Anatomical Entity Ontology **AEO** / **CARO:0000000**  Copy




anatomical entity


Search

 http://purl.obolibrary.org/obo/CARO_0000000  Copy

Biological entity that is either an individual member of a biological species or constitutes the structural organization of an individual member of a biological species. [http://purl.obolibrary.org/obo/CARO_MAH]

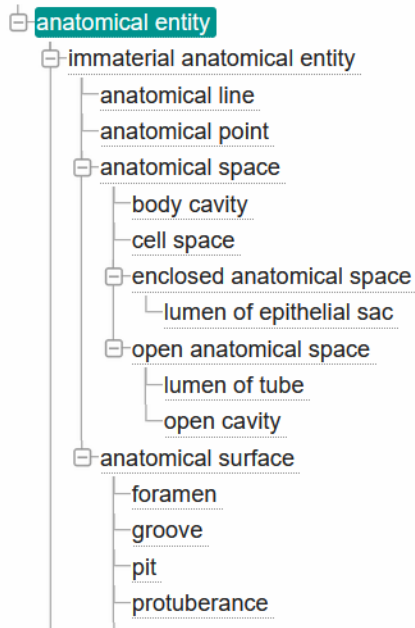
 Tree view

 Term mappings

 Graph view

Reset tree

Show all siblings



Term information

has alternative id

- EHDAA2:0003000
- UBERON:0001062

has obo namespace

- <http://www.xspan.org/obo.owl#>

id

- CARO:0000000

Term relations

Subclass of:

- [Thing](#)

RESEARCH DATA MANAGEMENT SERVICE GROUP

Comprehensive Data Management Planning & Services

Guide to writing "readme" style metadata

A readme file provides information about a data file and is intended to help ensure that the data can be correctly interpreted, by yourself at a later date or by others when sharing or publishing data. [Standards-based metadata](#) is generally preferable, but where no appropriate standard exists, for internal use, writing "readme" style metadata is an appropriate strategy.

 Want a template? **Download one** and adapt it for your own data!

- [Best practices](#)
- [Recommended content](#)
 - [General information](#)
 - [Data and file overview](#)
 - [Sharing and access information](#)
 - [Methodological information](#)
 - [Data-specific information](#)
- [References](#)
- [Related information](#)

```
[This DATSETNAMEREADME.TXT file was generated on YYYY-MM-DD by NAME  
<help text is included in angle brackets, and can be deleted before saving>
```

GENERAL INFORMATION

1. Title of Dataset:
2. Author Information
 - A. Principal Investigator Contact Information
 - Name:
 - Institution:
 - Address:
 - Email:
 - B. Associate or Co-investigator Contact Information
 - Name:
 - Institution:
 - Address:
 - Email:
 - C. Alternate Contact Information
 - Name:
 - Institution:
 - Address:
 - Email:
3. Date of data collection (single date, range, approximate date) <suggested format YYYY-MM-DD>:
4. Geographic location of data collection <latitude, longitude, or city/region, State, Country, as appropriate>:
5. Information about funding sources that supported the collection of the data:



Plantilla readme.txt

Readme.txt ([acceso](#) [descarga](#)) es una plantilla para que rellenen los investigadores que quieran depositar un dataset en e-cienciaDatos.

Todos los conjuntos de datos han de estar documentados para ser comprensibles y reutilizables: autoría, título, descripción, metodología, proyectos financiadores, cobertura temporal y geográfica, derechos de uso y privacidad, etc.

Los gestores del repositorio e-cienciaDatos utilizarán la información proporcionada en la plantilla readme.txt para:

- cumplimentar los metadatos estandarizados que describen el dataset y que son recolectados por diversos servidores científicos.
- elaborar un fichero readme.txt que se incluirá junto al resto de ficheros del dataset.

Formulario "readme" en e-cienciaDatos

```
-----  
INFORMACIÓN GENERAL  
-----  
1. Título del dataset  
  
2. Contacto  
  
   Investigador/a de contacto  
   Nombre:  
   Filiación:  
   Correo electrónico:  
   ORCID:  
  
3. Descripción del proyecto  
  
4. Descripción del dataset  
  
5. Notas  
  
6. Fecha de depósito de los ficheros  
  
7. Fecha de creación de los ficheros  
  
8. Idioma
```

Ejemplos de datasets y de sus “leame” (readme) o de su usencia

<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/HQLI7W>

<https://dataverse.harvard.edu/file.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/K2KDZU/FZEL3N>

Tratamiento de datos personales y confidenciales. Anonimización de datos

DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM – PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS



Adoptada por la
18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964
y enmendada por la
29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975
35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983
41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre 1989
48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996

21st marzo 2017

Tipos de políticas

Declaración

nombre

<https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

El término **datos personales** se refiere a cualquier información que pueda usarse para identificar individuos vivos (y, a veces, incluso fallecidos). Por ejemplo, su nombre o fecha de nacimiento. Algunos datos personales, como el origen, la opinión política, las creencias religiosas, la salud, la afiliación sindical o la orientación sexual de una persona, se clasifican como **datos personales confidenciales**. Si se manejan datos personales o confidenciales como parte de su investigación, debemos asegurarnos de que están protegidos.



<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/5.-Protect/Ethics-and-data-protection>

Cuestiones previas a la recopilación de datos personales

¿Qué datos personales recopilará?

Identifique qué datos personales se recopilarán y utilizarán para su investigación. Por ejemplo, ¿Reunirá los nombres y direcciones de los participantes de la investigación?

¿Cómo se cubrirán los costes de anonimización?

Discuta si realmente necesita recopilar datos personales para llevar a cabo su investigación. Tenga en cuenta que cualquier información personal innecesaria recopilada y agregada a su conjunto de datos probablemente deberá eliminarse o anonimizarse más tarde si planea compartirla. Esto puede ser costoso. En algunos casos, la limpieza de datos puede costar más que la recolección de datos en sí.

¿Realmente necesita recopilar datos personales?

Tómese siempre el tiempo necesario para volver a considerar si hay formas en que puede recopilar datos de forma anónima. Esto podría ahorrarle muchos dolores de cabeza más tarde. Así que solo se compromete a recopilar datos personales si es esencial para su investigación.

Al recopilar y / o manejar datos personales, los investigadores deben seguir una serie de principios que incluyen:

Transparencia: procesamiento de datos personales "de manera legal, justa y transparente"

Minimización de datos: el uso de los datos se limitará al propósito de la investigación respectiva.

Precisión: los datos inexactos deben ser "borrados o rectificados sin demora".
Integridad y confidencialidad: los datos deben estar protegidos por medidas de seguridad adecuadas (técnicas y organizativas).

Con el nuevo Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), la Unión Europea proporciona un marco legal para la protección de datos dentro de la UE, así como para la exportación de estos datos fuera de sus fronteras.

En cuanto a la recopilación de datos personales, el GDPR incluye una exención para la investigación:

- Si se trata de "aspectos de interés público, investigación científica o histórica o fines estadísticos" (Art. 5.1 2016/679 / UE)

<https://www.privacy-regulation.eu/es/89.htm>

<https://www.privacy-regulation.eu/es/5.htm>

- Si “el interesado ha dado su consentimiento para el procesamiento de sus datos personales para uno o más propósitos específicos” (Art. 6.1 2016/679 / UE).

Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de 28 de mayo de 2018 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

LOS DERECHOS QUE TIENES PARA PROTEGER TUS DATOS PERSONALES

EL 25 DE MAYO DE 2018 SE APLICA EL REGLAMENTO EUROPEO DE PROTECCIÓN DE DATOS Y ES IMPORTANTE QUE CONOZCAS CUÁLES SON TUS DERECHOS



En resumen, a recolección de datos de investigación que incluyan datos sensibles con tratamientos de poca complejidad

Requieren:

- **Consentimiento inequívoco (no vale genérico)**
- **Base legal**
- **Finalidad (¿para qué?)**
- **Análisis de riesgos**
- **Transparencia en la información a los interesados**
- **Medidas de seguridad y preservación (en caso necesario)**

El **consentimiento informado** es el procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de participar en la investigación, después de haber comprendido la información que se le ha dado, acerca de los objetivos del estudio, los beneficios, las molestias, los posibles riesgos y las alternativas, sus derechos y responsabilidades

(https://es.m.wikipedia.org/wiki/Consentimiento_informado)



Consentimiento Informado:
¿Lo firmas o lo lees?

Formulario de consentimiento

El formulario de consentimiento debe estar escrito en un lenguaje sencillo, sin jerga, y debe permitir que el participante responda claramente a puntos como:

- El participante ha leído y entendido la información sobre el proyecto.
- El participante ha tenido la oportunidad de hacer preguntas.
- El participante acepta voluntariamente participar en el proyecto.
- El participante entiende que puede retirarse en cualquier momento sin dar razones y sin penalización.
- Cómo se protegerá la confidencialidad, p. si se usarán nombres reales o seudónimos, cómo se anonimizarán los datos, etc.
- Términos de consentimiento separados para datos que pueden tener diferentes riesgos de divulgación, p. transcripciones de entrevistas anónimas, grabaciones de audio, videos, fotos
- Cómo se utilizarán los datos en las publicaciones
- Si los participantes están de acuerdo con el archivo y la reutilización de datos
- Firmas y fechas de firma para el participante y el investigador.
- El participante debe recibir una copia del formulario y el investigador debe conservar el original firmado.

<https://ukdataservice.ac.uk/learning-hub/research-data-management/ethical-issues/consent-for-data-sharing/>



Consent Form for [name of project]

Please tick the appropriate boxes

Yes No

Taking Part

I have read and understood the project information sheet dated DD/MM/YYYY.

I have been given the opportunity to ask questions about the project.

I agree to take part in the project. Taking part in the project will include being interviewed and recorded (audio or video).¹

I understand that my taking part is voluntary; I can withdraw from the study at any time and I do not have to give any reasons for why I no longer want to take part.

Use of the information I provide for this project only

I understand my personal details such as phone number and address will not be revealed to people outside the project.

I understand that my words may be quoted in publications, reports, web pages, and other research outputs.

*Please choose **one** of the following two options:*

I would like my real name used in the above

I would **not** like my real name to be used in the above.

Use of the information I provide beyond this project

I agree for the data I provide to be archived at the UK Data Archive.²

I understand that other authenticated researchers will have access to this data only if they agree to preserve the confidentiality of the information as requested in this form.

I understand that other authenticated researchers may use my words in publications, reports, web pages, and other research outputs, only if they agree to preserve the confidentiality of the information as requested in this form.

So we can use the information you provide legally

I agree to assign the copyright I hold in any materials related to this project to [name of researcher].

Name of participant [printed] Signature Date

Researcher [printed] Signature Date

Project contact details for further information: Names, phone, email addresses, etc.

Notes:

1. Other forms of participation can be listed.
2. More detail can be provided here so that decisions can be made separately about audio, video, transcripts, etc.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El proyecto de investigación para el cual le pedimos su participación se titula:

.....

Para que usted pueda participar en este estudio es necesario contar con su consentimiento, y que conozca la información básica necesaria para que dicho consentimiento pueda considerarse verdaderamente informado. Por ello, le ruego que lea detenidamente la siguiente información. Si tuviera alguna duda exprésela antes de firmar este documento.

1 INFORMACIÓN BÁSICA QUE DEBE CONOCER

- a) *Objetivo del estudio:*
- b) *Metodología a utilizar para el estudio, tipo de colaboración que se espera de usted y duración de dicha colaboración:* Al colaborar con esta investigación, le pedimos que participe en un entrevista online de y conteste a las preguntas que le realizará el investigador relacionadas con..... La duración prevista de la reunión es, de alrededor de una hora.
- c) *Beneficios que se esperan obtener con la investigación:* Se espera que
- d) *Posibilidad de no participación, retirada en cualquier momento y consecuencias:* La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento firmando la revocación del consentimiento que se incluye al final del documento. Tanto si decide no participar como si decide retirarse una vez iniciada la participación, ello no tendrá ninguna consecuencia negativa para usted, y será aceptada sin problemas por el investigador.
- e) *Financiación:*
- f) *¿Qué institución lo realiza?:*
- g) *Gratuidad por la participación:* Los participantes en estas entrevistas no obtendrán ninguna compensación económica por la participación en este estudio.
- h) *Previsión de uso posterior de los resultados:* Los resultados se utilizarán con fines de investigación y publicación científica.

2 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

- a) *Medidas para asegurar el respeto a la vida privada y a la confidencialidad de los datos personales:*
- En materia de protección de datos, se dará cumplimiento a las disposiciones contempladas en el REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, traspuestas en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- b) *Medidas para acceder a la información relevante para usted que surjan de la investigación o de los resultados totales:* Sepa que tiene derecho a acceder a la información generada sobre usted en el estudio. Además, se le puede facilitar el informe de resultados una vez finalizado. En ambos casos para acceder a esa información póngase en contacto con el investigador principal cuyos datos de contacto se incluyen en este documento.

Finalmente, el informante se compromete igualmente a respetar la confidencialidad de las cuestiones debatidas en el grupo de discusión y a no divulgar la identidad del resto de los participantes.

3 CONSENTIMIENTO

Don/Dña _____
mayor de edad, titular del DNI _____, por el presente documento manifiesto que he sido informado/a de las características del Proyecto de Investigación titulado:He leído tanto el apartado 1 del presente documento titulado "información básica que debe conocer", como el apartado 2 titulado "Compromiso de confidencialidad", y he podido formular las dudas que me han surgido al respecto. Considero que he entendido dicha información. Estoy informado/a de la posibilidad de retirarme en cualquier momento del estudio.
En virtud de tales condiciones, consiento participar en este estudio.
Y en prueba de conformidad, firmo el presente documento en el lugar y fecha que se indican a continuación.

En _____, _____ de _____ de 2020.

Nombre y apellidos del / de la participante: Nombre y apellidos del investigador:

Firma:

Firma:



EUROPEAN COMMISSION
Directorate-General for Research & Innovation

Horizon 2020 Programme

Guidance

How to complete your ethics self-assessment

Version 6.1
4 February 2019



4.1 Ethics issues checklist

Section 4: PROTECTION OF PERSONAL DATA	YES/NO	Page	Information to be provided	Documents to be provided/kept on file
Does your research involve processing of personal data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1) Details of the technical and organisational measures to safeguard the rights of the research participants. For instance: For organisations that must appoint a DPO under the GDPR: Involvement of the data protection officer (DPO) and disclosure of the contact details to the research participants. For all other organisations: Details of the data protection policy for the project (i.e. project-specific, not general). 2) Details of the informed consent procedures. 3) Details of the security measures to prevent unauthorised access to personal data. 4) How is all of the processed data relevant and limited to the purposes of the project ('data minimisation' principle)? Explain. 5) Details of the anonymisation /pseudonymisation techniques. 6) Justification of why research data will not be anonymised/ pseudonymised (if relevant). 7) Details of the data transfers (type of data transferred and country to which it is transferred – for both EU and non-EU countries).	1) Informed Consent Forms + Information Sheets used (if relevant).
If YES: - Does it involve the processing of special categories of personal data (e.g. genetic, health, sexual lifestyle,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1) Justification for the processing of special categories of personal data. 2) Why can the research objectives not be reached by processing anonymised/ pseudonymised data (if applicable)?	

17

https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-self-assess_en.pdf

EU Grants: Horizon 2020 Guidance — How to complete your ethics self-assessment: V6.1 – 04.02.2019

ethnicity, political opinion, religious or philosophical conviction,)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
- Does it involve processing of genetic, biometric or health data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) Declaration confirming compliance with the laws of the country where the data was collected.
- Does it involve profiling, systematic monitoring of individuals or processing of large scale of special	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1) Details of the methods used for tracking, surveillance or observation of participants. 2) Details of the methods used for profiling. 3) Risk assessment for the data processing activities. 4) How will harm be	1) Opinion of the data controller on the need for a data protection impact assessment (art.35 GDPR) (if relevant).



