

Herramientas de Ciencia Abierta - Encuentro 4

# Resultados Abiertos

Jesica Formoso, Nicolás Palopoli, Irene Vazano,  
Laura Ación, Julián Buede, Paz Míguez



Puedes descargar esta presentación aquí:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18894630>



# Antes de empezar

Pautas para un espacio amable para todas las personas:

- **Para participar:** pide la palabra o usa el chat.
- **Micrófonos:** siléncialo al terminar de hablar
- Pide permiso antes de tomar registros de personas de este encuentro
- [Pautas de Convivencia](#)

# Nos presentamos



**Jesica Formoso**

Coordinadora del área  
de Medición de Impacto



**Nicolás Palopoli**

Co-Director Ejecutivo  
y Consejo Asesor



**Irene Vazano**

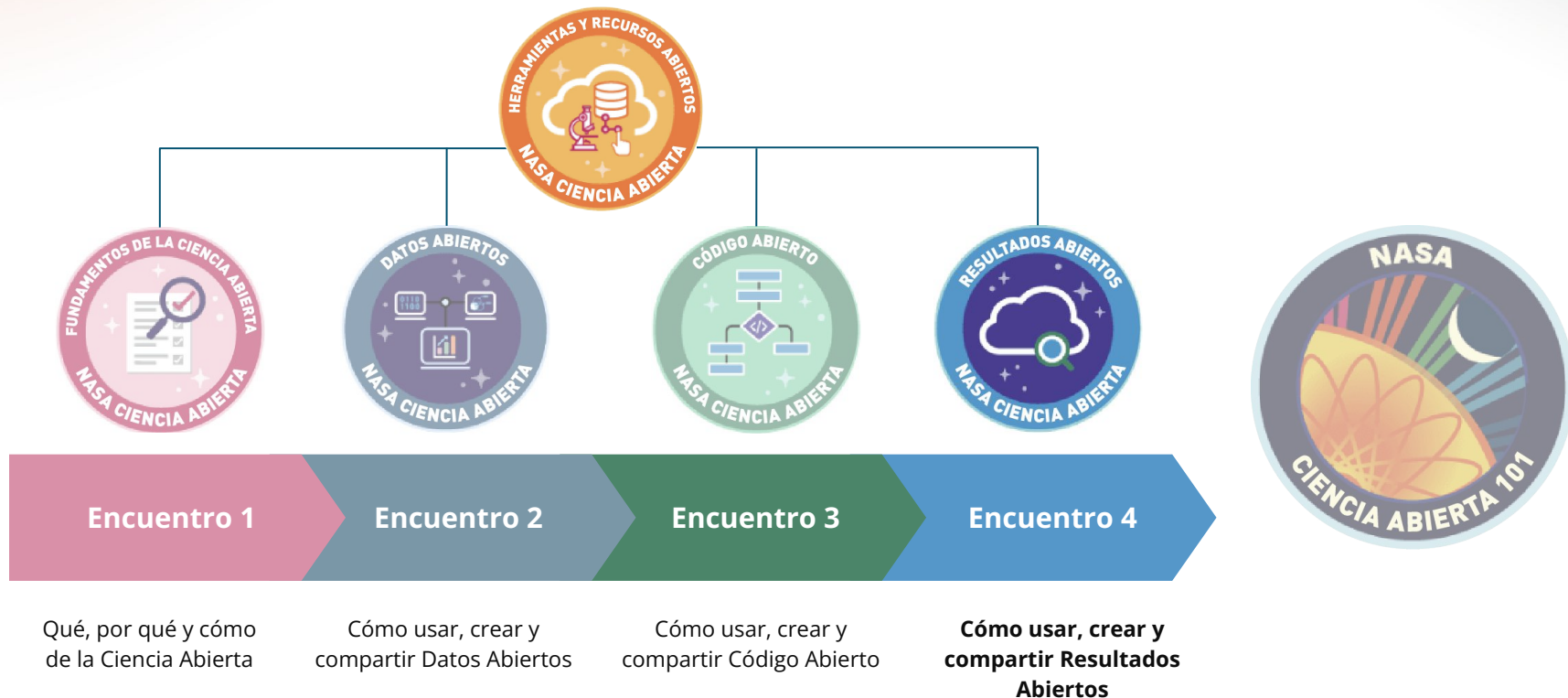
Coordinadora del área  
de Infraestructura



