

Gestión de datos de investigación

ANDREA MORA CAMPOS
UNIVERSIDAD NACIONAL
CONARE, COSTA RICA
CSUCA
2025

Ciencia Abierta



•Constructo inclusivo que combina diversos movimientos y prácticas

•Para que los conocimientos científicos estén abiertamente disponibles y sean accesibles para todos.

•Que se puedan reutilizar por todas las personas.

•Se incrementen las colaboraciones científicas y el intercambio de información en beneficio de la ciencia y la sociedad

•Abrir procesos de creación, evaluación y comunicación de los conocimientos científicos.

•Comprende todas las disciplinas científicas y académicas



the future
of science
is **OPEN**
fosteropenscience.eu

Se viene adoptando, cada vez más, la cultura del compartir

El mundo científico académico en la actualidad se organiza hoy entorno a la Ciencia Abierta.

Benefits of Open Access for you and society



Optimiza el retorno de la inversión financiera



Encontrar colaborativamente soluciones a problemas de la sociedad.



Permite que cualquier persona con internet tenga acceso a información que requiere sin pago alguno.



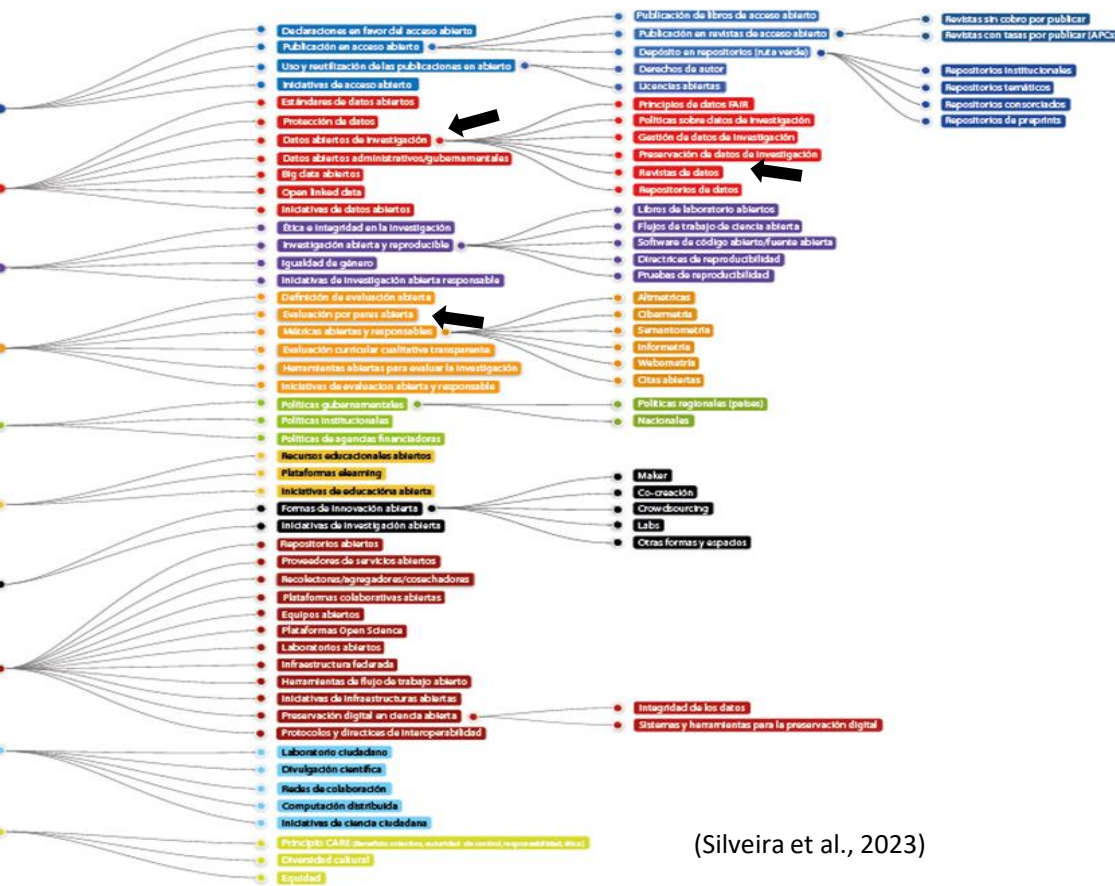
Nuestra producción es más conocida.