Propuesta de

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

sobre el Espacio Europeo de Datos Sanitarios

(Texto pertinente a efectos del EEE)

{SEC(2022) 196 final} - {SWD(2022) 130 final} - {SWD(2022) 131 final} - {SWD(2022) 132 final}

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

CONTEXTO DE LA PROPUESTA

• Razones y objetivos de la propuesta

La Estrategia Europea de Datos [1](#) proponía la creación de espacios comunes europeos de datos en ámbitos específicos. **El Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EEDS) es la primera propuesta de estos espacios comunes europeos de datos en ámbitos específicos. El EEDS, que abordará los retos específicos en el ámbito de la salud para el acceso a los datos sanitarios y para su intercambio de forma electrónica, es una de las prioridades de la Comisión Europea en el ámbito de la salud [2](#) y formará parte integrante de la construcción de una Unión Europea de la Salud. El EEDS creará un espacio común en el que las personas físicas podrán controlar fácilmente sus datos sanitarios electrónicos. Los investigadores, los innovadores y los responsables políticos podrán utilizar estos datos sanitarios electrónicos de una manera fiable y segura que respete la privacidad.**

Un Espacio de Datos se puede definir como una infraestructura federada y abierta para permitir el acceso soberano de datos, basada en una gobernanza, políticas, reglas y estándares que definen un marco de confianza para todos los intervinientes. Las iniciativas de Espacios de Datos europeas y nacionales plantean modelos de tratamientos de gran complejidad organizativa y tecnológica, así como de una gran escala en el número de sujetos afectados, en la diversidad de categorías de datos tratados, en los estamentos sociales involucrados, en la amplitud geográfica, en los periodos de conservación, en el número de intervinientes y otros. Estas iniciativas no se plantean como una reducción o un compromiso de los derechos y libertades de las personas físicas con relación a la protección de sus datos personales, sino que abren un horizonte de posibilidades que, para garantizar la sostenibilidad con relación al modelo europeo de derechos y libertades, obligan a realizar un análisis objetivo y crítico de su implementación desde el diseño que sea acorde al impacto del tratamiento



Tools and templates

Data lifecycle

Plan to share

Legal and ethical

Rights

Document your data

Format your data

Store your data

Collaborative research

Training

● Tools and templates

Handbook

"Providing researchers with access to the tools they need"



SHARE 

This is our selection of tools and templates that researchers may find useful for various data management tasks in social sciences research:

- [Model consent form](#) (doc) that takes into account consent for data sharing and future data reuse
- [Sample survey consent statement](#) (doc) that considers consent for data sharing and future data reuse

Anonimización de datos

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. BOE Jueves 6 de diciembre de 2018 Sec. I. Pág. 119788

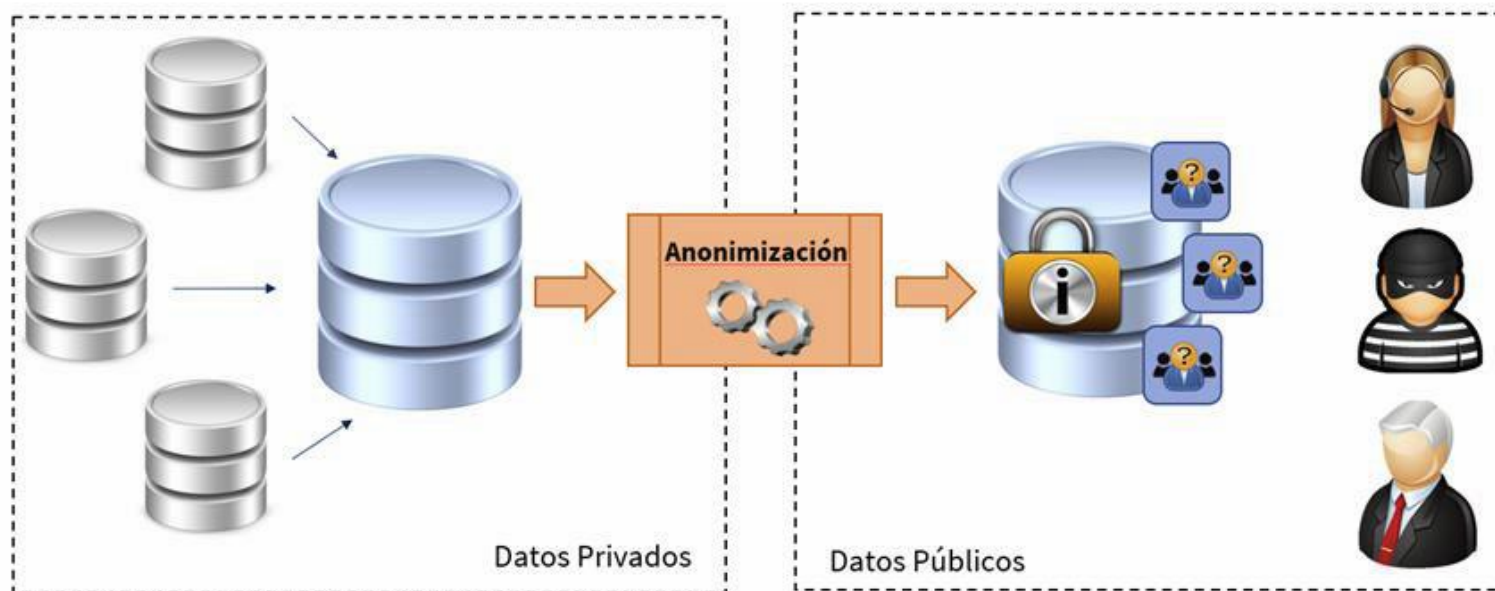
5) **«seudonimización»**: *el tratamiento de datos personales de manera tal que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional, siempre que dicha información adicional figure por separado y esté sujeta a medidas técnicas y organizativas destinadas a garantizar que los datos personales no se atribuyan a una persona física identificada o identificable;*

La AEPD publica recomendaciones para aquellos que realicen procesos de anonimización

- El documento analiza cuáles son los límites en la efectividad de los procesos de anonimización, hasta qué punto la información está realmente anonimizada y cómo se puede cuantificar el riesgo de reidentificaciónLista 1
- Se analiza la K-anonimidad, una técnica que, entre otros aspectos, permite estudiar el grado de identificación que podría existir en un conjunto de datos supuestamente anónimo

(Madrid, 14 de junio de 2019). La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) ha publicado una nota técnica llamada [La K-Anonimidad como medida de la privacidad](https://www.aepd.es/media/notas-tecnicas/nota-tecnica-kanonimidad.pdf), un documento orientado a organizaciones que aborden

<https://www.aepd.es/media/notas-tecnicas/nota-tecnica-kanonimidad.pdf>



- Las fuentes de datos empleadas para dichos tratamientos contienen datos personales que se catalogan como ***“identificadores”*** ya que, por sí solos, están asociados de forma unívoca a un sujeto, como son el DNI, el nombre completo, el pasaporte o el número de la seguridad social.
- El proceso básico de anonimización consiste en disociar de los identificadores el resto de los datos más genéricos asociados a un sujeto como la fecha de nacimiento, el municipio de residencia, el género, etc.
- Al conjunto de datos que no son “identificadores” pero podrían llegar a señalar de forma unívoca a un individuo se le denomina ***“pseudo-identificadores”***, ***“cuasi-identificadores”*** o **identificadores indirectos**.

La ***K-anonimidad*** es una propiedad de los datos anonimizados que permite cuantificar hasta qué punto se preserva la anonimidad de los sujetos presentes en un conjunto de datos en el que se han eliminado los identificadores. Dicho de otro modo, es una medida del riesgo de que agentes externos puedan obtener información de carácter personal a partir de datos anonimizados.

- **Atributos clave o identificadores:** son campos que identifican unívocamente a los sujetos de los datos (nombre, DNI, nº de pasaporte, teléfono, ...). Este tipo de datos deben eliminarse de los registros anonimizados.
- **Cuasi-identificadores:** son campos que, si bien por si mismos y de forma aislada no identifican a un individuo, agrupados con otros atributos *cuasi-identificadores* pueden señalar de forma unívoca a un sujeto. Las técnicas de anonimización trabajan sobre estos datos, eliminando campos que no son necesarios para el tratamiento (en aplicación del principio de minimización), agregándolos o generalizándolos.
- **Atributos sensibles:** son los campos que contienen datos que podrían tener un mayor impacto en la privacidad de un individuo concreto, entre ellos las categorías especiales de datos, y que no deben ser vinculados con el sujeto de datos al que pertenecen (enfermedades, tratamientos médicos, nivel de renta, ...). Esta información puede ser de gran interés en el objeto del tratamiento de datos, pero a menos que exista una legitimación para ello, debe mantenerse dissociada de un sujeto concreto.

Existen dos métodos ampliamente utilizados para implementar la K -anonimización y que no introducen perturbación en los datos:

- **La generalización**
- **La eliminación**

La generalización consiste en hacer que el valor de los atributos cuasi-identificadores sea menos precisos, transformándolos o generalizándolos dentro de un conjunto o intervalo que comparte los mismos valores, bien mediante la creación de rangos en el caso de atributos numéricos o el establecimiento de jerarquías para los atributos nominales. De este modo, el número de registros que poseen los mismos valores para un conjunto de atributos cuasi-identificadores se puede incrementar con el objeto de satisfacer los requisitos de privacidad a la vez que sigue siendo posible cumplir con la finalidad del tratamiento.

“añadir ruido sin perder información”

<https://amnesia.openaire.eu/>

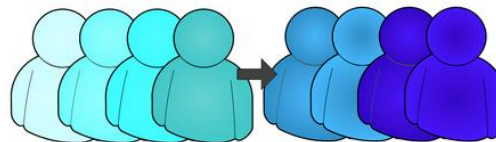


Anonimización de datos

[Home](#) [Get Amnesia!](#) [What is Amnesia?](#) [Documentation](#) [On-line version](#)
[About](#)

Amnesia

Amnesia is a data anonymization tool, that allows to remove identifying information from data. Amnesia not only removes direct identifiers like names, SSNs etc but also transforms secondary identifiers like birth date and zip code so that individuals cannot be identified in the data. Amnesia supports k -anonymity and k^m -anonymity.



AS OPEN AS POSSIBLE, AS CLOSED AS NECESSARY

Grantees have the right to **opt-out**, but need to say **why**

Top three reasons for opt-out:

- privacy
- intellectual property rights
- might jeopardise project's main objective

The approach has been tested during a Horizon 2020 pilot action

Year	Percentage of 431 signed projects opted to share data
2015	65.4%
from 2017	the current Open Research Data Pilot expands to cover all areas of Horizon 2020, with the same rules

Ejemplo anonimización

ID	Age	Zipcode	Diagnosis
1	28	13053	Heart Disease
2	29	13068	Heart Disease
3	21	13068	Viral Infection
4	23	13053	Viral Infection
5	50	14853	Cancer
6	55	14853	Heart Disease
7	47	14850	Viral Infection
8	49	14850	Viral Infection
9	31	13053	Cancer
10	37	13053	Cancer
11	36	13222	Cancer
12	35	13068	Cancer

k-anonymization



ID	Age	Zipcode	Diagnosis
1	[20-30]	130**	Heart Disease
2	[20-30]	130**	Heart Disease
3	[20-30]	130**	Viral Infection
4	[20-30]	130**	Viral Infection
5	[40-60]	148**	Cancer
6	[40-60]	148**	Heart Disease
7	[40-60]	148**	Viral Infection
8	[40-60]	148**	Viral Infection
9	[30-40]	13***	Cancer
10	[30-40]	13***	Cancer
11	[30-40]	13***	Cancer
12	[30-40]	13***	Cancer

Dónde localizar y depositar datasets

Depurar los datos	https://openrefine.org/
Documentar los datos	Readme.txt
Anonimizar (si corresponde)	https://amnesia.openaire.eu/
Licenciar	Licencias Creative Commons, p.e.
Enriquecer	Vocabularios/tesaurus estandarizados



Elige repositorio



Deposita + Añade metadatos



Distribuye en abierto



Cita los datos

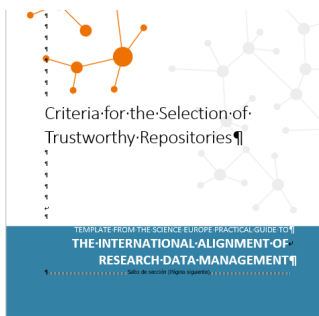


Criteria for the Selection of Trustworthy Repositories

Criterios para la selección de repositorios de datos “fiables”

Ofrecen identificadores persistentes y únicos (PID)

- Permitir descubrir e identificar los datos
- Permitir la búsqueda, citación y recuperación de datos
- Proporcionar soporte para el versionado de datosMetadatos
- Permitir encontrar los datos
- Permitir la referencia a información relevante relacionada, como otros datos y publicaciones
- Proporcionar información que esté disponible y se mantenga públicamente, incluso para los datos no publicados, protegidos, retractados o eliminados.
- Utilizar normas de metadatos ampliamente aceptadas (por la comunidad científica)
- Garantizar que los metadatos sean recuperables por las máquinas.




Licencias de acceso y uso de datos

- Permitir el acceso a los datos en condiciones bien especificadas
- Garantizar la autenticidad e integridad de los datos
- Permitir la recuperación de los datos
- Proporcionar información sobre licencias y permisos (idealmente en formato legible por máquina)
- Garantizar la confidencialidad y respetar los derechos de los sujetos y creadores de los datos

Preservación

- Garantizar la persistencia de los metadatos y los datos
- Ser transparente en cuanto a la misión, el alcance, las políticas de preservación y los planes (incluyendo la gobernanza, la sostenibilidad financiera, el período de conservación y el plan de continuidad).



O&A Members 61

Active Organisational & Affiliate members

MEMBERSHIP Members: 11857

Becoming a member of RDA is simple and open to both individuals and organizations

[Register now](#)

RDA

Disc...

Group out h...

ABOUT RDA ▾ GET INVOLVED ▾ GROUPS ▾ RECOMMENDATIONS & OUTPUTS ▾ RDA FOR DISCIPLINES ▾ PLENARIES & EVENTS ▾

Home » Working and Interest Groups » Coordination Group » Generalist Repository Comparison Chart Management Group


CG

Generalist Repository Comparison Chart Management Group


Taxonomy:



Posts




Create Wiki index



Events




Repository




Outputs



Case Statements



Plenaries



Members

Group Status:

Generalist Repository Comparison Chart

doi: 10.5281/zenodo.3946720

This chart is designed to assist researchers in finding a generalist repository should no domain repository be available to preserve their research data. Generalist repositories accept data regardless of data type, format, content, or disciplinary focus. For this chart, we included a repository available to all researchers specific to clinical trials (Vivli) to bring awareness to those in this field.