**Julián Buede**

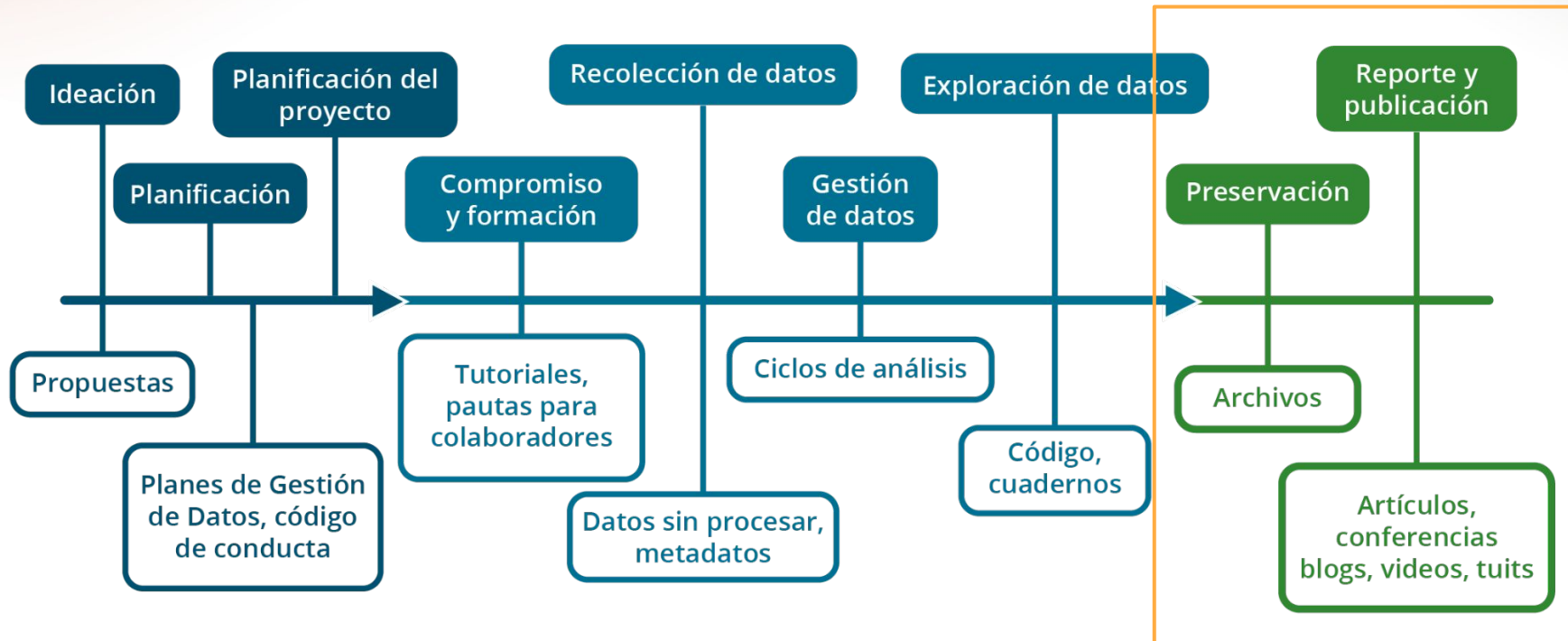
Equipo de  
comunicación

# Herramientas de Ciencia Abierta



# Resultados del proceso de investigación

# Resultados de investigación



# Resultados Abiertos

- Artículos científicos revisados por pares
- Comunicaciones en congresos y reuniones científicas
- Repositorios de proyectos
- Publicaciones en redes sociales, blogs y sitios web
- Preimpresiones/pre-prints

