



CENTRO ARGENTINO DE INFORMACIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

PLAN DE GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN una propuesta Argentina del CAICYT-CONICET

Fernando Ariel López

✉ flopez@conicet.gov.ar | 📞 @fernando__lopez

La Plata, Argentina. 3 de Octubre de 2017.

VII CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE BIBLIOTECAS Y REPOSITARIOS DIGITALES DE AMÉRICA LATINA

BIREDIAL-ISTEC



LA PLATA · ARGENTINA

FACULTAD DE CS. ECONÓMICAS, UNLP

2·3·4
octubre
2 0 1 7



REVOLUCIÓN DE DATOS (Big Data)

GOBIERNO ABIERTO

DATOS ABIERTOS

ACCESO ABIERTO

CIENCIA ABIERTA

¿Qué es la **GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN (GDI)**?

Es el **proceso activo** de manejo de los **datos generados en una investigación**.

La GDI se realiza de **forma continua** y cubre todas las decisiones relacionadas con la **gestión de los datos** a lo largo de su **ciclo vital**,

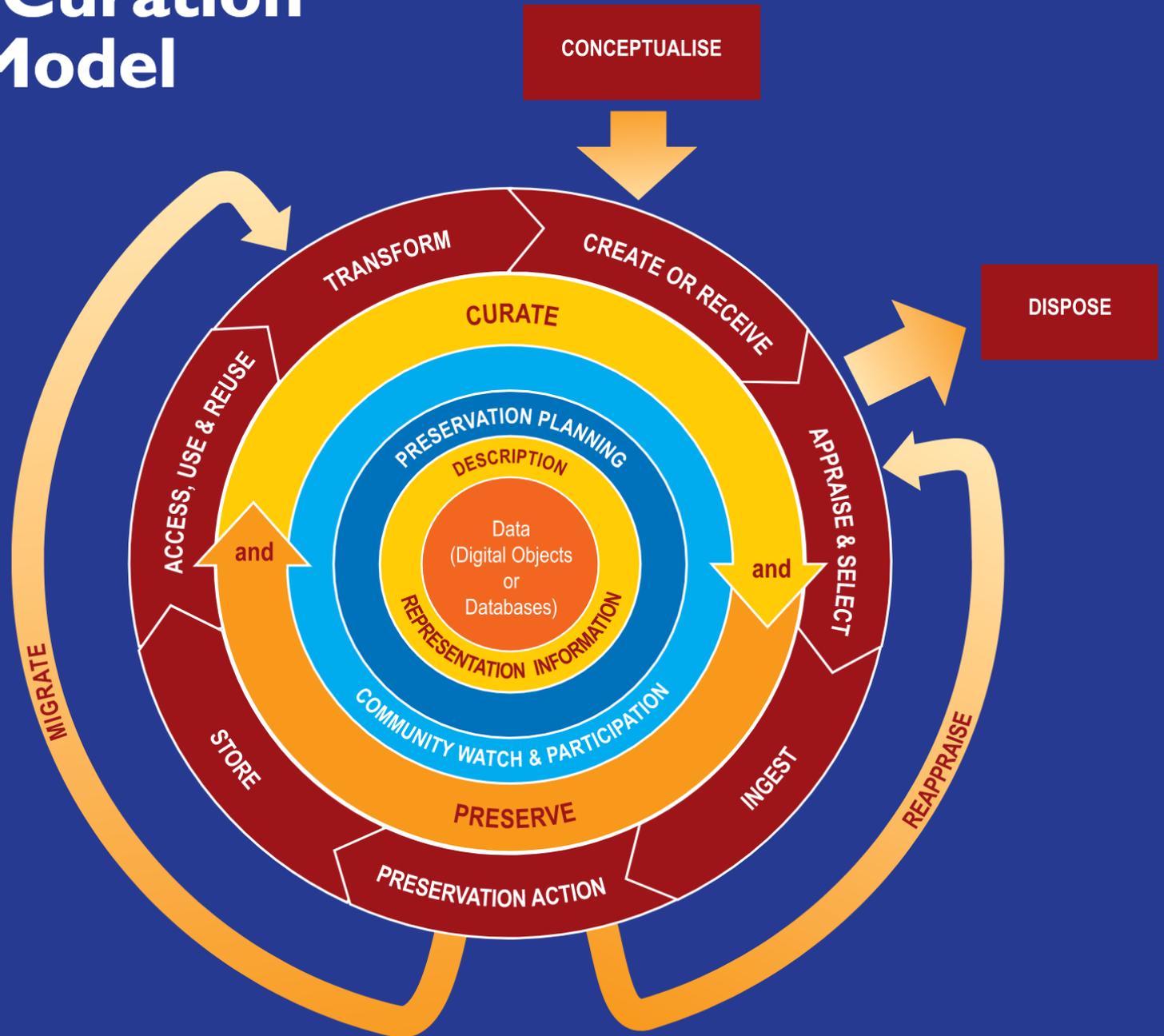
ETAPAS que abarca el GDI:

- Planificación de la investigación
- Ejecución de la investigación
- Diseminación de sus resultados
- Preservación de los conjuntos de datos de forma que estos sean precisos, completos, auténticos y fiables, y se mantengan accesibles y reutilizables a lo largo del tiempo.



Fuente: [infografía REBIUN - CRUE](#)

The DCC Curation Lifecycle Model



¿PLAN DE GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN? (PDG)

Es un documento formal elaborado por el investigador o grupo de investigación, que se desarrolla al inicio de un proyecto de investigación (puede repetirse a la mitad y al final del proyecto).

Describe todos los aspectos de la gestión de los datos:

- ¿Qué tratamiento van a recibir los conjuntos de datos de investigación (*dataset*) **recopilados o generados** en el curso de un proyecto de investigación?
 - **¿Qué se hará con los datos durante y después del proyecto de investigación?**

FINALIDAD: herramienta de apoyo durante el ciclo de vida de aquellos datos que se recopilen, se procesen o se generen en el ámbito de un proyecto.

VENTAJAS DE USO de PLANES DE GESTIÓN DE DATOS

- Se pueden encontrar y comprender los datos cuando se necesite utilizarlos.
- Se garantiza la continuidad del proyecto independientemente de la participación de los investigadores.
- Se evitan duplicaciones y tareas innecesarias.
- El mantenimiento del conjunto de datos generados permite la validación de los resultados.
- Los datos se pueden compartir permitiendo un alto nivel de colaboración y de avance en la investigación.
- Los datos que se ofrecen en abierto tendrán una gran visibilidad.
- La reutilización de los datos, citados por otros investigadores aumenta el prestigio de la investigación.
- Otros investigadores que utilicen los datos pueden citarlos, así la investigación obtendrá más prestigio.



Observatorio Nacional de la
Degradación de Tierras
y Desertificación

ONDTyD

20 instituciones nacionales
Indicadores Biofísicos
Indicadores Socioeconómicos
Mapas + 17 sitio pilotos

El **Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD)** es un sistema nacional de evaluación y monitoreo de tierras a diferentes escalas (nacional, regional y de sitios piloto), basado en un abordaje integral, interdisciplinario y participativo. Está sustentado en una red de organizaciones científico-tecnológicas y políticas que proveen datos y conocimientos y al mismo tiempo son usuarios de la información. Para su visualización se desarrollan mapas interactivos, publicaciones y un repositorio de datos geospaciales en línea.

El objetivo general del ONDTyD es proveer información relativa al estado, tendencias y riesgo de la degradación de tierras y desertificación para elaborar propuestas e impulsar medidas de prevención, control y mitigación, destinadas al asesoramiento de los tomadores de decisiones públicas y privadas de Argentina y a la concientización e información a la sociedad en general.

Más información en www.desertificacion.gob.ar

¿QUE HICIMOS DESDE CAICYT-CONICET (ARGENTINA)?

1. Relevamiento Internacional sobre políticas de Datos de Investigación.
 2. Trabajo con el equipo del ONDTyD.
 3. Desarrollo de un modelo de Plan de Gestión de Datos específico para el ONDTyD, junto al Diccionario de Datos correspondiente.
 4. Relevamiento de plataformas y herramientas para la gestión de PGD.
Localización de DMPonline de la DCC (UK).
1. Desarrollo de una plataforma para la gestión de PGDI del ONDTyD.

Antecedentes: Políticas en las Agencias de Financiamiento

- **Estados Unidos:** NSF (National Science Foundation), NIH (National Institutes of Health), NASA y NODC (National Oceanographic Data Center).
- **Europa:** Horizon2020
- **Reino Unido:** AHRC, BBSRC, Cancer Research UK, EPSRC, ESRC, MRC, NERC, STFC, WellcomeTrust.
- **Australia:** ARC
- **Regional:** OCDE
- **Argentina:**
 - Iniciativas Nacionales de Datos
<http://sistemasnacionales.mincyt.gob.ar/>
 - **Ley Nacional 26.899.** Datos primarios en 5 años disponibles.
Excepciones

Análisis de las actuales Políticas y Requisitos
de importantes Agencias de Financiamiento:

- **DCC (UK)**
- **Horizon2020 (UE)**
- **NSF (EEUU)**
- **ARC (AU)**



Observatorio Nacional de la
Degradación de Tierras
y Desertificación

**Diccionario de Datos para el Plan de Gestión
de Datos del Observatorio Nacional de la
Degradación de Tierras y Desertificación
(PGD - ONDTyD)**

Desarrollado por
**Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica
del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
(CAICYT – CONICET)**

Financiado por
FUNDACIÓN WILLIAMS

¿QUÉ INCLUYE EL DOCUMENTO?