Es la nueva forma de hacer ciencia.

Ciencia abierta

- Acceso abierto
- Datos abiertos
- Investigación abierta reproducible
- Evaluación abierta y responsable de la ciencia
- Política, declaraciones y directrices de la ciencia abierta
- Educación abierta
- Innovación abierta
- Infraestructuras y herramientas de ciencia abierta
- Ciencia ciudadana, abierta y participativa
- Diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento



(Silveira et al., 2023)



Normativa que respalda la gestión de datos ej. CR



Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683

Artículo 40°.- Cuando uno o varios autores se comprometen a componer una obra, según un plan suministrado por el editor, únicamente pueden pretender los honorarios convenidos. El comitente será el titular de los derechos patrimoniales sobre la obra, pero los comisarios conservarán sobre ella sus derechos morales; asimismo, cuando el autor sea un asalariado el titular de los derechos patrimoniales será el empleador. *(Así reformado por el artículo 1º de la ley N° 7397 de 3 de mayo de 1994).*



"I think you'll find that mine is bigger..."



El conocimiento
financiado con
fondos públicos es
un bien público.

Datos de investigación

UNESCO, s.f.

Colección de hechos e información relacionada y codificada en una estructura definida que sustentan los resultados de la investigación científica y académica.





Datos abiertos

¿En qué consisten?

Información que puede ser recolectada, observada, generada o creada durante una investigación (Universidad de Leeds).

Datos que sustentan los resultados de la investigación científica, gratuitos, accesibles y pueden ser utilizados, reutilizados y distribuidos (UNESCO, s.f.).

Pueden ser:

- reutilizados
- remezclados
- redistribuidos
- cuentan con licencias acordes (accesos especiales o limitados)
- Pueden estar sujetos a requisitos de *atribución* y de *compartir igual*

Tipos de datos de investigación

- Documentos
- Hojas de cálculo
- Cuadernos (de laboratorio, de campo)
- Diarios
- Libros de códigos
- Cuestionarios
- Fotografías
- Cintas (audio, video)
- Películas
- Muestras



Datos de investigación: categorías, según COAR

Conjunto de datos (base de datos, grupo de datos)

- datos agregados
- ensayo clínico
- datos compilados
- datos codificados
- datos experimentales
- datos genómicos
- datos geoespaciales
- cuaderno de laboratorio (cuaderno electrónico de laboratorio)
- datos de medición y prueba
- datos observacionales
- datos registrados (datos grabados)
- datos de simulación
- datos de encuesta

¿Por qué gestionar los datos de investigación?

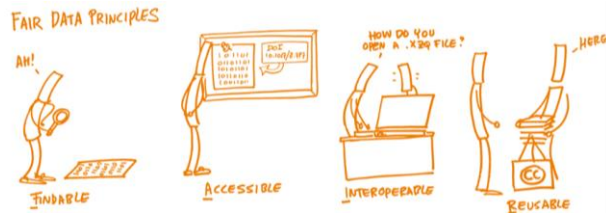




Publicación de datos

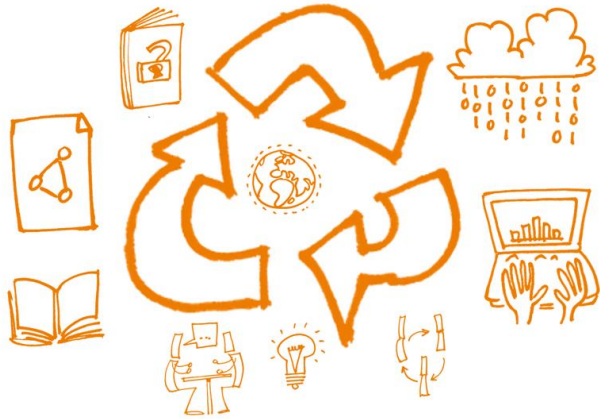
- Como material complementario asociado a un artículo de investigación.
- En un sitio web público.
- Repositorio de datos (Dataverse, Zenodo)
- Artículo de datos: revistas de datos