# Ejemplo de resultados abiertos en un artículo


Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento

ISSN 1852-4206

Abril 2024, Vol. 16,  
N°2, 51-59

**Depresión en adolescentes peruanos durante pandemia:  
un análisis de redes**

revistas.unc.edu.ar/index  
.php/racc

Sánchez-Villena, Andy Rick<sup>1</sup>, 

## Disponibilidad de Datos

Todo el conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio fue publicado en Open Science Framework y puede ser accedido en <https://osf.io/awxku/>

## Disponibilidad de métodos analíticos

Todo el conjunto de métodos analíticos que apoya los resultados de este estudio fue publicado en Open Science Framework y puede ser accedido en <https://osf.io/awxku/>



The screenshot shows the OSFHOME interface for a project titled "Depresión en adolescentes peruanos durante pandemia: un análisis de redes". The header includes the OSFHOME logo and a dropdown menu. Below the header, the project title is displayed in large blue text. Underneath, it lists the contributors as "Andy Sánchez-Villena", the creation date as "2022-10-20 09:22 PM", and the last update as "2022-10-20 10:46 PM". The category is listed as "Project". A "Files" section is visible, showing a list of files with columns for "Name" and "Modified". The files listed are "adolescentesdepression.R" (modified 2022-10-20 10:46 PM) and "PHQadolecentes.xlsx" (modified 2022-10-20 09:24 PM).

OSFHOME ▾

Depresión en adolescentes peruanos d... Metadata Files

## Depresión en adolescentes peruanos durante pandemia: un análisis de redes

Contributors: Andy Sánchez-Villena  
Date created: 2022-10-20 09:22 PM | Last Updated: 2022-10-20 10:46 PM  
Category: Project

Files

Name ^ ▾	Modified ^ ▾
Depresión en adolescentes peruanos durante ...	
OSF Storage (United States)	
adolescentesdepression.R	2022-10-20 10:46 PM
PHQadolecentes.xlsx	2022-10-20 09:24 PM



# Ejercicio 1:

## Responde la encuesta de Zoom

---

Duración: 3 minutos

¿Participaste alguna vez elaborando alguno de estos resultados?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- A. Artículos de acceso abierto
- B. Presentación o póster en un congreso o conferencia
- C. Entrada en un blog
- D. Cuaderno computacional en GitHub
- E. Publicación en redes sociales
- F. Preimpresión/pre-print

# Formas de colaborar, roles y reconocimiento

- **Colaborador/a:** cualquier persona que haya realizado alguna actividad que haga posible la investigación y que se publiquen o compartan los resultados.
- **Autor/a:** quien realiza una contribución sustancial a la concepción o diseño del trabajo o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos para el trabajo publicado.

# Taxonomía CreDIT



- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Conceptualización</li><li>• Curación de datos</li><li>• Análisis formal</li><li>• Obtención de financiamiento</li><li>• Investigación</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología</li><li>• Administración del proyecto</li><li>• Recursos</li><li>• Software</li><li>• Supervisión</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Validación</li><li>• Visualización</li><li>• Redacción - Borrador original</li><li>• Redacción - Revisión y edición</li></ul> |
|---|---|---|

# **¿Cómo saber si un resultado abierto es confiable?**

Evaluar la calidad y confiabilidad:

- Del sitio en dónde está alojado
- Del contenido del sitio

# Publicaciones de acceso abierto



**Acceso abierto:** Cualquier persona puede leer el artículo sin restricciones.

# Publicaciones de acceso abierto



## Acceso abierto:

- **Vía dorada:** los autores pagan el costo de publicar.