<https://fairsharing.org/collection/GeneralRepositoryComparison>

TOPIC	HARVARD DATAVERSE	DRYAD	FIGSHARE	MENDELEY DATA	OSF	VIVLI	ZENODO
Brief Description	Harvard Dataverse is a free data repository open to all researchers from any discipline, both inside and outside of the Harvard community, where you can share, archive, cite, access, and explore research data.	Open-source, community-led data curation, publishing, and preservation platform for CC0 publicly available research data Dryad is an independent non-profit that works directly with: <ul style="list-style-type: none"> researchers to publish datasets utilizing best practices for discovery and reuse publishers to support the integration of data availability statements and data citations into their workflows institutions to enable scalable campus support for research data management best practices at low cost 	A free, open access, data repository where users can make all outputs of their research available in a discoverable, reusable, and citable manner. Users can upload files of any type and are able to share diverse research products including datasets, code, multimedia files, workflows, posters, presentations, and more. With discoverable metadata supporting FAIR principles, file visualizations, and integrations, researchers can make their work more impactful and move research further faster.	Mendeley Data is a free repository specialized for research data. Search more than 20+ million datasets indexed from 1000s of data repositories and collect and share datasets with the research community following the FAIR data principles.	OSF is a free and open source project management tool that supports researchers throughout their entire project lifecycle in open science best practices.	Vivli is an independent, non-profit organization that has developed a global data-sharing and analytics platform. Our focus is on sharing individual participant-level data from completed clinical trials to serve the international research community.	Powering Open Science, built on Open Source. Built by researchers for researchers. Run from the CERN data centre, whose purpose is long term preservation for the High Energy Physics discipline, one of the largest scientific datasets in the world

https://zenodo.org/record/3946720#.Yjg1_TWCHt4

<https://www.rd-alliance.org/sites/default/files/Generalist%20Repository%20Comparison%20Chart.pdf>

Metrics 27,132 Downloads [Contact](#) [Share](#)

Repositorio de Datos del Consorcio Madroño | (www.consorciomadrono.es)

Navigation carousel with logos and links for data repositories:

- Repositorio de Datos UAH
- Repositorio de Datos UAM
- Repositorio de Datos UC3M
- Repositorio de Datos UNED
- Repositorio de Datos UPM
- Repositorio de Datos URJC

Search this dataverse... [Find](#) [Advanced Search](#)

Search results summary:

- [Dataverses \(13\)](#)
- [Datasets \(531\)](#)
- [Files \(3,100\)](#)

1 to 10 of 13 Results [Sort ▾](#)

[Catálogos de Barrios Vulnerables de España 1991, 2001 y 2011](#) (vps181.cesvima.upm.es/re-hab/bbvv)
Jan 14, 2021 [Repositorio de Datos UPM](#)

<https://pgd.consorciomadrono.es/>

267.9 ms x3

 Aviso: Ha cerrado la sesión satisfactoriamente.

Bienvenido a PGDonline

PGDonline ha sido desarrollado por el **Consorcio Madroño** como una herramienta para elaborar planes de gestión de datos.

Comenzando:

- [Consorcio Madroño](#)
- [INVESTIGAM - Portal de Ciencia Abierta del Consorcio Madroño](#)
- [INVESTIGAM: PAGODA](#)
- [INVESTIGAM — PAGODA: CREAR SU PGD](#)
- [DCC Checklist for a Data Management Plan](#)

Inicio sesión **Registrarse**

* **Correo electrónico**

* **Clave**

[¿Olvidó su clave?](#)

Recordar correo

Iniciar sesión

CORA Repositori de Dades de Recerca

Home About Search User Guide Contact English Sign Up Log In

Search this dataverse...

26 UNIVERSITIES & CERCA CENTERS 117 DATASETS 1,454 FILES 8,347 DOWNLOADS



- Datasets (46)
 - Datasets (117)
 - Files (1,454)
- Dataverse Category**
- CERCA Centers (17)
 - Universities (11)
 - Research Group (9)
 - Research Project (4)

1 to 10 of 163 Results

Sort



Data of Fecal Immunochemical Test-Based Colorectal Cancer Screening Program According to Ambient Temperature and Humidity
 Mar 17, 2022 - Universitat de Barcelona

Ibáñez Sanz, Gemma; Milà, Núria; Vives, Núria; Vidal Lancis, Carmen; Binefa i Rodríguez, Gemma; Rocamora, Judith; Atencia, Carmen; Moreno Aguado, Víctor; Sanz Pamplona, Rebeca; García Martínez, Montserrat, 2022, "Data of Fecal Immunochemical Test-Based Colorectal Cancer Screening Program According to Ambient Temperature and Humidity", <https://doi.org/10.34810/data168>, Repositori de Dades de Recerca, V1, UNF:6:peH5fhEDC6jc9Nbk3xoFmg== [fileUNF]

Data from a retrospective cohort that included individuals aged 50–69 years who participated in colorectal cancer (CRC)

Welcome

This tool helps you to create, review, and share data management plans that meet institutional and funder requirements. Join the growing number of researchers that have adopted **eiNa DMP**:



509 Users



306 Plans



15 Organisations



10 simple rules for creating a good data management plan



LISTAR

Todo Repisalud

► Comunidades y Colecciones

► Por fecha de publicación

► Autores

► Títulos

► Tipo de documento

► Institución

► Palabras clave

► MeSH

► Agencias financiadoras

Esta comunidad

► Por fecha de publicación

► Autores

► Títulos

► Tipo de documento

► Institución

[Inicio](#) | [Sobre Repisalud](#) | [Info autores](#) | [FAQs](#) | [Login](#) | [Contacto/Sugerencias](#)

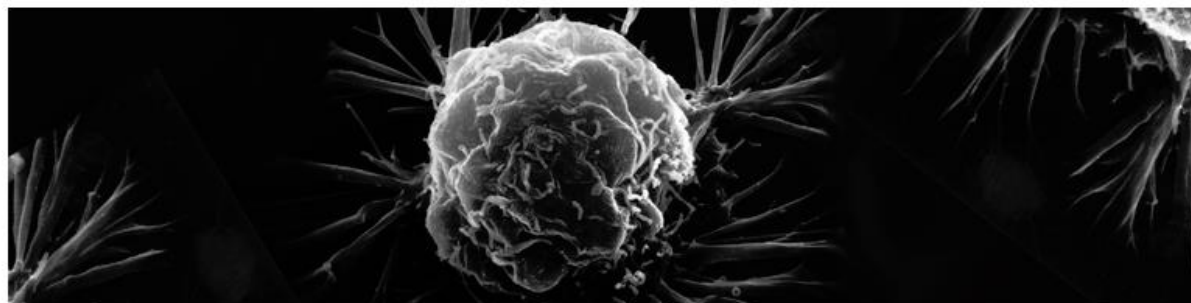
[español](#)

🔍 [Buscar](#)

🔗 [Búsqueda avanzada](#)

[Repisalud Principal](#) / [Investigación](#)

Investigación



Artículos, contribuciones a congresos, datos de investigación, libros, capítulos de libro, patentes, tesis y trabajos de investigación.

Subcomunidades en esta comunidad

[ISCIII](#) [3452]

Instituto de Salud Carlos III

[CNIC](#) [1335]

Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares

[CNIO](#) [453]

Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas

[IIS](#) [476]

Institutos de Investigación Sanitaria



Buscar...

[Búsqueda avanzada >>](#)

Navegar

- ▶ Comunidades/ Colecciones
- ▶ Fecha Publicación
- ▶ Autor
- ▶ Título
- ▶ Palabra clave

Tipos de documentos

- Artículos
- Congresos
- Datos de Investigación
- Divulgación
- Formación y Docencia
- Informes técnicos
- Libros
- Multimedia

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda : [103]

Envíos recientes

- » Plasma IP-10 and IL-6 are linked to Child-Pugh B cirrhosis in patients with advanced HCV-related cirrhosis: a cross-sectional study
- » Risk Factors and Mortality of COVID-19 in Patients With Lymphoma: A Multicenter Study
- » Title: Chess as a cognitive enhancement tool in the healthy and in mental health disorders: A systematic review.

Buscar

Fecha Publicación

Autor

Título

Palabra clave

Tipos de documento

Colecciones en esta comunidad


[Artículos \[103\]](#)

[Comunicaciones a congresos \[0\]](#)

[Datos de Investigación \[0\]](#)

Repositorio “generalista”

<https://zenodo.org/>



New upload

Instructions: (i) Upload minimum one file or fill-in required fields (marked with a red star). (ii) Press "Save" to save your upload for editing later. (iii) When ready, press "Publish" to finalize and make your upload public.

Files

Drag and drop files here

— or —

(minimum 1 file required, max 50 GB per dataset - [contact us](#) for larger datasets)
If you're experiencing issues with uploading larger files, read our [FAQ section](#) on file upload issues.

Communities

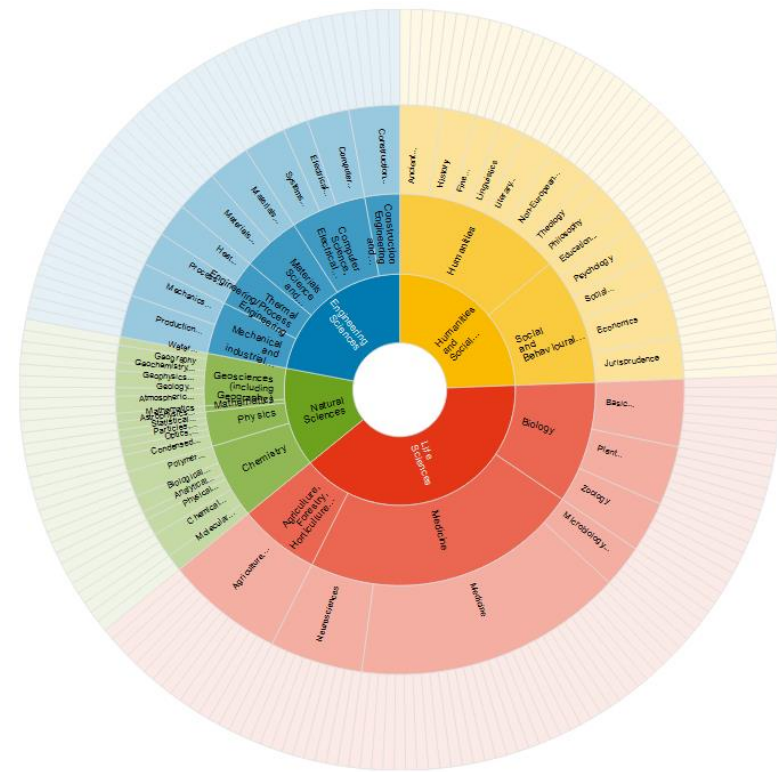
Specify communities which you wish your upload to appear in. The owner of the community will be notified, and can either accept or reject your request. Please make sure your record complies with the content policy of the communities you add; reported abuse will be followed by account inactivation.

Upload type

<input checked="" type="radio"/> Publication	<input type="radio"/> Poster	<input type="radio"/> Presentation	<input type="radio"/> Dataset	<input type="radio"/> Image	<input type="radio"/> Video/Audio	<input type="radio"/> Software	<input type="radio"/> Lesson	<input type="radio"/> Physical object	<input type="radio"/> Other
--	------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------

Publication type
Publication type.

<http://www.re3data.org/>



German Research Foundation to fund new services of re3data

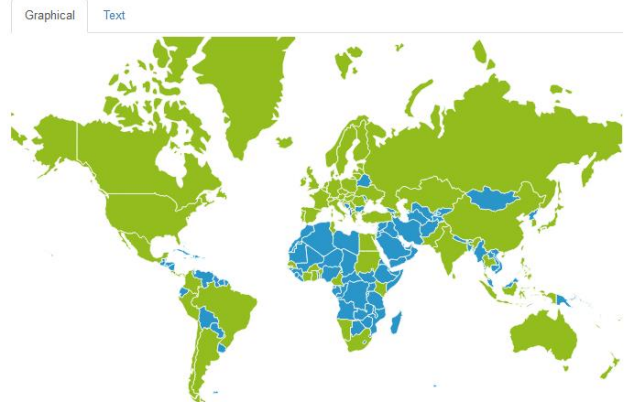
Since its launch in 2012, re3data has become the resource of information about research data repositories. It indexes and provides extensive information about more

Data sharing made easier: use Repository Finder to find the right repository for your data

More and more funders and publishers require research data to be made available in appropriate repositories, but

2,000 Data Repository and Science Europe Framework for Discipline-specific Research Data Management

Browse by country



Filter
Reset all

Subjects

- Humanities and Social Sciences (1)
- Life Sciences (8)
 - Biology (5)
 - Basic Biological and Medical Research (2)
 - Bioinformatics and Theoretical Biology (1)
 - Plant Sciences (5)
 - Plant Systematics and Evolution (1)
 - Plant Biochemistry and Biophysics (1)
 - Plant Genetics (2)
- Medicine (1)
 - Nutritional Sciences (1)
- Agriculture, Forestry, Horticulture and Veterinary Medicine (8)
 - Agriculture, Forestry, Horticulture and Veterinary Medicine (8)
 - Soil Sciences (3)
 - Plant Cultivation (8)
 - Plant Nutrition (3)
 - Ecology of Agricultural Landscapes (2)
 - Plant Breeding (5)
 - Agricultural and Food Process Engineering (1)
 - Agricultural Economics and Sociology (3)
 - Inventory Control and Use of Forest Resources (1)
 - Basic Forest Research (1)
- Natural Sciences (1)
 - Chemistry (1)
 - Biological Chemistry and Food Chemistry (1)
 - Biological and Biomimetic Chemistry (1)
- Engineering Sciences (1)
 - Computer Science, Electrical and System Engineering (1)
 - Computer Science (1)
 - Operating, Communication and Information Systems (1)

Content Types

Countries

AID systems

API

Data access

Data access restrictions

Search...

← Previous 1 Next →

Toggle short help

Sort by

International Institute of Tropical Agriculture datasets

International Institute of Tropical Agriculture CKAN repository

Subject(s)

Content type(s)

Country

IIITA conducts research on the following thematic areas: Biotechnology and genetic improvement, Natural resource management, Social science and agribusiness, and Plant production and plant health.

CSISA Data Repository

Cereal Systems Initiative for South Asia (CSISA) Research Data

Subject(s)

Content type(s)

Country

In keeping with the open data policies of the U.S. Agency for International Development (USAID) and Bill & Melinda Gates Foundation, the Cereal Systems Initiative for South Asia (CSISA) has launched the CSISA Data Repository to ensure public accessibility to key data sets, including crop cut data- directly observed, crop yield estimates, on-station and on-farm research trial data and socioeconomic surveys. CSISA is a science-driven and impact-oriented regional initiative for increasing the productivity of cereal-based cropping systems in Bangladesh, India and Nepal, thus improving food security and farmers' livelihoods. CSISA generates data that is of value and interest to a diverse audience of researchers, policymakers and the public. CSISA's data repository is hosted on Dataverse, an open source web application developed at Harvard University to share, preserve, cite, explore and analyze research data. CSISA's repository contains rich datasets, including on-station trial data from 2009-17 about crop and resource management practices for sustainable future cereal-based cropping systems. Collection of this data occurred during the long-term, on-station research trials conducted at the Indian Council of Agricultural Research - Research Complex for the Eastern Region in Bihar, India. The data include information on agronomic management for the sustainable intensification of cropping systems, mechanization, diversification, futuristic approaches to sustainable intensification, long-term effects of conservation agriculture practices on soil health and the pest spectrum. Additional trial data in

We guide consumers to discover, select and use these resources with confidence, and producers to make their resource more discoverable, more widely adopted and cited.



Researchers in academia, industry and government

Identify and cite the standards, databases or repositories that exist for your discipline when creating a data management plan, releasing data or submitting a manuscript to a journal...

[\[read more\]](#)

- Researchers
- Developers & Curators
- Journal Publishers
- Librarians & Trainers
- Societies & Alliances
- Funders

Find

standards, databases, policies

Search all of FAIRsharing

Standards Databases Policies Collections Add/Claim Content

Recommendations

Standards and/or databases recommended by policies.

View as Table | View as Grid

Sort by: Name

Recommended Records

Associated Publication? No Publication Has Publication

Claimed? No Maintainer Has Maintainer

Record Status

Uncertain Deprecated In development Ready

Record Type

Journal: 92

Funder: 23

Project: 13

Society: 12

Domains





Bibliography: 52

Nucleic Acid Sequence: 3

Showing records 1 - 50 of 140.