Principios FAIR



- ❖ **Localizable (Findable):** identificadores persistentes legibles por computadoras y sus metadatos.
- ❖ **Accesible (Accessible):** datos y metadatos disponibles mediante protocolos de comunicación abiertos. Metadatos siempre disponibles.
- ❖ **Interoperable (Interoperable):** poder combinarse y usarse con otros datos y herramientas. Se aplica también para metadatos.
- ❖ **Reutilizable (Re-usable):** optimizar la reutilización de datos. Replicados y combinados en diferentes entornos.

Ventajas de compartir datos abiertos



Facilita su revisión.

Verificación de investigación.

Reproducibilidad.

Promueve la colaboración.

Comunicación de avances científicos.

Tipos de revistas de datos

zenodo Search [input] [button] Upload Communities [button] Log in [button] Sign up [button]

November 3, 2022

Dataset Open Access

List of data journals

Kindling, Maxi; Strecker, Dorothea

This document describes a dataset that aggregates information about 135 data journals.

Data journals focus on the publication of data papers – a specialized publication type describing datasets, their collection and reuse potential that is peer-reviewed, citable and indexed.

This dataset includes a comprehensive list of data journals that was compiled by aggregating existing sources, as well as an overview of these sources.

The list is continually updated on GitHub, where additional information on data journals (URLs of data journal homepages) is provided: <https://github.com/MaxiKi/data-journals>

issn	journal_title	publisher	data_journal_type
2363-4952	RIDE - A review journal for digital editions and resources	Institut für Dokumentologie und Editorik	pure
2059-481X	Journal of Open Humanities Data	Ubiquity Press	pure
2296-7745	Frontiers in Marine Science	Frontiers	mixed
2054-345X	Human Genome Variation	Springer Nature	mixed

1,829

views

933

downloads

[See more details...](#)

Indexed in

OpenAIRE

Publication date:

November 3, 2022

DOI:

DOI: [10.5281/zenodo.7082126](https://doi.org/10.5281/zenodo.7082126)

Keyword(s):

research data data journal

Communities:

re3data – Registry of Research Data Repositories

License (for files):

[Creative Commons Zero v1.0 Universal](#)