# Publicaciones de acceso abierto

## Acceso abierto:

- **Vía dorada**
- **Vía verde:** Versión oficial bajo suscripción + una copia gratis en repositorio abierto.
  - [ROAR](#)

# Publicaciones de acceso abierto

## Acceso abierto:

- **Vía dorada**
- **Vía verde**
- **Vía diamante:** Gratis para quien publica y para quien lee
  - [DOAJ](#)
  - [SciELO](#)



## **Ejercicio 2:**

### Responde la encuesta de Zoom

---

Duración: 3 minutos

Aquellas publicaciones que no requieren un pago para leer ni para publicar un artículo, siguen un modelo de publicación:

Elige la mejor respuesta.

- A. Vía dorada
- B. Vía verde
- C. Vía diamante

# **Revistas predatorias**

- Realizan publicaciones con fines de lucro, con poco o ningún control de calidad.
- Usan el beneficio del acceso abierto para atraer a los autores a publicar con ellos.

# **Revistas predatorias**

- Nombre parecido al de revista prestigiosa
- Envía correos electrónicos solicitando manuscritos
- Solicitud inexacta o genérica
- Tema de la revista no es específico
- Tiempo de publicación muy rápido
- Destacan la indexación y/o los factores de impacto
- Gran cantidad de números especiales
- Tasa de aceptación muy alta

# Pre-prints



- **Versiones tempranas** de artículos compartidas públicamente antes de su publicación en revistas científicas
- Promueven la **transparencia**, la disseminación rápida de conocimientos, y la **colaboración**
- Permiten **acelerar** el ritmo de los descubrimientos científicos
- Aseguran que las investigaciones sean accesibles a **audiencias amplias**

# Pre-prints

## Ventajas

- Diseminación de resultados más rápida
- Disponibilidad de servidores gratuitos
- Recepción de feedback de la comunidad

## Desventajas

- El trabajo puede estar compartido con errores
- En algunas disciplinas, se percibe como trabajo de calidad inferior
- Algunas revistas científicas no aceptan artículos que fueron almacenados como preprints

# Pre-prints



## ¡IMPORTANTE!

Si es un artículo que publicaremos luego en una revista, hay que chequear:

- La política de derechos de autor de la revista en la que se pretende publicar.
- La versión del documento que se puede depositar.
- Cuándo se permite que el documento esté disponible públicamente.

# Recapitulando

- Todo lo que nos ayude a comunicar los hallazgos de nuestro trabajo de forma abierta se considera un resultado (artículos, blog posts, podcasts, videos, publicaciones en redes sociales, etc).
- Publicar los resultados abiertos implica gestionar las pautas de contribución de quienes participaron, los identificadores, y sus licencias.
- El uso de preprints democratiza el acceso al conocimiento y acelera la conversación científica.

# Pausa

**Volvemos en 10 minutos**

No te desconectes pero sí aléjate de las pantallas



# Registro de proyectos



Permite referenciar todas las salidas (outputs) de un proyecto.

- Crear y actualizar el registro del proyecto y preservar sus salidas.
- Incluir para cada elemento la descripción del objeto, la manera de citarlo, y su identificador persistente.
- Preservar cada elemento como componente del proyecto.

# Pre-registro



Documentar y hacer público el diseño de un estudio antes de recolectar datos:

- Hipótesis
- Variables
- Diseño
- Muestra
- Procedimiento
- Análisis de datos

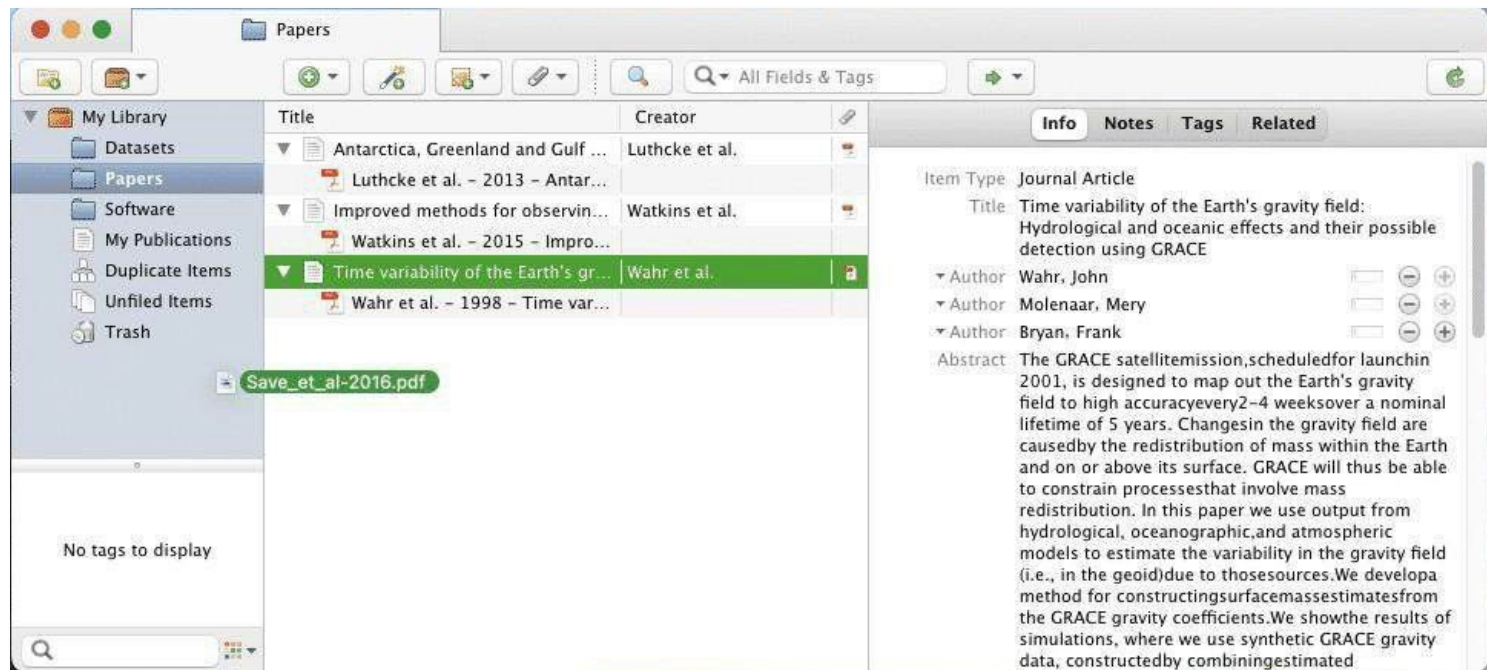
# Software de gestión de referencias

**EndNote**

**zotero**



- Facilitan el registro y la gestión de referencias bibliográficas
- Generan automáticamente listados de referencias en varios formatos (BibTeX, RIS, etc.) y para varios programas (Word, Google Docs, etc.)
- Importan y almacenan metadatos de artículos
- Registran versiones y DOIs de datasets y software



zotero



- Extensiones para Word y aplicaciones web
- Bibliotecas compartidas y colaborativas
- Integración con OSF

# Intercambio en salas de grupo

---

¿Cómo vamos a trabajar?

1. Cada grupo **elige una persona para moderar** la conversación, optimizar tiempos y socializar la palabra
2. Cada grupo elige una persona **representante para sintetizar** y compartir el intercambio en la sala principal

## Ejercicio 3: Sala de grupos

---

Duración: 10 minutos

Piensen en un estudio real o hipotético en su área y conversen sobre:

- ¿Qué tipo de resultado abierto sería más viable para ese proyecto? (preprint, publicación en acceso abierto, datos/código en repositorio, etc)
- ¿Qué obstáculo concreto ven para aplicar alguna de estas prácticas?