< 1 2 3 >

Registry	Name	Abbreviation	Type	Subject	Domain	Taxonomy	Related Database	Related Standard	Related Policy	In Collection
	National Child Development Study 1958BC data deposition policy	NCDS Policy	Project	Biomedical Science Preclinical Studies	None	Homo sapiens	None	None	Material Transfer Agreement for 1958BC samples Policy for use and oversight of samples and data arising from the Biomedical Resource of the 1958 Birth Cohort (National Child Development Study) Conditions of use of 1958BC data including policy on incidental findings (National Child Development Study)	National Child Development Study
	African Academy of Sciences Open Research Data Guidelines for Authors	AAS Policy	Journal	Biomedical Science Life Science	Journal Article	All	GenBank BioGRID ChEMBL COD Expression Atlas Plus 42 more...	ARRIVE PRISMA CONSORT DataCite Metadata Schema CARE Plus 1 more...	None	None
	Advanced Genetics	None	Journal	Biology Biomedical Science Comparative Genomics Evolutionary Genomics Functional Genomics Plus 3 more...	Annotation Knowledge Representation Protocol	All	GenBank ChEMBL FlyBase TAIR WormBase Plus 36 more...	ISA-Tab OBI EFO CellML ENVO Plus 19 more...	None	None
	Agency for Healthcare Research and Quality Public Access to Federally Funded Research	AHRQ Policy	Funder	Biomedical Science Life Science	None	All	ClinicalTrials.gov	None	None	None
	American Association for the Advancement of Science - Science - Editorial Policies: Data Materials Availability	AAAS Science Policy	Journal	Biomedical Science Environmental Science Life Science	Bibliography Journal Article Publication	All	GenBank CSD ArrayExpress ENA PDB Plus 7 more...	CONSORT MIAME	None	None

 [About us](#) [Services](#) [Resources](#) [Community](#) [Become a member](#)   

WELCOME TO DATACITE

Locate, identify, and cite research data with the leading global provider of DOIs for research data.

[Learn more](#)



Find what you're looking for by searching millions of records with extensive, reliable metadata.



Share your data and reuse the data of others to create the highest impact in the research community.



Cite your research sources with confidence, and receive proper credit when your work is reused.



Connect your research – publications, datasets, software, authors, institutions, and funding data all in one place.

Get started with DataCite!

DataCite Commons

-  Works
-  People
-  Organizations
-  Repositories

Search works by keyword(s) and/or identifier. Documentation is available in [DataCite Support](#).

Dataset Search

Buscar conjuntos de datos 

Probar [coronavirus covid-19](#) o [education outcomes site:data.gov](#).

[Más información sobre Búsqueda de Datasets](#)

Se han encontrado más de 100 conjuntos de datos



Evolución de enfermedad por el coronavirus (COVID-19)

[datos.gob.es](#)
[data.europa.eu](#)

Última actualización: Nov 6, 2020



Coronavirus (Covid-19) Data in the United States

[github.com](#)
[www.nytimes.com](#)

 csv



Coronavirus Disease (COVID-19) – the data

[ourworldindata.org](#)

 csv

Evolución de enfermedad por el coronavirus (COVID-19)

[Ver en datos.gob.es](#)

[Ver en data.europa.eu](#)

72 artículos académicos citan este conjunto de datos ([Ver en Google Académico](#))

Fecha de actualización del conjunto de datos

Nov 6, 2020

Conjunto de datos creado y proporcionado por

Ministerio de Sanidad

Licencia

<https://www.mscbs.gob.es/avisoLegal/home.htm>

Descripción

Este conjunto de datos ofrece datos sobre el brote de la enfermedad por un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae, denominado como SARS-CoV-2. La enfermedad causada por este consenso internacional COVID-19.

Los datos aquí recogidos provienen de los reportados por los servicios de salud de las Comunidades Autónomas.

Se está trabajando para mejorar los datos ofrecidos a medida que sea posible.

<https://data.mendeley.com/>

Share and discover datasets

Mendeley Data is a secure cloud-based repository where you can store your data, ensuring it is easy to share, access and cite, wherever you are.

[Create a Dataset](#)

Already using Mendeley? [Sign in](#)

Find research data

Search **24.2 million** datasets from domain-specific and cross-domain repositories

[Search](#)

[Advanced search help](#)

Or try: [covid-19](#), [coronavirus](#) or [epidemic](#)



B2FIND

B2FIND

Find research data, research data portal



B2SAFE

B2SAFE

Keep research data safe via data management policies



B2SHARE

B2SHARE

Store and publish research data



B2DROP

B2DROP

Sync and share research data



B2NOTE

B2NOTE

Data annotation service to create annotations on research data



B2ACCESS

B2ACCESS

Identity & authorisation



B2HANDLE

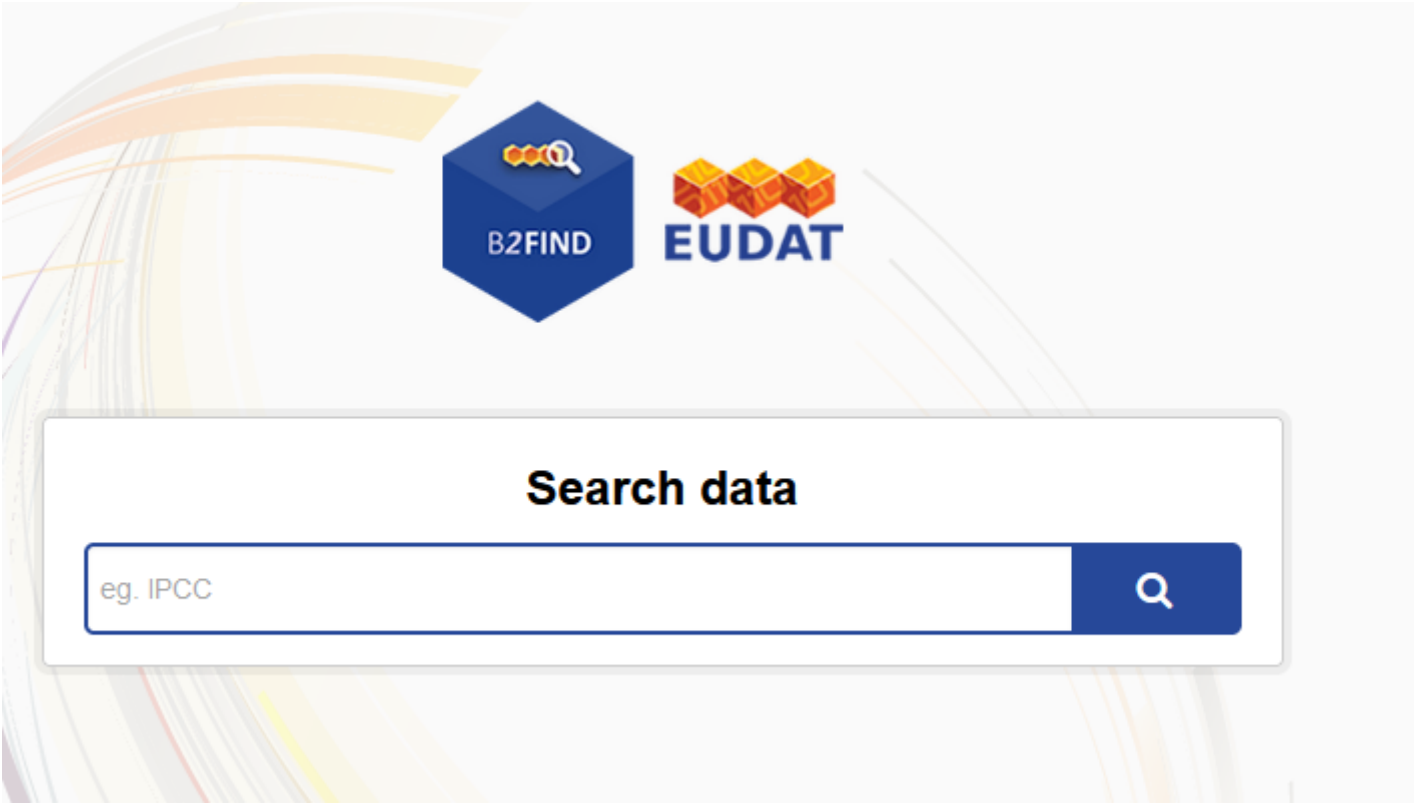
B2HANDLE

<https://sp.eudat.eu/catalog/>

<http://b2find.eudat.eu/>

Register your research data with a persistent identifier

<http://b2find.eudat.eu/>



A global clinical research data sharing platform

The Vivli team is dedicated to helping researchers share and access from clinical trials to advance science.

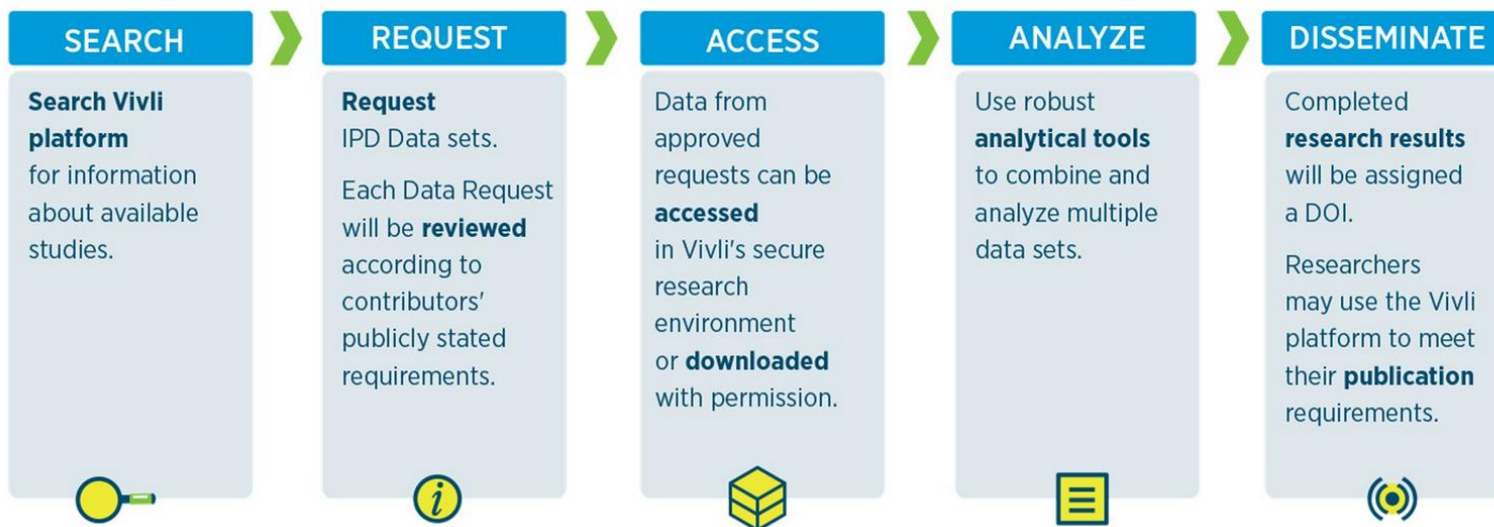
[BEGIN SEARCHING FOR STUDIES](#)

<https://vivli.org/>



Vivli provides a **global data-sharing and analytics platform** to serve all elements of the international research community.

Users may **search for studies**, **request data packages**, and **analyze data sets** within a secure research environment.



https://yoda.yale.edu/

the
YODA
PROJECT

Forging a unified
scientific community

ABOUT REQUEST TRIALS METRICS LOG IN

“Discovery consists of looking at the same thing as everyone else and thinking something different.”

Albert Szent-Györgyi

Our Mission

The Yale University Open Data Access (YODA) Project's mission is to advocate for the responsible sharing of clinical research data, open science, and research transparency. The Project is committed to supporting research focused on improving the health of patients and informing science and

Our Model

The YODA Project seeks mutually beneficial partnerships with Data Partners, promoting independence, responsible conduct of research, good stewardship of data, and the generation of knowledge in the best interest of society. To participate, each Data Partner must transfer full

Request Data

Are you ready to request data? To date, 419 trials have been identified as available. The YODA Project and Data Partners continue to identify and add more.

GET STARTED

<https://fairsharing.org/>

FAIRsharing.org
standards, databases, policies

search through all content

STANDARDS

DATABASES

POLICIES

COLLECTIONS

ADD CONTENT

STATS

LOGIN →

A curated, informative and educational resource on data and metadata standards, inter-related to databases and data policies.

We guide consumers to discover, select and use these resources with confidence, and producers to make their resource more discoverable, more widely adopted and cited.

RESEARCHERS

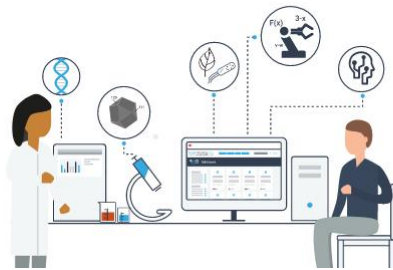
DEVELOPERS & CURATORS

JOURNAL PUBLISHERS

LIBRARIANS & TRAINERS

SOCIETIES & ALLIANCES

FUNDERS



Researchers in academia, industry and government

Identify and cite the standards, databases or repositories that exist for your discipline when creating a data management plan, releasing data or submitting a manuscript to a journal...

[read more](#)

HOW CAN WE HELP?

We guide consumers to discover, select and use these resources with confidence, and producers to make their resource more discoverable, more widely adopted and cited.



Developers & curators of resources

Make your standard, database or repository discoverable, increasing exposure and credit outside your immediate community and promoting adoption...

[\[read more\]](#)

- Researchers
- Developers & Curators**
- Journal Publishers
- Librarians & Trainers
- Societies & Alliances
- Funders

Find

Recommendations

Standards and/or databases recommended by journal or funder data policies.

Discover

Collections

Standards and/or databases grouped by domain, species or organization.

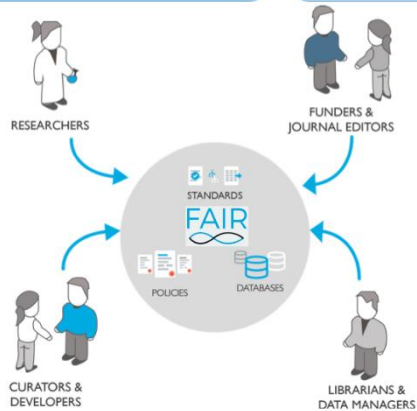
Learn

Educational

About standards, their use in databases and policies, and how we can help you.

My funder's data policy recommends the use of established standards, but which are widely endorsed and applicable to my **crop** data?

Which are the **mature standards** and **standards-compliant databases** that we should recommend to our authors?



We need a standard for **sharing social science data**, what's out there and who should we talk to?

I have some old **rice genomic data** in format X, which is now **deprecated**; what format has replaced X?

¿Cumplen mis datos con los principios FAIR?

Note: This page uses iframes. If you do not see the tool directly below, please try a different browser or turn on iframes in your settings.

Total across F.A.I.R

Findable i

Does the dataset have any identifiers assigned? No identifier

Is the dataset identifier included in all metadata records/files describing the data? No

How is the data described with metadata? The data is not described

What type of repository or registry is the metadata record in? The data is not described in any repository

Accessible i

How accessible is the data? No access to data or metadata

Is the data available online without requiring specialised protocols or tools once access has been approved? No access to data

Will the metadata record be available even if the data is no longer available? Unsure

<https://fairaware.dans.knaw.nl/>



Let's assume you have research data almost ready for uploading to a repository: do you already know how you and the repository can work together to make the data as findable, accessible, interoperable and reusable (FAIR) as possible? By guiding you through the assessment process, the FAIR-Aware tool can help you to better understand the FAIR Principles [↗](#) and how making data FAIR can increase the potential value and impact of your data.