Mixtas

Puras

<https://zenodo.org/record/7082126>



Ejemplo de estructura de artículos de datos

Resumen

Palabras clave

1. Objetivo
2. Descripción de los datos
3. Diseño experimental, materiales y

Métodos

Declaraciones éticas

Declaración de contribución de autoría

Declaración de intereses

Agradecimientos

Disponibilidad de datos

Referencias

Resumen

Background and Summary

Materiales y Métodos

Métodos

Registro de datos

Técnicas de validación

Disponibilidad de código

Referencias

Agradecimientos

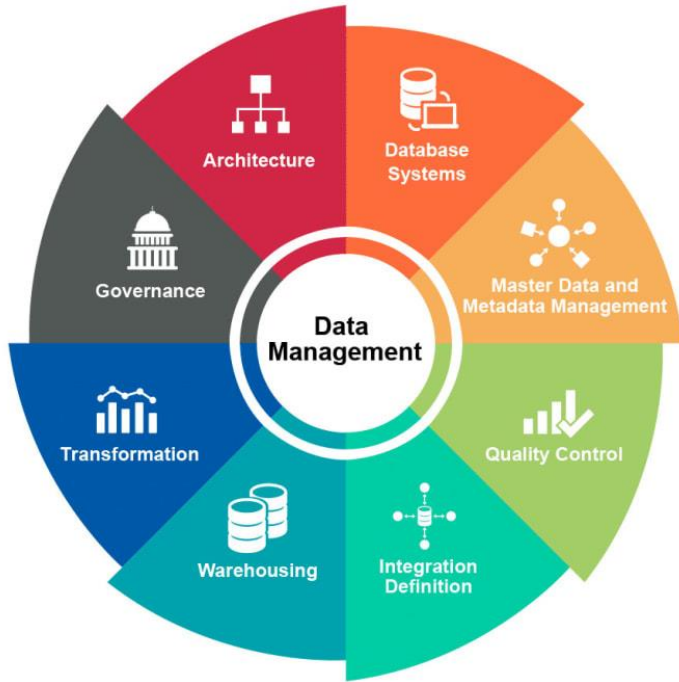
Información del autor

Declaraciones éticas

Información adicional

Información suplementaria

Plan de gestión de datos



- Garantiza que los datos sean FAIR.
- Formaliza todos los elementos implicados en la generación y manejo de los datos de investigación.
- Documenta el ciclo de vida de los datos para que puedan ser localizados, accesibles, interoperables, reutilizables y protegidos.
- Permite que los datos estén seguros para el presente y futuro.

¿Por qué un Plan de Gestión de datos?



- Ahorra tiempo a largo plazo.
- Aumenta eficiencia (más fácil para reutilizar en el futuro).
- Evita duplicación de esfuerzos.
- Datos organizados para preservación posterior.
- Puede ser requerido para el financiamiento.

Herramientas

1. Descripción general de datos del proceso investigativo.
2. Recolección y creación de los datos
3. Documentación y metadatos
4. Cumplimientos éticos y legales
5. Almacenamiento, respaldo, seguridad y acceso personal
6. Acceso y seguridad

7. Selección de datos para su reutilización y preservación
8. Compartición de los datos de investigación
9. Restricciones al compartir los datos
10. Responsabilidades y recursos
11. Ejemplos de modelos de planes de gestión de datos

The screenshot displays the DMP ONLINE website interface. At the top is an orange navigation bar with the logo 'DMP ONLINE' and links for 'Home', 'Public DMPs', 'Funder requirements', and 'Help'. A 'Language' dropdown menu is also present. Below the navigation bar, the main heading reads 'Plan to make data work for you' in orange. Underneath, a sub-heading states 'Data Management Plans that meet institutional funder requirements.' To the right of this text is a diagram illustrating data management processes, featuring icons for a person, a computer monitor, a smartphone, a cloud, and various data storage and sharing symbols. On the right side of the page, there is a sign-in form with an orange header containing 'Sign in' and 'Create account' tabs. The form includes fields for 'Email' and 'Password', both marked with an asterisk. Below these fields are links for 'Forgot password?' and a checkbox for 'Remember email'. A blue 'Sign in' button is located below the form. Below the button is a '- or -' separator and a blue button labeled 'Sign in with your institutional credentials'.

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Inicio / Vicerrectoría de Investigación / Documentos de interés / Gestión de Datos de Investigación

Gestión de Datos de Investigación

LISTAR POR

Por fecha de publicación | Autores | Títulos | Materias

Búsqueda en esta colección:

Envíos recientes

- PLAN DE GESTIÓN DE DATOS UNA (PGD-UNA)-Preguntas guía
Autor desconocido (Vicerrectoría de Investigación, 2023)
- PLAN DE GESTIÓN DE DATOS UNA (PGD-UNA)-Versión resumen
Autor desconocido (Vicerrectoría de Investigación, 2023)
- PLAN DE GESTIÓN DE DATOS UNA (PGD-UNA)-Versión Completa