# ¡Planificar para abrir!

Plan de gestión de datos y ciencia abierta (PGDCA)

- Plan de gestión de datos
- Plan de gestión de software
- Plan de gestión de publicaciones

Nos ayudan a pensar la gestión de la apertura desde el inicio del proceso de investigación.

Son documentos vivos, que pueden responder a situaciones emergentes.



# **Empieza por aquí**

- Define cómo colaborar y cómo se asigna la autoría
- Publica datos y software vinculados a la investigación por ej. en Zenodo (licencia, metadatos, DOI)
- Crea un repositorio centralizado
- Registra con precisión el proceso de recopilación y análisis para permitir reproducibilidad

# Documentar los resultados

- Datos:
  - ¿Cómo se pueden usar? ¿Cómo se recolectaron? ¿Tienen errores/limitaciones? ¿Se asocian a una publicación?
- Código:
  - ¿Cómo se instala/usa? ¿Qué aporta cada nueva versión? ¿Qué hace cada parte del código? ¿Se asocia a una publicación?.

# Para mayor reproducción y colaboración

- Agregar un **código de conducta** (CODE\_OF\_CONDUCT)
- Definir **pautas de autoría** (CONTRIBUTING)
- Compartir la propuesta **SIN información confidencial**
- Construir una **hoja de ruta** preliminar con los objetivos
- Crear una **lista de recursos requeridos** por el proyecto
- Compartir **materiales de capacitación** para colaboradores y contribuyentes

# Para mayor reproducción y colaboración

- Tableros/reportes para **comunicar** los avances del proyecto
- **Manuales** de usuario y ejecutables para permitir pruebas de código
- **Documentación** sobre procesamiento de datos.
- **Tutoriales** o videos breves para mostrar el flujo de trabajo
- Blog post sobre la **experiencia**, los desafíos y cómo fueron resueltos

# Límites de la apertura

- Reconocer el efecto de la apertura: ¿a quién puede perjudicar?
- Abrir responsablemente:
  - Datos personales, datos sensibles
  - Datos ecológicamente sensibles
  - Cuestiones de seguridad

# ¿Hasta aquí todo bien?

---

¿Cómo se sienten ahora?

¿Cómo venimos?

Escribe en el chat el número de  
gatito que te representa ahora.



# ¿Y si no puedo hacer todo?

¡Igual vale la pena!

- ¡Si no puedes hacerlo todo no implica que practiques mal la Ciencia Abierta!
- Existen limitaciones de todo tipo:
  - Recursos (tiempo / dinero / personal)
  - Institucionales (apoyo / reconocimiento)
- No todos los proyectos de investigación siguen el mismo camino hacia la ciencia abierta o alcanzan todas las instancias.

# EPH con R



- Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)
- Paquete EPH de R:
  - Permite procesar los datos alojados en la EPH, replicar y analizar diferentes categorías e indicadores no proporcionados en los informes oficiales.



# EPH con R



## Otros resultados abiertos:

- Artículos científicos y tesis académicas que usaron el paquete y los datos para analizar problemáticas sociales.
- Difusión de la comunidad (Ecofemidata: indicadores, estadísticas e informes reproducibles sobre desigualdad de género).
- Insumo para asesoramiento en políticas públicas.

## Ejercicio 4:

### Responde la encuesta de Zoom

---

Duración: 3 minutos

¿Cuáles de los siguientes son ejemplos de resultados de investigación abiertos?

*Señala todas las que correspondan.*

- A. Presentación de una conferencia
- B. Publicación en un blog
- C. Notas de reuniones internas del equipo
- D. Cuaderno computacional en GitHub
- E. Tutoriales y materiales para capacitación de colaboradores

# Ciencia Abierta e Inteligencia Artificial

Herramientas para agilizar los flujos de trabajo científico:

- Búsqueda bibliográfica (Semantic Scholar, Elicit)
- Depuración y documentación de código  
(GitHub Copilot, Claude)
- Traducción de materiales y generación de resúmenes  
con texto no técnico para el público general  
(Google Translate, deepL, ChatGPT)