FAIR-Aware is an disciplinary-agnostic online tool developed by the FAIRsFAIR [↗](#) project. Different scientific communities can adapt it to their own use. You should, however, have a target dataset in mind to be able to answer the questions and complete the assessment.

<https://satisfyd.dans.knaw.nl/>



SATIFYD

Self-Assessment Tool to Improve the FAIRness of Your Dataset

Welcome to SATIFYD: the DANS Self-Assessment Tool to Improve the FAIRness of Your Dataset. This tool will show you how FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) your dataset is and will provide you with tips to score (even) higher on FAIRness. Ideally, you use this tool prior to the deposit in EASY.

The 12 questions touch upon the FAIR data principles [↗](#) but do not strictly follow them. While answering the questions, the score per letter will be displayed underneath each letter. The more 'blue' the letters get, the more FAIR your dataset is. An overall score is provided at the end of the page.

Some questions are posed more than once (e.g. on metadata and data standards or usage licences), because the topics are relevant in more than one letter.

Want to know more? Please click [here](#) [←](#)

If you have any questions, please let us know by sending an e-mail [✉](#)

F




A

I



R

FAIR questions

FINDABLE

1. Are you aware that a dataset should be assigned a globally unique persistent and resolvable identifier when deposited with a data repository?  Yes No
2. Are you aware that when you deposit a dataset with a repository, you will need to provide some details (known as discovery metadata) in order to make the data findable, understandable and reusable to others?  Yes No
3. Are you aware that the repository providing access to your dataset should make the metadata describing your datasets available in a format readable by machines as well as humans?  Yes No





ACCESSIBLE

4. Are you aware that access to your dataset may need to be controlled and that metadata should include licence information under which the data can be reused?  Yes No
5. Are you aware that metadata should remain available over time, even if the data is no longer accessible?  Yes No

INTEROPERABLE

6. Are you aware that the metadata describing your datasets should use semantic vocabularies?  Yes No

REUSABLE











7. Are you aware that provenance information about the collection and/or generation of data should be included in the metadata?  Yes No
8. Are you aware that metadata describing your data should follow the specifications of a community-endorsed standard?  Yes No
9. Are you aware that data should be deposited preferably in a file format that is open – to support reuse – and supported by the repository for long-term preservation?  Yes No
10. Are you aware that maintaining your dataset FAIR over time requires professional data curation and preservation?  Yes No

Formulario de FAIR AWARE

Feedback

Please answer the four questions below to help us improve the tool and make it even more relevant for the community.

- Which of the following issues do you find hard to understand and/or to answer?

1. Globally unique persistent identifier (PID) 
2. Metadata for citation and discovery including PID 
3. Metadata available online is readable by humans and machines 
4. Metadata includes licence, level of access and conditions to access the data 
5. Persistence of metadata 
6. Use of controlled vocabularies in metadata 
7. Metadata includes provenance 
8. Community-endorsed metadata 
9. Data in a preferred format for reuse & preservation 
10. Digital curation and preservation 

- Are there any issues relevant to your discipline and/or needed for enabling reusability of your dataset that are missing from this assessment? (Please do not include any personal data, such as your name and email address in your response.)

- Please submit any other feedback on how we might improve the FAIR-Aware assessment tool, including possible additional guidance. (Please do not include any personal data, such as your name and email address in your response.)

SATIFYD

Self-Assessment Tool to Improve the FAIRness of Your Dataset

Welcome to SATIFYD: the DANS Self-Assessment Tool to Improve the FAIRness of Your Dataset. This tool will show you how FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) your dataset is and will provide you with tips to score (even) higher on FAIRness. Ideally, you use this tool prior to the deposit in EASY.

The 12 questions touch upon the FAIR data principles [but](#) do not strictly follow them. While answering the questions, the score per letter will be displayed underneath each letter. The more 'blue' the letters get, the more FAIR your dataset is. An overall score is provided at the end of the page.

Some questions are posed more than once (e.g. on metadata and data standards or usage licences), because the topics are relevant in more than one letter.

Want to know more? Please click [here](#) ←

If you have any questions, please let us know by sending an e-mail [✉](#)



FINDABLE i

1. Did you provide sufficient metadata (information) about your data for others to find, understand and reuse your data? i

2. Did you use standards such as controlled vocabularies, taxonomies (thesauri) or ontologies to describe your dataset? i

- Controlled vocabularies
- Taxonomies (thesauri)
- Ontologies
- There are no standards for my discipline

3. Did you provide rich and detailed additional documentation? i

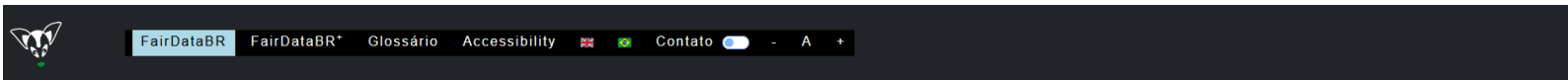
- Readme file
- Versioning
- Provenance

ACCESSIBLE i

4. Is the metadata publicly accessible even if the data is no longer available? i

Yes No

I can't find this information in EASY



The tool FairDataBR, aimed to evaluate data sets, was written from the perception of the need to develop a software application that contributed to the automation process of verifying the adherence of data sets to the FAIR Principles. The tool was designed by researchers from the Federal University of Paraíba (PPGCI / MPGOA - UFPB) and it is characterized by being simple and intuitive to use.

The FAIR principles idea emerged from the work of a diversified group of people who saw the immediate need to improve the infrastructure to support the sharing of research data and its subsequent reuse. Thus, based on these premises, a set of principles was developed to serve as guidelines for all who wish to share and enhance the reuse of research data (WILKINSON et al., 2016).

FAIR PRINCIPLES

The FAIR Principles are an acronym for Findable, Accessible, Interoperable and Reusable. On the pioneer publication of a scientific paper on these principles, Wilkinson et al. (2016) stated that to research data be under these principles, they must follow the following guidelines:

To be Findable:	To be Accessible:	To be Interoperable:	To be Reusable:
F1. (Meta)data are assigned a globally unique and persistent identifier. F2. Data are described with rich metadata (defined by R1 below). F3. metadata clearly and explicitly include the identifier of the data it describes.	A1. (Meta)data are retrievable by their identifier using a standardized communications protocol . A1.1. The protocol is open, free, and universally implementable. A1.2. the protocol	I1. (Meta)data use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation. I2. (Meta)data use vocabularies that follow FAIR principles. I3. (Meta)data include qualified references to	R1. meta(data) are richly described with a plurality of accurate and relevant attributes. R1.1. (Meta)data are released with a clear and accessible data usage license. R1.2. (Meta)data are associated with

Avaliação Fair

FINDABLE PRINCIPLE

F1. Do (meta)data have a unique, global and persistent identifier? 1 2 3 4 5 6 *

Persistent Identifier
 Web Address
 Local Identifier
 No Identifier

F2. Are data described with rich metadata? 1 3 4 5 *

Rich metadata
 Structured metadata
 Simple metadata
 No metadata

F3. metadata clearly and explicitly include the identifier of the data they describe? 1 4 5 *

Yes
 No

F4. Are (meta)data registered or indexed in a searchable resource? 1 5 *

Yes
 No

F5. Are (meta)data published in a repository? 1 2 *

General repository
 Domain specific
 Institutional repository
 Not published in a repository

¿Son FAIR mis datos?



<https://fair.csic.es>



<https://www.f-uji.net/>

Cómo generar un PGD

La gestión de datos de investigación se refiere a las operaciones intrínsecas al manejo de los datos de investigación durante y después de una actividad de investigación:

- Recopilación (qué)
- Organización (cómo)
- Almacenamiento (dónde)
- Documentación (cómo)
- Preservación (cómo)
- Puesta en Circulación (cómo, dónde)

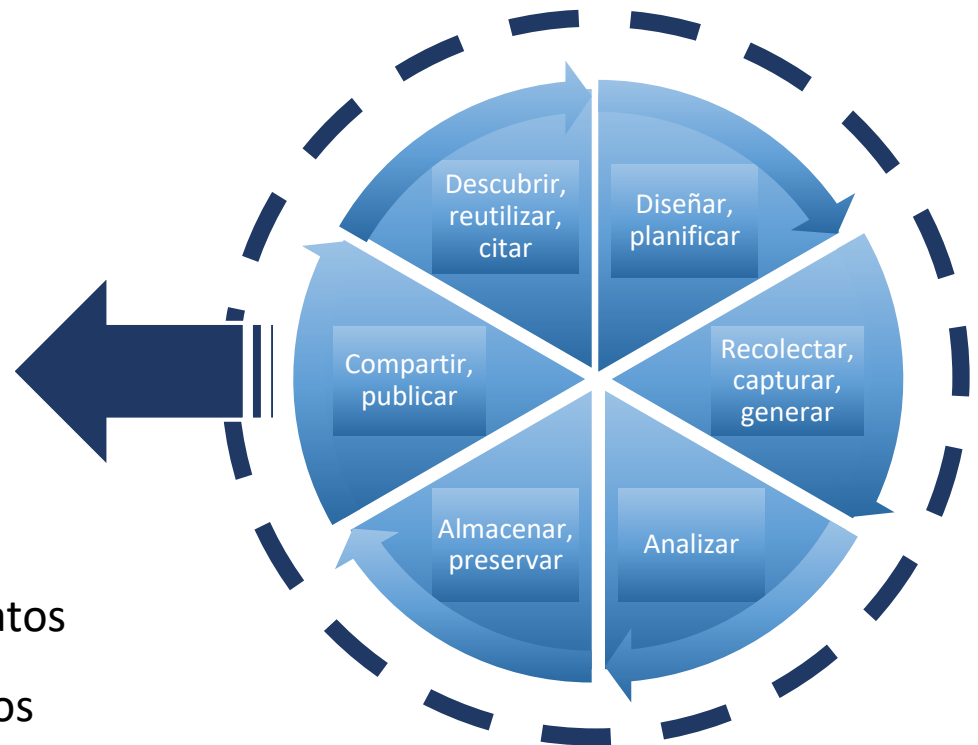
Una buena gestión de los datos ayuda a garantizar que los investigadores compartan sus datos de forma FAIR (localizables, accesibles, interoperables y reutilizables).

- Un plan de gestión de datos (PGD) sirve para planificar, organizar y documentar cómo se van a obtener o se han obtenido los datos en el marco de un proyecto de investigación.
- El plan de gestión de datos es un documento vivo que va modificándose o actualizándose en función del desarrollo de una investigación.
- Es recomendable hacer un plan de gestión de datos al inicio del proyecto e ir creando versiones nuevas en función de los posibles cambios que se deriven durante su ejecución.

¿Qué debe contemplar un plan de gestión de datos?

(mínimos)

- Contexto
- Descripción de los datos que se van a tomar o crear
- La metodología y estándares para la recolección de datos
- Aspectos éticos y relacionados con la propiedad intelectual, si corresponde
- Vías para compartir y acceder a los datos
- Estrategia para la preservación de datos



Las instituciones o agencias financiadoras pueden tener especificaciones propias

Que, porqué, cómo de PGD



<https://youtu.be/gYDb-GP1CA4>

Programa de Gestión de datos de Investigación en la práctica:

Vídeo 1: <https://zenodo.org/record/5948803#.Yjlx5zWCGUk>

Vídeo 2: <https://zenodo.org/record/5948984#.YjlxczWCGUk>

Vídeo 3: <https://zenodo.org/record/5948997#.YjlyCzWCGUk>

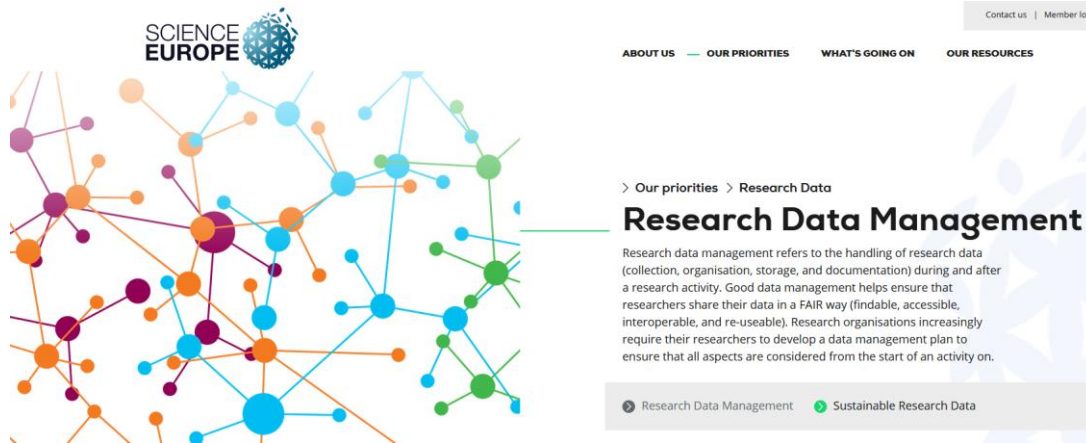
Los componentes comunes de un DMP son:

- Información general sobre el proyecto.
- Descripción de los conjuntos de datos que se utilizarán y generarán.
- Uso de metadatos, ontologías y la forma en que se proporcionará la documentación de los datos.
- Soluciones de almacenamiento, seguridad de los datos y estrategia de conservación durante y después del proyecto.
- Uso compartido de los datos.
- Costes y recursos necesarios para la gestión de los datos.
- Cuestiones éticas y jurídicas, como la privacidad, la propiedad intelectual y las licencias.

Ventajas de elaborar un plan de gestión de datos

- Suele ser un requisito de las organizaciones de investigación y los financiadores.
- Ayuda a planificar y presupuestar los recursos y equipos necesarios.
- Define las funciones y responsabilidades en la gestión de datos entre el equipo del proyecto.
- Ayuda a identificar los riesgos en el manejo de los datos y a aplicar soluciones en una fase temprana.
- Facilita el intercambio, la reutilización y la conservación de los datos.

<https://scienceeurope.org/our-resources/practical-guide-to-the-international-alignment-of-research-data-management/>



Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management



Aspectos básicos a responder en un plan de gestión de datos.....

1. Descripción de los datos y recogida o reutilización de los datos existentes.

- a. ¿Cómo se recogerán o generarán los nuevos datos y/o cómo se reutilizarán los datos existentes?
- b. ¿Qué datos (por ejemplo, el tipo, los formatos y los volúmenes) se recogerán o producirán?

2. Documentación y calidad de los datos

- a. ¿Qué metadatos y documentación (por ejemplo, la metodología de recogida de datos y la forma de organizarlos) acompañarán a los datos?
- b. ¿Qué medidas de control de calidad de los datos se utilizarán?

3. Almacenamiento y copia de seguridad durante el proceso de investigación

- a. ¿Cómo se almacenarán los datos y los metadatos y se harán copias de seguridad durante el proceso de investigación?
- b. ¿Cómo se cuidará la seguridad de los datos y la protección de los datos sensibles durante la investigación?

4. Requisitos legales y éticos, códigos de conducta

- a. Si se tratan datos personales, ¿cómo se garantizará el cumplimiento de la legislación sobre datos personales y sobre seguridad de los datos?
- b. ¿Cómo se gestionarán otras cuestiones legales, como los derechos de propiedad intelectual y la titularidad? ¿Qué legislación es aplicable?
- c. ¿Cómo se tendrán en cuenta las posibles cuestiones éticas y se respetarán los códigos de conducta?