Herramientas

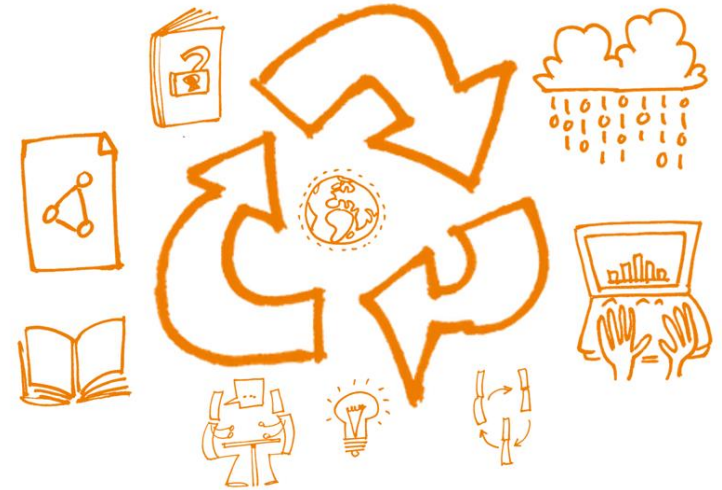
Reglamento de gestión de programas, proyectos y actividades académicas en la universidad nacional

ARTÍCULO 44. REPOSITORIO ACADÉMICO INSTITUCIONAL

Todos los productos y los resultados de los PPAA, una vez concluidos, deben ser depositados en el **Repositorio Académico Institucional** adscrito a la Vicerrectoría de Investigación, según los procedimientos y los requisitos establecidos por dicha instancia. En caso que la producción intelectual y los datos primarios estuvieran protegidos por derechos de propiedad intelectual o acuerdos previos con terceros, los autores deberán proporcionar y autorizar el acceso público al menos a los metadatos de dichas obras intelectuales o datos primarios, comprometiéndose a proporcionar acceso a los documentos y los datos primarios completos a partir del vencimiento del plazo de protección de los derechos de propiedad intelectual o de la extinción de los acuerdos previos antes referidos.

Las bases de datos se deben entregar y colocar en el **repositorio de datos de investigación** “dataverse”

Podrá **excluirse el depósito** de aquellos datos primarios o resultados preliminares y definitivos de una investigación no publicada ni patentada que deban mantenerse en confidencialidad y que para tal fin se requiera la debida justificación institucional de los motivos que impidan su difusión.



Instrucción sobre gestión de datos

UNA-VI-DISC-004-2024

Alcance

Personas académicas en PPAA de Investigación y con este componente:

“...recopilar, sistematizar, capturar, obtener, utilizar, generar, almacenar, gestionar y difundir los datos que resultan del quehacer académico.”

Objetivo

“...contar con protocolos de investigación universitaria estandarizados que permitan una recopilación, conservación, mantenimiento, protección, gestión y difusión de los datos



Instrucción sobre gestión de datos

UNA-VI-DISC-004-2024

Instrucción

1. Atención de **compromisos** institucionales, nacionales e internacionales: licencias abiertas Creative Commons.
2. **Protección** o acceso limitado a los datos:
 - a. Propiedad intelectual.
 - b. Datos personales.
 - c. Investigaciones en seres humanos.
 - d. Revistas o Editoriales de Acceso Cerrado.
 - e. Leyes especiales
3. Sobre la **Vicerrectoría de Investigación**:
Asesorar, colaborar y velar por la implementación de la instrucción.
4. Sobre las **personas académicas**:
 - a. Elaborar el plan de gestión de datos.
 - b. Depositar los datos en el Repositorio Institucional



RECOMMENDED LICENSE



Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

If you are licensing or marking one work, paste the code next to it. If you are licensing or marking the whole page or blog, you can paste the code at the bottom of the page.

Rich Text

HTML

XMP

This work is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](#) 

license abbreviation full license name

Copy

Principales excepciones que limitan a las personas investigadores a abrir sus datos de investigación

Propiedad Intelectual: en relación con el tratamiento de datos protegidos por propiedad intelectual, se pueden dar tres supuestos:

En caso de que estemos en presencia de la generación de derechos de propiedad industrial tales como patentes de invención, modelos de utilidad, secretos industriales, diseños industriales, entre otros; el liberar datos prematuramente puede interferir con el proceso de protección de propiedad intelectual.