# Ciencia Abierta e Inteligencia Artificial

- Las revistas científicas están implementando cada vez más políticas y requisitos sobre el uso de IA
- Su uso puede derivar en hallazgos de mala conducta académica o científica (falsificación o plagio)
- No está permitida en muchas solicitudes de financiamiento o evaluación de propuestas
- En el proceso de revisión por pares es una violación de confidencialidad

# Recapitulando

- Los planes de gestión (de datos, software, publicaciones) ordenan la apertura desde el inicio y son documentos activos durante el proyecto.
- No hay una única manera de hacer Ciencia Abierta y hay múltiples limitaciones o barreras para su implementación: igual podemos aportar desde las diferentes prácticas hacia la mejor apertura posible.
- Las herramientas de Inteligencia Artificial puede ayudar en el proceso de apertura, agilizando los flujos de trabajo científicos, pero la comprensión de la comunidad científica sobre cómo usarlas de forma ética y segura está apenas comenzando.

# Lecturas útiles

- [NASA OS101 - Módulo 5](#)



¡Aviso! Te invitamos a que si encuentras errores o tienes sugerencias, los publiques como un "issue" en GitHub. ¡Dar devolución abierta es una excelente manera de contribuir a un proyecto!

# Próximos pasos

- Encuesta valoración
- Evaluación para la certificación
- Cierre

# Crítica constructiva

1

Positiva

2

Específica

3

Sugiere próximos  
pasos



# **Valoramos tu opinión:**

## **Completa nuestra encuesta anónima**

Duración: 5 minutos

[tinyurl.com/HCA-Encuesta4](https://tinyurl.com/HCA-Encuesta4)

Cuando termines, avisanos por el chat



# ¡Seguimos en contacto!

- ¿Te gustó esta formación? ¡Difúndela!  
**¡Se viene una nueva cohorte en junio de 2026!**
- Seguimos en contacto por Slack en el canal #ciencia-abierta, **¡acompaña desde tu experiencia a próximas cohortes!**