5. Intercambio de datos y conservación a largo plazo

- a. ¿Cómo y cuándo se compartirán los datos? ¿Existen posibles restricciones para compartir los datos o razones de embargo?
- b. ¿Cómo se seleccionarán los datos para su conservación y dónde se conservarán a largo plazo (por ejemplo, en un depósito o archivo de datos)?
- c. ¿Qué métodos o herramientas informáticas se necesitarán para acceder a los datos y utilizarlos?
- d. ¿Cómo se garantizará la aplicación de un identificador único y persistente (p.e. un DOI) a cada conjunto de datos?

6. Responsabilidades y recursos para la gestión de los datos

- a. ¿Quién (por ejemplo, función, cargo e institución) será responsable de la gestión de los datos (es decir, el administrador de los datos)?
- b. ¿Qué recursos (por ejemplo, financieros y de tiempo) se dedicarán a la gestión de datos y a garantizar que los datos sean FAIR (Localizables, Accesibles, Interoperables, Reutilizables)?



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
(Consorcio Madroño)
<http://dmp.consortiomadrono.es/>


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



01
Revisa los **requerimientos** de la entidad financiadora (H2020).



02
Identifica los datos: tipología, procedencia, volumen, formatos y ficheros.



03
Define cómo se organizarán y gestionarán los datos: nombre de los ficheros, control de versiones, software necesario...



04
Explica cómo se documentarán los datos: identifica la información a procesar, consulta si hay estándares o esquemas de metadatos, identifica herramientas que permitan gestionarlos.



05
Describe los procesos que aseguran una **buena calidad de los datos**.



06
Prepara una estrategia de almacenamiento (durante el proceso) y de preservación de datos (repositorio).



07
Define las políticas de datos del proyecto: cuestiones sobre propiedad intelectual y cómo se tratarán los datos sensibles y personales.



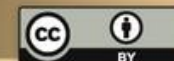
08
Describe cómo se difundirán los datos: dónde, cuáles, cuándo se van a difundir. Si publicarás los datos en un repositorio, como información suplementaria del artículo o como un "data paper".



09
Asigna roles y responsabilidades para las personas y organizaciones participantes en el proyecto.







10
Prepara un presupuesto realista: la gestión de datos cuesta tiempo y dinero en términos de software, hardware, servicios y personal.



Herramientas para crear un plan
de gestión de datos

Herramientas para crear planes de gestión de datos

Tool or resource ⓘ	Description	Tags	Registry
Argos	Plan and follow your data. Bring your Data Management Plans closer to where data are generated, analysed and stored.	DMP researcher data manager	
DMP Canvas Generator	Questionnaire, which generates a pre-filled a DMP	DMP researcher data manager	
DMP OPIDoR	Online questionnaire for the development of data management plans - repository of DMPs	DMP researcher data manager	
DMP Planner	Semi-automatically generated, searchable catalogue of resources that are relevant to data management plans.	DMP researcher data manager	
DMPonline	A free tool to write, share and export a data management plan. Built-in data management plan templates for many major funders.	DMP researcher data manager	
DMPonline Belgium	A free tool to write, share and export a data management plan. Instance aimed at Belgian researchers with built-in data management plan templates for the major funders.	DMP researcher data manager	
DMPTool	Build your Data Management Plan	DMP researcher data manager	
DMP Tuuli Finland	Data management planning tool	DMP researcher data manager	
DS-Wizard	Data Stewardship Wizard	DMP researcher data manager IT support web	
EasyDMP	DMP creation, versioning and sharing	DMP researcher data manager	
maDMP - Research Bridge	Machine-Actionable Data Management Plan Webinar (2016) on making a good data management plan.	DMP IT support	
OTP	One Touch Pipeline (OTP) is a data management platform for running bioinformatics pipelines in a high-throughput setting, and for organising the resulting data and metadata.	human data metadata DMP data analysis	
Research Management Plan	Machine actionable DMPs.	DMP researcher data manager	

<https://dmptool.org/>

[Learn](#) [Sign in](#) [Language](#)



Build your Data Management Plan

✔ Notice: You will receive an email with instructions to reset your password in a few minutes.

Welcome to the DMPTool

Create data management plans that meet institutional and funder requirements.

Get started

DMP ONLINE

Home

Public DMPs

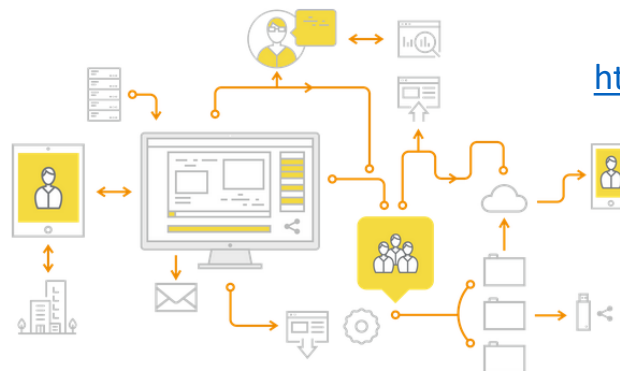
Funder requirements

Help

Plan to make data work for you

Data Management Plans that meet institutional funder requirements.

<https://www.dcc.ac.uk/dmponline>



https://dmponline.dcc.ac.uk/public_plans

Signed out successfully

DMP Assistant is a bilingual tool for preparing data management plans (DMPs). The tool follows best practices in data stewardship and walks researchers step-by-step through key questions about data management.

- 1 Sign up with DMP Assistant
- 2 Sign in and select a template under Organizations. The Portage template is the default.
- 3 Answer the questions that are relevant to your work. Guidance and examples are provided.
- 4 Revisit the tool throughout your research to review or revise your answers.

Sign in

If you have an existing account with DMP Assistant or previous version of DMP Builder.

Sign up

New to DMP Assistant? Sign up today.

Please note that we are currently working on single sign-in authentication. For now, please create a new DMP Assistant account. You will have the option to link your DMP Assistant account to your campus ID when that feature becomes available.

<https://assistant.portagenetwork.ca/?locale=en>



INICIO

CREAR UN PGD

PGDonline

DOCUMENTOS

FAQs

AS

PA GO DA - PLAN de Gestión de DATos

Crear su Plan de Gestión de Datos

El Plan de Gestión de Datos lo solicita un agente financiador como parte de las condiciones del contrato de subvención para un proyecto científico.

El Programa [Horizonte 2020](#) requiere que los proyectos que formen parte del Piloto de Datos de Investigación en Abierto entreguen un Plan de Gestión de Datos completo durante los 6 primeros meses del proyecto.

Los planes de gestión de datos son una parte integral de las solicitudes de subvenciones - no pueden ser una idea de último momento; los revisores buscarán evidencia de que la gestión de datos está incluida en su propuesta, y que forma parte integral de su proceso de investigación. En el artículo 29.3 del [H2020 Model Grant Agreement: Multi-beneficiary General MGA: December 2013](#) se establecen las obligaciones de los participantes en el Piloto de Datos de Investigación en Abierto en lo que respecta a la gestión de los datos.

El documento [Directrices sobre la Gestión de los Datos en Horizonte 2020](#) se dirige a los solicitantes y beneficiarios de los proyectos en el Marco del Piloto de Datos de Investigación en Abierto y su objetivo es proporcionar indicaciones sobre cómo pueden cumplir con sus responsabilidades con respecto a la calidad de los datos de investigación, su intercambio y su seguridad.

PGDonline-madroño

<http://pgd.consorciomadrono.es/>

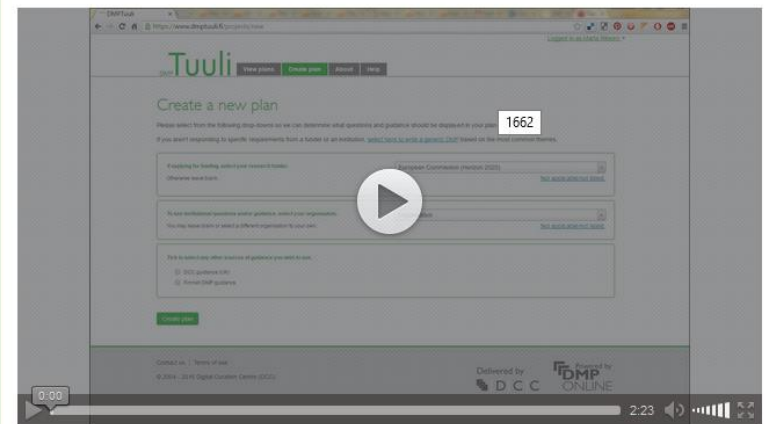
<https://dmp.csuc.cat/>

<https://www.dmptuuli.fi/>

Welcome.

Data management planning tool Tuuli will help you write data management plans.

Screencast on how to use DMPTuuli



INVESTIGAM -Portal de Ciencia Abierta



InvestigaM, el portal de ciencia abierta del [Consortio Madroño](#), tiene por finalidad la difusión de los resultados de la actividad investigadora que se lleva a cabo en sus instituciones miembro y asociadas, lo que incluye tanto publicaciones como datos de investigación. Se inscribe en el compromiso del Consortio Madroño y sus universidades miembro con el Acceso Abierto y la Ciencia Abierta (OpenScience).

e-cienciaDatos

[e-cienciaDatos](#) es un repositorio de datos multidisciplinar que alberga los conjuntos de datos científicos de los investigadores de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid y la UNED, miembros del Consortio Madroño, con el fin de dar visibilidad a dichos datos, garantizar su preservación y facilitar su acceso y reutilización.

[Medición del Acceso Abierto en el Consortio Madroño \(2015-2019\)](#)

[Estimación de costes de publicación por pago de APC](#)

[Declaración Ciencia Abierta](#)

[Aumento de descargas en repositorios durante el confinamiento \(2020\)](#)

Publicaciones científicas

[Buscador de tesis](#)

[¿Cómo depositar publicaciones?](#)

INVESTIGAM: PAGODA

Un Plan de Gestión de Datos es un documento que describe el tratamiento que van a recibir los datos de investigación recopilados o generados en el curso de un proyecto de investigación. El Consortio Madroño ofrece la herramienta [PGDOnline](#), adaptación y traducción al español de la herramienta de gestión DMPonline desarrollada por el Digital Curation Centre del Reino Unido, así como también las [directrices para la Gestión de Datos en Horizonte 2020](#).

PaGoDa además le ofrece [material de apoyo](#) y un [servicio de asesoramiento](#) en cada una de las bibliotecas miembros.

El Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea [Horizonte 2020](#) incluye un Piloto de Datos de Investigación en Acceso Abierto cuyo objetivo es garantizar el acceso y la reutilización de los datos generados en el ámbito de proyectos participantes.

En la [Comunicación de la Comisión "Iniciativa Europea de Computación en la Nube: construir en Europa una economía competitiva de los datos y del conocimiento"](#), (19 abril 2016) se indica que a partir de 2017 "La Comisión convertirá la apertura de los datos de la investigación en la opción por defecto, previendo no obstante opciones de exclusión, para todos los proyectos nuevos del programa Horizonte 2020".

El Programa Horizonte 2020 requiere que los proyectos que formen parte del Piloto de Datos de Investigación en Abierto entreguen un Plan de Gestión de Datos completo durante los 6 primeros meses del proyecto.

Plan and follow your data

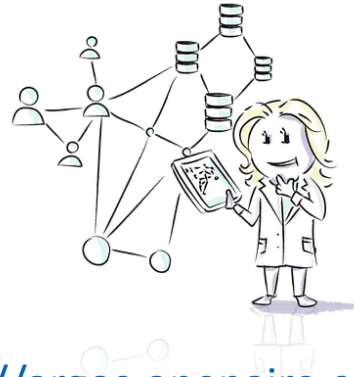
Create machine actionable DMPs.

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

<https://argos.openaire.eu/splash/>

Adding dataset

(unsaved changes)

To DMP: [prueba en argos](#)

Descartar

Grabar

Save & Close

Save & Add New

< Back to

PGD

Guía paso a paso

0. Información principal (5)

- 1 Data Summary
- 2 Reusable Data
- 3 FAIR Data
- 4 Allocation of resources
- 5 Data Security
- 6 Ethical aspects
- 7 Other

< Anterior

> Siguiente

1.1 Title of Dataset*

Title of Dataset

1.2 Descripción

A brief description of what the **PGD** is about it's scope and objectives.

Rellenar con la descripción

1.3 Etiquetas

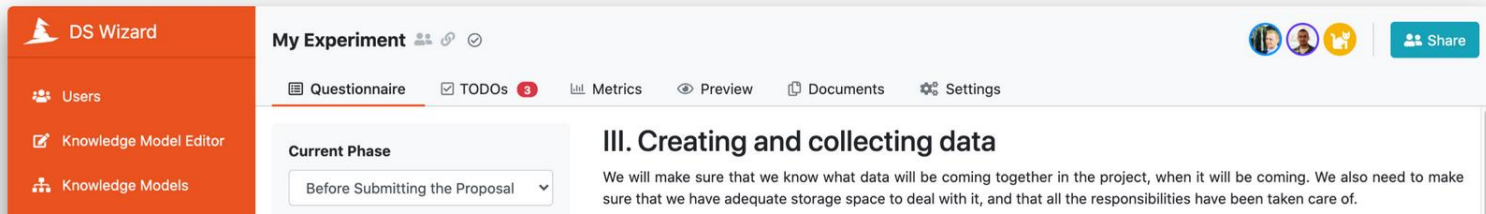
Etiquetas

1.4 Plantilla*

Horizon 2020

Create Smart Data Management Plans for FAIR Open Science

[Watch video](#)



Get Started Using the Data Stewardship Wizard

Demo	Researchers	Self-Managed	DSW Cloud
For exploring the DSW features	For individual researchers	For organizations	For organizations
<ul style="list-style-type: none"> • Easy to sign up and use • A shared instance with other users • Not for serious usage 	<ul style="list-style-type: none"> • Easy to sign up and use • Ready to use Knowledge Models • Privacy and stability 	<ul style="list-style-type: none"> • All the DSW features available • Your own instance • You need to host and run the instance by yourself 	<p>We offer managing the DS Wizard instance for interesting projects that want to use it seriously but don't want to run it by themselves.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questionnaires & DMPs ✓ Knowledge Models Management 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questionnaires & DMPs 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questionnaires & DMPs ✓ Knowledge Models Management ✓ User Management & Organization Settings 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questionnaires & DMPs ✓ Knowledge Models Management ✓ User Management & Organization Settings

Acceso por EUDAT, hay que identificarse/registrarse

Choose a template

Show entries

Search:

Template	Version	Description	
Horizon 2020	1	Simplified template based on Horizon 2020 guidelines.	Use
Horizon 2020 Expert	1	A shorter template based on Horizon 2020 that assumes knowledge of data management.	Use
NINA data management plan	1	Template for the Norwegian Institute for Nature Research	Use
Science Europe	2	Template for data management plans based on the Science Europe guidelines.	Use
Sigma2 Data Management Plan	1	Data management plan for Sigma2 resource allocation.	Use

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

! Vous souhaitez participer aux évolutions de DMP OPIDoR. Alors rejoignez-nous sur [GitHub](#) !

DMP Templates

DMP templates provided by a funder or research organisations, available on DMP OPIDoR. You can download these templates and related guidances, create a plan from these templates.