También se puede dar el caso de la recolección de datos de terceros que estén protegidos por propiedad intelectual en cuyo caso el titular de los derechos prohíbe su liberación.

Resultados de investigación desarrollados en el marco de convenios de cooperación con terceros donde se haya condicionado el tema de propiedad intelectual por parte del socio cooperante.

Datos personales: la liberación de datos personales de acceso restringido y/o sensibles puede ser incompatible con el derecho de intimidad y autodeterminación informativa de las personas.

Investigaciones en seres humanos: el intercambio de datos puede ser incompatible con los protocolos de investigación éticos que protegen a los seres humanos.

Leyes especiales: existen casos donde leyes que rigen materias específicas pueden tratar cierta información confidencial. Ejemplo el caso de la ley contra el hostigamiento sexual que exige la confidencialidad de la víctima.

 Dataverse Add Data ▾ Search ▾ User Guide Support  Andrea Campos ▾

Facultad de Ciencias Sociales (Universidad Nacional)

Universidad Nacional ▾ Facultad de Ciencias Sociales

[Contact](#) [Share](#) [Link ▾](#) [Edit ▾](#)



Este es la comunidad de Ciencias Sociales


Search this dataverse... [Find](#) [Advanced Search](#) [+ Add Data ▾](#)

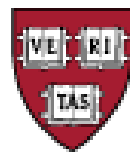
- [Dataverses \(1\)](#)
- [Datasets \(0\)](#)
- [Files \(0\)](#)

Dataverse Category
Department (1)
Publication Year
2020 (1)

1 to 1 of 1 Result [IT Sort ▾](#)

 Escuela de Economía (Universidad Nacional) Jul 15, 2020	
--	---

Copyright © 2020 



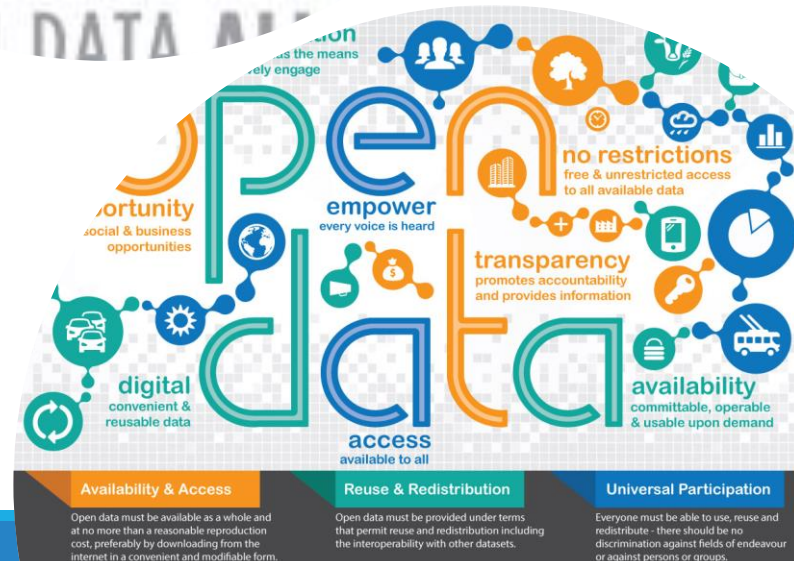
HARVARD

Dataverse

Repositorio de Datos Abiertos de Investigación

Research Data Alliance

- ❖ Formación en gestión de datos de investigación
- ❖ Alianzas
- ❖ Representación internacional
- ❖ Liderazgo



Availability & Access

Open data must be available as a whole and at no more than a reasonable reproduction cost, preferably by downloading from the internet in a convenient and modifiable form.

Reuse & Redistribution

Open data must be provided under terms that permit reuse and redistribution including the interoperability with other datasets.

Universal Participation

Everyone must be able to use, reuse and redistribute - there should be no discrimination against fields of endeavour or against persons or groups.

Muchas gracias