1. ¿Qué es un Plan de Gestión de Datos Científicos (PGD)?
2. Diccionario de Datos para el Plan de Gestión de Datos del Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación (PGD – ONDTyD)
3. Despliegue del Plan de Gestión de Datos del Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación (PGD – ONDTyD)
4. Buenas prácticas en Formato de Datos
5. Buenas prácticas en la Estructura de Carpetas y Archivos
6. Buenas prácticas en el Control de Versiones
7. Buenas prácticas de Metadatos

PGD de la ONDTyD – versión 1.0

BLOQUES de PREGUNTAS:

- Datos administrativos
- Recolección de datos
- Documentación y metadatos
- Almacenamiento y copias de seguridad
- Selección y Preservación
- Re-uso de Datos

PLATAFORMA PARA LA GESTIÓN DE PGD

1ra. ETAPA: DMP on line v. 3 (DCC, UK) → Fabrica de Fallas

2da. ETAPA: DESARROLLO PROPIO → en WordPress + Plugins

USUARIOS INVESTIGADOR:

- Carga de PGD y E (individual y/o colaborativa)
- Exportación a PDF y XML

USUARIOS GESTOR:

- Gestión de usuarios investigadores
- Exportación a PDF y XML de PDG (individual y global)
- Creación de Formularios ""PGD""

USUARIO ADMINISTRADOR:

- Acceso full al WP, usuarios, formulario y PGD.

INTERÉS e IMPACTO DE LO REALIZADO HASTA AHORA

- Financiamiento Fundación Williams (para I+D)
- Actividades de Formación para CONICET
- Contribuir en la Prueba Piloto de CONICET
- *Estudio de Caso* en [Toolkit de Buenas Prácticas del Proyecto LEARN](#) (financiado por Horizon 2020 UE)
- Contribución en la Bibliografía sobre GDI (CEPAL, 2017)

OPORTUNIDADES e INVITACIÓN

- Contribuir al avance de la ciencia, **maximizando la visibilidad y el impacto de la inversión en Investigación**
- **PGD Herramienta** Provee información que permite identificar las tendencias globales sobre los datos de investigación generados, tomar decisiones acerca de las infraestructuras de información, almacenamiento y servicios de soporte a desarrollar para acompañar a las Centros, Fac. Universidades, Instituciones y/o investigadores
- Generar un **grupo de interés, cooperativo y colaborativo** para **acordar estándares de trabajo, normalización y gestión de datos.**
- **Empoderar/nos** en la Gestión de Datos de Investigación
- **Financiamiento y Desarrollo de e-infraestructuras cooperativas**

POR DONDE ARRANCAR...

HERRAMIENTAS:

- DMPonline (DDC, UK) <https://dmponline.dcc.ac.uk/>
- Portal PAGODA (Consortio Madroño) <http://dmp.consorciomadrono.es/>
- DMPtool (University of California Curation Center) <https://dmptool.org/>

PROYECTOS:

- DMP Roadmap (DCC / UC3) <https://github.com/DMPRoadmap>
- DDC (UK) <http://www.dcc.ac.uk/resources/>
- Proyecto LEARN <http://learn-rdm.eu/en/about/>
- Gestión de Datos de Investigación: Biblioguía CEPAL <http://biblioguias.cepal.org/gestion-de-datos-de-investigacion>



CENTRO ARGENTINO DE INFORMACIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

MUCHAS GRACIAS

VII CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE BIBLIOTECAS Y REPOSITARIOS DIGITALES DE AMÉRICA LATINA

BIREDIAL-ISTEC '17

LA PLATA · ARGENTINA

FACULTAD DE CS. ECONÓMICAS, UNLP

2·3·4
octubre
2 0 1 7

Fernando Ariel López

✉ flopez@conicet.gov.ar |
[@fernando_lopez](https://twitter.com/fernando_lopez)



www.caicyt-conicet.gov.ar