Template Name ▾	Organisation Name ▲	Organisation Type ▾	Description	Last Updated ▾	Download
ANR - Modèle de PGD (français)	Agence nationale de la recherche (ANR)	Funder	<p>Dans le cadre de sa politique science ouverte, et en lien avec le Plan national pour la science ouverte, l'Agence nationale de la recherche (ANR) demande l'élaboration d'un Plan de Gestion des Données (PGD) pour les projets financés à partir de 2019. Elle participe ainsi à l'alignement européen et international en faveur de la structuration et de l'ouverture des données de la recherche. Le principe « aussi ouvert que possible aussi fermé que nécessaire » sera au cœur de sa démarche.</p> <p>Soucieuse de développer une approche concertée, l'ANR a suivi les recommandations du Comité pour la Science Ouverte (CoSO) qu'elle a sollicité et a adopté le modèle de PGD proposé par Science Europe visant une harmonisation internationale de la gestion des données. La démarche de l'ANR est d'accompagner et de favoriser l'adaptation progressive des communautés à l'évolution des pratiques sur la question des données. Par ailleurs ce modèle s'adresse à l'ensemble des bénéficiaires de l'ANR dans le respect de leurs spécificités disciplinaires.</p> <p>Ce plan de gestion des données constitue un livrable qui devra être fourni dans les 6 mois qui suivent le démarrage scientifique du projet. Il sera mis à jour au cours de la vie du projet selon les modalités</p>	14-12-2020	

https://dmp.opidor.fr/public_templates

About the DMP Canvas Generator

This is a tool aiming to help scientists generate Data Management Plans for SNSF funded projects. The produced Word document is compliant with the [SNSF instructions for DMP creation](#) and consists of generic paragraphs corresponding to the user's inputs. The produced document structure follows the structure of the [SNSF DMP questionnaire](#). The document must be further modified before submission to reflect the specific aspects of the project. Vital-IT is not responsible for the final submitted version of the document.

Project name and description

Enter project name

Please provide a small description for your project: (optional for SNSF)

Text area for project description with a small icon in the bottom right corner.

A. Data that will be collected / generated ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Genomic data | <input type="checkbox"/> Proteomic data |
| <input type="checkbox"/> Transcriptomic data | <input type="checkbox"/> Lipidomic data |
| <input type="checkbox"/> Metabolomic data | <input type="checkbox"/> Microscopy images |
| <input type="checkbox"/> Molecular Biology data | <input type="checkbox"/> Flow cytometry data |
| <input type="checkbox"/> Other... | |

B. Analysis that will be generated ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> R | <input type="checkbox"/> MATLAB |
| <input type="checkbox"/> Spreadsheet files | <input type="checkbox"/> Custom script |
| <input type="checkbox"/> Other... | |

C. Questions on data collection

1. Will there be any use of human subjects or samples?
2. Will there be any use of vertebrate subjects or samples?

- Data life cycle +
- Your role +
- Your domain +
- Your problem +
- All tools and resources
- Tools assembly +

Are you working with data in the Life Sciences? Do you feel overwhelmed when you think about Research Data Management?

The ELIXIR Research Data Management Kit (RDMkit) is an online guide containing good data management practices applicable to research projects from the beginning to the end. Developed and managed by people who work every day with life science data, the RDMkit has guidelines, information, and pointers to help you with problems throughout the data's life cycle. RDMkit supports FAIR data — Findable, Accessible, Interoperable and Reusable — by-design, from the first steps of data management planning to the final steps of depositing data in public archives.

The RDMkit organises information into the six sections displayed below, which are interconnected but can be browsed independently.

Data life cycle

Start here to get an overview of research data management. Click on a section of the diagram below to get an introduction to that stage of the data management life cycle.



Your role

Identify your role in research data management, find data

Your domain

Learn about the data management problems that affect

E-INFRASTRUCTURES & DATA MANAGEMENT TOOLKIT

Providing training and educational resources for data discovery, management, and curation across the globe, in support of an international collaborative effort to enable open access to scientific data



DDOMP Researcher Guide

Resources and tips for creating a successful DDOMP



Data Management Training

Webinars, courses, certifications, and literature



Best Practices & Standards

Guidelines for effective data management

<https://www.go-fair.org/resources/rdm-starter-kit/>

RDM Starter Kit

Home > Resources > RDM Starter Kit

> GO FAIR Materials

This page is supposed to serve as a Starter Kit for research resources designed to help researchers get started to

Where to find a suitable research data repository and RDM support

- [FAIRsharing](#): searchable curated registry of databases, repositories, (inter-related to) data/metadata standards, and data policies by journals/publishers and funders (International)
- [RatSWD](#): 31 data centers accredited by the German Data forum according to uniform and transparent standards (Germany)
- [re3data.org](#): Registry of Research Data Repositories with detailed information about over 2000 research data repositories (International)

Research Data Management Plans

- [Data Stewardship Wizard](#) created by ELIXIR CZ and NL
- [DMPonline](#) of the Digital Curation Centre (DCC), UK
- [DMPTool](#) of University of California Curation Center of the California Digital Library (CDL), USA
- [RDMO Research Data Management Organiser](#) of the German Research Foundation, Germany
- [Data Management Plan Catalogue](#) of the LIBER Research Data Management Working Group
- [Practical Guide on Research Data Management](#), developed by experts from Science Europe Member Organisations



Because good research needs good data

- About
- News
- Events
- Services
- Guidance
 - Briefing Papers
 - How-to Guides
 - Case Studies
 - Policy Analysis
 - Metadata
 - Curation Lifecycle Model
 - Data Management Plans
- Research
- Publications
- Change cookie settings

[Home](#) > [Guidance](#)

How-to Guides

Our Guides and Checklists are aimed at the those in research data management support roles.

How-to Guides

How-to Guides provide working-level knowledge of curation topics. Each provides background concepts and practical steps aiming to help people in research or support roles implement data management capabilities in their organisation, or better align them with best practices.

- Using RISE, as a capability model for self-assessing RDM services
- Appraise and select research data
- Cite datasets and link to publications
- Develop a data management and sharing plan
- Develop research data management services
- Discover requirements for RDM services
- License research data
- Track the impact of research data with metrics
- Write a lay summary



RESEARCH DATA MANAGEMENT SERVICE GROUP

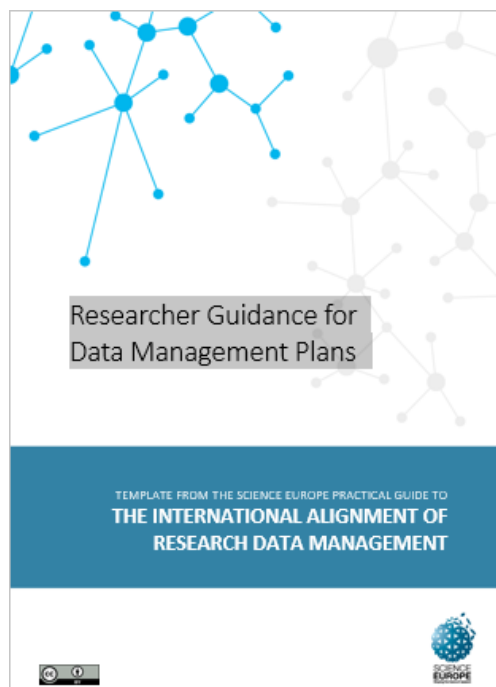
Comprehensive Data Management Planning & Services

Best practices

Best practices documents created by the RDMSG to help you write a data management plan and manage your data.

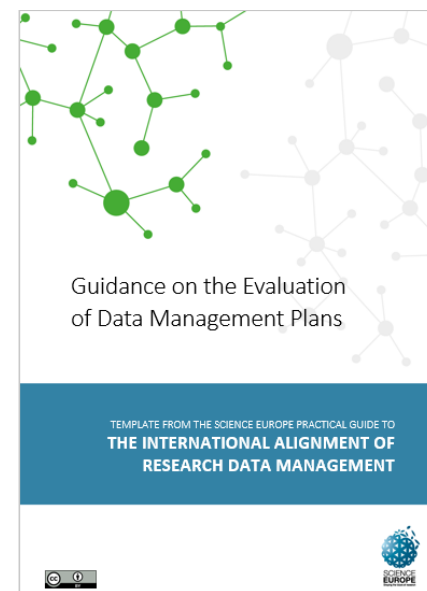
- [Data citation](#)
- [Data storage and backup](#)
- [File formats](#)
- [File management](#)
- [Glossary of data management terms](#)
- [Guide to writing a Data Management Plan \(DMP\)](#)
- [Guide to writing "readme" style metadata](#)
- [Introduction to intellectual property rights in data management](#)
- [Metadata and describing data](#)
- [Preparing tabular data for description and archiving](#)
- [Sharing and archiving data](#)
- [Support for researchers in the Life Sciences](#)

<https://www.scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management/>



<https://www.scienceeurope.org/media/411km040/se-rdm-template-3-researcher-guidance-for-data-management-plans.docx>

Evaluación del RDM



<https://www.scienceeurope.org/media/22hpslfl/se-rdm-template-5-guidance-on-the-evaluation-of-data-management-plans.docx>

Ejemplo, de cómo queda un DMP

Research Data Management Plan for the Meaningful Data Counts Project

<https://zenodo.org/record/4092122#.YhYgFZaCHt4>

Exploring the Psychosocial Needs of Adults with Haematology Cancer under Watch and wait

https://dmponline.dcc.ac.uk/plans/94183/export.pdf?export%5Bquestion_headings%5D=true

<https://explore.openaire.eu/search/find?resultbestaccessright=%22Open%2520Access%22&fv0=data%20management%20plan&f0=q&active=result>

RECEIPT Data Management Plan

<https://zenodo.org/record/3667513#.Y85bpK3MLE0>

Ver ror.org para ID de instituciones

• Evaluation Rubric for Data Management Plans ¶



DMP-Question¶	DMP-Guidance¶	Performance-Level¶	
Guidance for Researchers¶		Sufficiently-Addressed¶ The-DMP...¶	Insufficiently-Addressed¶ The-DMP...¶
Administrative information¶	<ul style="list-style-type: none"> • Provide information such as name of applicant, project number, funding programme, version of DMP.¶ 	<ul style="list-style-type: none"> • contains the minimal information required to identify the applicant and the references of the project.¶ 	<ul style="list-style-type: none"> • provides no or limited information, which makes it hard to identify who is responsible for the project.¶
1--DATA-DESCRIPTION-AND-COLLECTION-OR-RE-USE-OF-EXISTING-DATA¶			
Guidance for Researchers¶		Sufficiently-Addressed¶ The-DMP...¶	Insufficiently-Addressed¶ The-DMP...¶
1a How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?¶	<ul style="list-style-type: none"> • Explain which methodologies or software will be used if new data are collected or produced.¶ • State any constraints on re-use of existing data if there are any.¶ • Explain how data provenance will be documented.¶ • Briefly state the reasons if the re-use of any existing data sources has been considered but discarded.¶ 	<ul style="list-style-type: none"> • gives clear details of where the existing data come from and how new data will be collected or produced. It clearly explains methods and software used.¶ • explains, if existing data are re-used, how these data will be accessed and any constraints on their re-use.¶ • explains clearly, if applicable, why new data must be collected, rather than re-using existing data.¶ 	<ul style="list-style-type: none"> • provides little or no details on where the data come from and what data will be collected or re-used.¶ • does not, if applicable, provide sufficient rationale for generating new data.¶
1b What data (for example the kind, formats, and volumes) will be collected or produced?¶	<ul style="list-style-type: none"> • Give details on the kind of data: for example, numeric (databases, spreadsheets), textual (documents), image, audio, video, and/or mixed-media.¶ • Give details on the data format: the way in which the data is encoded for storage, often reflected by the filename extension (for example 	<ul style="list-style-type: none"> • clearly describes or lists what data types will be generated (for example numeric, textual, audio, or video) and their associated data formats, including, if needed, data conversion strategies.¶ • explains why certain formats have been chosen and indicates if they are in open and standard format. If a proprietary 	<ul style="list-style-type: none"> • provides no or little details on what data types will be generated and does not provide a valid reason for this omission (for example a statement that no data will be produced or generated).¶ • only lists/describes the kinds of data



Data and Digital Objects

▶ Data Policies and Principles

▶ Toolkit [↗](#)

▶ Policy Comparison Tool

▶ Data Management Plan Scorecard [↗](#)

▶ History

Data Policies and Principles

Recognizing the crucial role of open and effective data and information exchange to the Belmont Challenge, the Belmont Forum adopted open Data Policy and Principles based on the recommendations from the Community Strategy and Implementation Plan (CSIP) at its 2015 annual meeting of Principals in Oslo, Norway. The policy signals a commitment by funders of global environmental change research to increase access to scientific data, a step widely recognized as essential to making informed decisions in the face of rapid changes affecting the Earth's environment.

Belmont Forum Data Policy and Principles

The Belmont Forum adopts this data policy and the following principles to widen access to data and promote its long-term preservation in global change research; help improve data management and exploitation; coordinate and integrate disparate organizational and technical elements; fill critical global e-infrastructure gaps; share best practices; and foster new data literacy.

Plantilla de para evaluar los DMP

<https://zenodo.org/record/3530933#.YKzHpgHtbt4>

Belmont Forum DMP Scorecard (v.20190819) Ver fichero DMP_calificacion -ESP

Criteria	Complete Response (score = 2)	Incomplete Response (score = 1)	No Response (score = 0)	SCORE
1. What types of datasets and other digital outputs of long-term value do you expect the project will produce or reuse?				
<p>1.1 Plan lists the <u>types</u> of data and other digital outputs of long-term value.</p> <p><i>(e.g. text, databases, images, 3D models, software, audio files, code, video files, reports, surveys, patient records, samples, and so forth)</i></p>	<p>Datasets and other digital outputs of long-term value are identified, including data type and encoding.</p> <p><i>"Environmental data will be delivered as NetCDF (Network Common Data Format) files. Raster files will use the raster2pgsql PostGIS module. Maps and other geographic data will use shapefiles."</i></p> <p><i>"Transcripts and coding will be provided in text files. Audio recording will be MP3 format."</i></p>	<p>Datasets and other digital outputs of long-term value are identified, but lack detail for users beyond the project to understand.</p> <p><i>"A combination of geo-referenced data at various spatial, temporal, and taxonomic scales (e.g., populations, regions, nations, circumpolar, biomes, habitats) will comprise our data of long-term value."</i></p> <p><i>"Long-term value data include data from anthropological field studies: transcripts of interviews and discussion workshops, associated metadata."</i></p>	No information about data types is included.	X
<p>1.2 Plan describes how the data and other digital outputs will be <u>collected, captured, or created</u>.</p> <p><i>(e.g., new observations, results from models, reuse of other data, or other)</i></p>	<p>Clearly defines how data will be collected, captured or created, including methods, instruments, software, or infrastructure where relevant.</p> <p><i>"The MIP compatible model runs to the ISI-MIP servers, where existing Fish-MIP runs are already stored. Scenario outputs will be archived."</i></p> <p><i>"Socio-economic data will include household food security, nutrition, and demographic data. Spatial data produced will include ground-truthed land use/land cover data ~3 km from 50 farms, land use scenario maps for 12 villages and 4 regions. All ecological/social data will be recorded on physical datasheets and entered directly into Excel or STATA."</i></p>	<p>Missing some details regarding how some of the data will be produced; makes assumptions about reviewer knowledge of methods or practices.</p> <p><i>"Models will produce a broad range of output simulation data."</i></p> <p><i>"Data collection includes gathering in-the-field various phytoplankton, zooplankton, fish and flooded forest biodiversity."</i></p>	No information about data collection, capture or creation.	X
1.3	Datasets and other digital outputs volume estimated.	Datasets and other digital outputs amount is vaguely estimated or	Amount of expected data is	X

Recursos, recomendaciones, formación y servicios de apoyo
para la gestión de datos

23 things

[research data]

Australia

Do as many or as much as you want; do them in any order; do them by yourself, or form a group to learn together. There are many activities to choose from — whether you are new to data; need to extend your knowledge, or want a challenge!