# Red de Comunidades Amigas



2i2c



ABRIR



Arecibo C3



ARPHAI



Berlin Institute of Health - QUEST Center



CABANA



Chan Zuckerberg Initiative



CICADA

CS&S

Code for Science & Society



DiploCientífica



EMBL Bio-IT



Ersilia



FORRT



Gordon and Betty Moore Foundation

ILDA

Iniciativa Latinoamericana por los Datos Abiertos



INTA



Invest in Open Infrastructure



Latin America Bioimaging



Mboa Lab



NASA Open Science



OLS



Openlab



Open Bioinformatics Foundation



Open Knowledge Foundation



Open Research Community Accelerator



PREreview



PsiNet LAB



R-Ladies Buenos Aires



Rede Brasileira de Reprodutibilidade



Research Software Alliance



SciELO México



Talarify

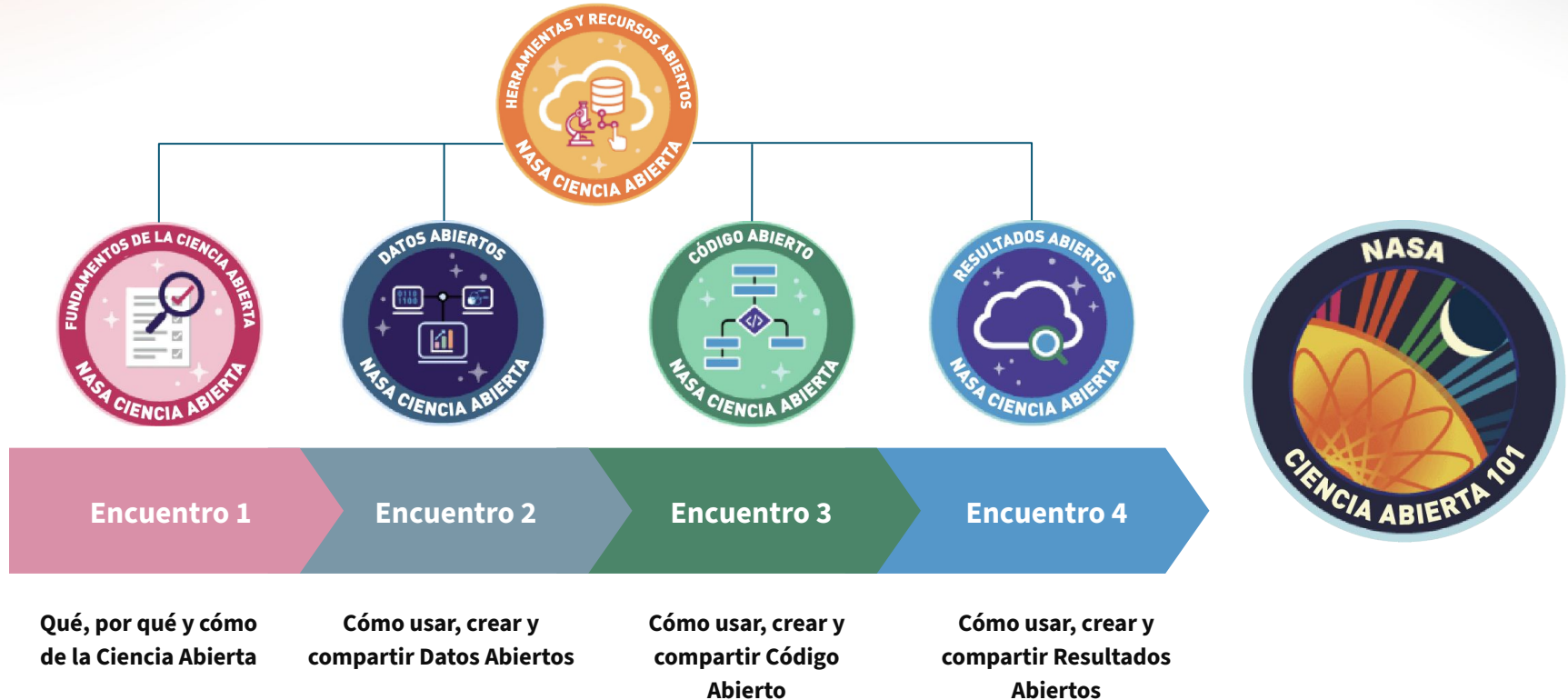


UNC Supercómputo

# Certificación MetaDocencia

- ¿Asististe sincrónicamente a 3 de los 4 encuentros o completaste 3 de los 4 cuestionarios de NASA **hasta el 13 de mayo inclusive** (7 días corridos después del último encuentro)?

# Herramientas de Ciencia Abierta



# Certificación NASA: Evaluación del módulo

Duración: 15 minutos

[tinyurl.com/HCA-Eval4](https://tinyurl.com/HCA-Eval4)

¿Dudas? Puedes consultar levantando la mano o por el chat.

¿Terminaste? Puedes salir de la reunión, ¡hasta la próxima!



# ¡Muchas gracias!



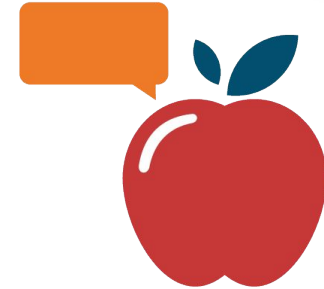
Referencia sugerida:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18894630>

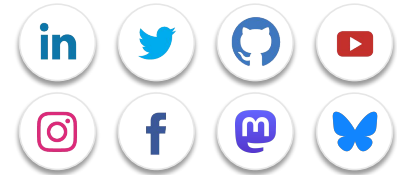
Este encuentro fue posible gracias a:



CS&S



MetaDocencia



@metadocencia