Extend your knowledge and skills about research data by exploring activities, links and much more at ands.org.au/23-things

1 Getting started with research data

2 Issues in research data management

3 Data in the research lifecycle

7 Data citation for access & attribution

8 Citation metrics for data

11 What's my meta-data schema?

12 Vocabularies for data description

13 Walk the crosswalk

14 Identifiers and linked data

19 Exploring APIs & apps

20 Find it with data!

21 Tools of the trade

Ready, set, data!

Build your knowledge of key concepts and issues in research data management.

Repositories for data

Learn about repositories for depositing, managing and discovering research data.

Data citation & impact

extract value from research data: data citation, impact and metrics.

Rights, ethics & sensitive data

Learn about responsible sharing and reuse, and the importance of licensing research data.

Metadata & more

Resource description, controlled vocabularies, linked data and crosswalks.

Let's talk data!

Start a data conversation: data interviews and data management plans. Data stories from publishers and research funders.

Hands on with data & tools

Delve into domain specific data and use software tools for research data. Challenge yourself to try something new!

Data communities

Who's who in the research data management zoo? Connecting with colleagues and contributing to learn.

4 Data discovery

5 Data sharing

6 Long-lived data: curation & preservation

9 Licensing data for reuse

10 Sharing sensitive data

15 Data management plans

16 What are publishers & funders saying about data?

17 Data literacy & outreach

18 Data interviews: talk the talk

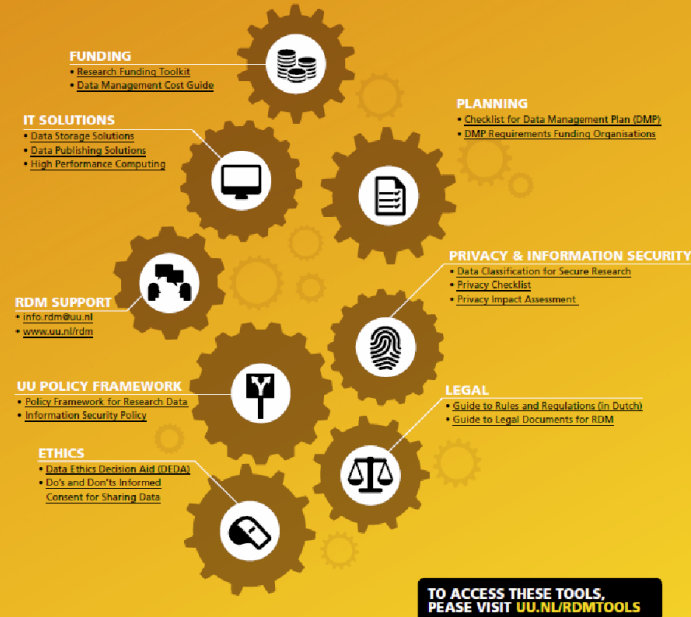
22 What's in a name?

23 Making connections

<http://www.ands.org.au/working-with-data/skills/23-research-data-things>

Tools for Research Data Management

AN OVERVIEW OF ONLINE AVAILABLE TOOLKITS, GUIDES, CHECKLISTS AND SOLUTIONS TO MAKE RESEARCH DATA MANAGEMENT (RDM) EASIER FOR UTRECHT UNIVERSITY ACADEMICS.



<https://www.uu.nl/en/research/research-data-management/tools-services>

Advocacy & Leadership +

Repository Interoperability +

Support & Training +

COAR Webinar and Discussion Series

Repository Content -

Meetings

Sustainable Practices for Populating Repositories Report

Research Data Management

Research Data Management

Universities and research institutions are becoming increasingly interested in collecting and providing access to datasets produced at their institution that do not fall within the scope of other discipline-based, or government repositories. The aim of this Interest Group is to develop a set of good practices for managing research data archived in the university context. The scope of the topic will be limited to the data generated in universities and research institutions and the role of institutional repositories and libraries as agents of the institutional data management.

COAR has been participating in international discussions around research data management through the Research Data Alliance (RDA). Kathleen Shearer, COAR Executive Director is chair of two RDA for Research Data and Long Tail of Research Data, along with Wolfram Horstmann, COAR Executive Director.

[Long tail of research data](#)

[Libraries for research data](#)

Many of the activities to date have focused on information sharing about RDM during RDA meetings. We will increase its activities in the area of research data management by developing a road map to assist expanding repository services to the adoption of RDM in the institutional context.

RESEARCH DATA SHARING WITHOUT BARRIERS

RDA EU RDA US CONTACT US LOGIN REGISTER



ABOUT RDA GET INVOLVED GROUPS RECOMMENDATIONS & OUTPUTS RDA FOR DISCIPLINES

About RDA



The Research Data Alliance (RDA) builds the social and technical bridges that enable open sharing of data.

The RDA vision is *researchers and innovators openly sharing data across technologies, disciplines, and countries to address the grand challenges of society.*

The current global research data landscape is highly fragmented, by disciplines or by domains, from oceanography, life sciences and health, to agriculture, space and climate. When it comes to cross-disciplinary activities, the notions of "building blocks" of common data infrastructures and building specific "data bridges" are becoming accepted metaphors for approaching the data complexity and enable data sharing. **The Research Data Alliance enables data to be shared across barriers through focused Working Groups and Interest Groups, formed of experts from around the world - from academia, industry and government.** Participation in RDA is open to anyone who agrees to its guiding principles of openness, consensus, balance, harmonization,

Concordat on Open Research Data

The Concordat on Open Research Data has been developed by a UK multi-stakeholder group. This concordat will help to ensure that the research data gathered and generated by members of the UK research community is made openly available for use by others wherever possible in a manner consistent with relevant legal, ethical, disciplinary and regulatory frameworks and norms, and with due regard to the costs involved.





Expert Tour Guide on Data Management



About this expert tour guide

This tour guide by CESSDA ERIC (the Consortium of European Social Science Data Archives European Infrastructure Consortium) aims to put social scientists like yourself at the heart of making their research data findable, understandable, sustainably accessible and reusable.

You will be guided by European experts who are - on a daily basis - busy ensuring long-term access to valuable social science datasets, available for discovery and reuse at one of the [17 CESSDA social science data archives](#). With this guide and the training events being held across Europe, we want to accompany and inspire you in your journey through the research data life cycle.

<https://www.cessda.eu/Research-Infrastructure/Training/Expert-Tour-Guide-on-Data-Management>

Formación / Autoformación. Mas recursos...

<https://mantra.edina.ac.uk/>

MANTRA
Research Data Management Training

MANTRA is a free online course for those who manage digital data as part of their research project.

Home About Acknowledgements DIY Training Kit for Librarians Feedback Contact Us

Learning Units: Select one to start

- Research data explained
- File formats & transformation
- Data protection, rights & access
- Data management plans
- Documentation, metadata, citation
- Sharing, preservation & licensing
- Organising data
- Storage & security
- Data handling tutorials

EDINA THE UNIVERSITY OF EDINBURGH

RDMRose

Home Learning Materials Index RDMRose 2015 RDMRose Lite Links

Contact us

About RDMRose

RDMRose Project
Eddy Verbaan
RDMRose Project

GIVE US FEEDBACK
If you have used any of the RDMRose learning materials, be it for your own use as self-supported CPD or as an educator, we would greatly welcome your feedback. Please fill out this evaluation form. It will help us further enhance the learning materials!

The JISC funded RDMRose project (Jul 2012-Jun 2013) was a collaboration between the libraries of the University of Leeds, Sheffield and York, with the Information School at Sheffield to provide an Open Educational Resource for information professionals on Research Data Management.

<http://rdmrose.group.shef.ac.uk>

rdnl research data netherlands

Essentials 4 Data Support

ABOUT THE COURSE START THE COURSE FORUM LOGIN

Essentials 4 Data Support > Start the course > I - Definitions

I - DEFINITIONS II PLANNING PHASE III RESEARCH PHASE IV USER PHASE V LEGISLATION & POLICY VI DATA SUPPORT

Definitions

Chapter I overview

This chapter discusses a few of the basis concepts you can refer to during this course. If you take the complete course, these building blocks also serve a background information for the current topic assignment.

ands ANZSIAN NATIONAL DATA SERVICE

About us News and Events Partners and Communities Working with data Online Services Guides and resources

Working with data

- Data management: Find out about organising and managing research data, as well as promoting and sharing it with others.
- Publishing and reusing data: Good practice on making data available for reuse, as well as how to find and access reusable data.
- Sensitive data: Working with and sharing sensitive data requires specific considerations.
- Metadata: Information about managing and storing metadata for research data.
- Citations and identifiers: Guidance on building a culture of data citation and the benefits of implementing long term data identifiers.
- The value of research data: Why research data is so valuable to Australia and its communities.

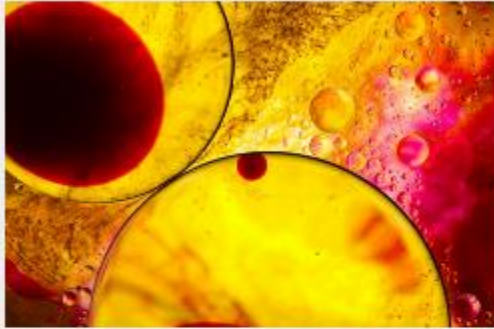
<https://www.ands.org.au/working-with-data>

<https://datasupport.researchdata.nl/en/>

Managing and Sharing Research Data

Spanish version available

In this course, you'll focus on which data you can share and how you can go about doing this most effectively.



OSS and Workflows

Spanish version available

This course introduces Open Source Software (OSS) and workflows as an emerging but critical component of Open Science.



Open Peer Review (OPR)

Spanish version available

This course will introduce you to OPR and let you know how you can get started with it.



Open Science and Innovation

This course will show you how Responsible Research and Innovation is accelerated through Open Science.



Data Protection and Ethics

Spanish version available

This course helps you to get to grips with responsible data sharing.



Open Licensing

Spanish version available

This course helps you to find the best open license for your open research outputs.



Use Open Data in Teaching

This course shows you how you can use open data in your teaching and improve the research data management literacy of your students.



Assessing the FAIRness of data

This course shows you how to go about assessing the findability, accessibility, interoperability and reusability (FAIRness) of research data.

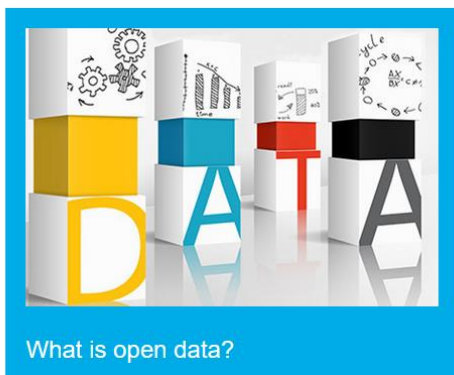


Open data essentials

<http://accelerate.theodi.org/>

Welcome to the Open Data Institute's e-Learning programme developed for the European Commission. This programme has been designed to enable you to discover what open data is and how it is changing the lives of everyone on our planet. There are 13 lessons for you to explore covering the essentials of open data, how to plan and measure success and how to implement an open data programme technically. This programme is **free** and should take a maximum of 2-3 hours to complete.

Scroll down to discover each of the available lessons



<https://www.openaire.eu/frontpage/webinars>



SERVICES

Webinars

NCPs (17)

Project coordinators (43)

Researchers (54)

Research Communities (37)

Funders (7)

Content Providers (22)

National (16)

Research support staff (39)

Data librarians (17)

U

Nc

To get you started, click on the modules available below!


 [EUDAT and the research data lifecycle](#)


The EUDAT offer:

 [The EUDAT B2services suite overview](#)


 [How to use & deploy the EUDAT services](#)


 [B2DROP, the EUDAT's Personal Cloud Storage Service](#)

 [How to share and store research data using B2SHARE](#)

 [Finding data objects and collections through a web discovery portal: B2FIND](#)

 [Implementing data management policies trustworthy manner: B2SAFE](#)

 [Shifting large amounts of data with B2STAGE](#)

 [The Authentication and Authorization platform: B2ACCESS](#)

 [How to manage Persistent Identifiers: B2HANDLE](#)

 [All you need to know about copyright, sui generis database and personal data](#)

 [How to put the FAIR principles into practice](#)

 [About metadata](#)

 [Research Data Management](#)

ELIXIR unites Europe's leading life science organisations in managing and safeguarding the increasing volume of data being generated by publicly funded research. It coordinates, integrates and sustains bioinformatics resources across its member states and enables users in academia and industry to access services that are vital for their research. See [About us](#).

3D-BioInfo

Intrinsically Disordered Proteins

Microbial Biotechnology

Three new ELIXIR Communities established



Services

ELIXIR services make it easier to discover, store, and analyse life science data.



Platforms

ELIXIR's activities are divided into five areas called 'Platforms'.



EU Projects

ELIXIR both collaborates in and coordinates EU projects.



Communities

Communities develop services that are specialised for particular life science domains.

<https://elixir-europe.org/>

elixir

ABOUT US **SERVICES** PLATFORMS COMMUNITIES EVENTS NEWS INTRANET

Search

Home »

SERVICES

Service list

Services

ELIXIR coordinates and develops life science services across Europe (see [About us](#)). Search, browse by the themes below or [view a complete list of services](#).

Scientific domain

- Chemical biology
- Enzymes, interactions and pathways
- Evolution and phylogeny
- Genes and genomes
- Literature
- Molecular and cellular structures
- Proteins and proteomes

Type of service

- Compute
- Data resources
- Interoperability and standards
- Software tools
- Training

Key service collections

- Core Data Resources
- ELIXIR Deposition Databases
- Recommended Interoperability Resources

MareData



Red Española sobre Datos de Investigación en Abierto

Recomendaciones para la gestión de datos de investigación

Dirigidas a investigadores



Sumario

Introducción	3
La importancia de compartir	7
Ecosistema de datos FAIR	8
Recomendaciones de MareData	10
Bibliografía	15

MareData



MareData Red Española sobre Datos de Investigación en Abierto.

Autora: Remedios Melero

Colaboradores: Ernest Abadal, Rafael Aleixandre, Agustí Canals, Antonia Ferrer, Tony Hernández, Alexandre López-Borrull, Jose Norberto Mazón, Eva Méndez, Candela Ollé y Fernanda Peset.

Diciembre de 2018.

Proyecto CSO2015-71867-REDT



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.



<https://digital.csic.es/handle/10261/173801>

1. Adoptar los principios FAIR	2. Seleccionar los datos de interés (limpieza de datos)	3. Aplicar los principios FAIR también a los metadatos y al plan de gestión de datos	4. Facilitar, en los informes de evaluación de los proyectos, los beneficios de hacer tus datos FAIR	5. Elaborar un plan de gestión de datos de cómo hacer tus datos FAIR
6. Indicar en el plan de gestión de datos si se reutilizan datos (evitar redundancia)	7. Utilizar estándares interoperables con el ecosistema de datos FAIR	8. Facilitar los datos de investigación de acuerdo con estándares reconocidos	9. Asignar licencias abiertas para propiciar la reutilización	10. Descripción detallada de los ensayos para facilitar su reproducibilidad
11. Identificar el repositorio de adecuado para depositar los datos	12. Verificar los términos de las políticas respecto a los datos de investigación	13. Promover la citación de los <i>datasets</i>	14. Tener en cuenta, los códigos de conducta reconocidos a nivel internacional	15. Contribuir a las buenas prácticas respecto a la gestión de los datos
16. Participar y elaborar programas de formación en gestión de datos	17. Contribuir al desarrollo de la <i>open science</i>	<h2>Recomendaciones para la gestión de datos de investigación</h2>  <p>Red Española sobre Datos de Investigación en Abierto</p>		