

LA GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN (GDI) EN EL HORIZONTE DE LAS BIBLIOTECAS DE INVESTIGACIÓN

Julio Alonso-Arévalo

Universidad de Salamanca

Grupo E-LECTRA

alar@usal.es



León, septiembre de 2011

Sumario

- **¿Qué son y que importancia tienen los datos de Investigación?**
- **¿Cómo gestionar los datos de investigación (GDI)?**
- **¿Qué sector profesional?**
- **¿Qué competencias requiere GDI?**
- **Conclusiones**



**¿Qué son y que
importancia tienen los
datos de Investigación?**

La Gestión de Datos de Investigación (GDI)



Casi todos los analistas consideran “Big Data” como una de las tendencias de futuro que tendrán que tener en cuenta la mayoría de las empresas e instituciones

Cualquier operación que realizamos en internet deja un rastro que genera millones de datos

¿Qué
Datos?





Se trata de **datos digitales de alta frecuencia**, que se están convirtiendo en un elemento esencial para la competencia, y en un futuro inmediato serán clave para el crecimiento de la productividad, la innovación y la posibilidad de generar el suficiente excedente para la sostenibilidad



Procesarlos, entenderlos y transformarlos en decisiones de valor es el reto de los llamados «big data».



“Los datos constituyen una nueva clase de activo económico, tan importante como lo fueron la moneda o el oro en los tiempos pasados.”

El intercambio de datos también permite a los científicos utilizar, analizar y reproducir los resultados de los demás



..... Sin embargo, en la actualidad los datos de investigación quedan encerrados en repositorios de datos, en las oficinas de los investigadores, o en los organismos que lo crearon





En los últimos años, varias organizaciones científicas nacionales e internacionales han emitido declaraciones y políticas que subrayan la necesidad de un inmediato archivo de los datos.



Esta práctica requiere de la transición desde la idea tradicional que se tiene de una “infraestructura de datos” centrada en torno a los resultados de la investigación a **un sistema más robusto centrado en los datos de investigación.**

(Erway, R., L. Horton, et al., 2016)

La gestión de los datos de investigación (RDM) se plantea como uno de los **grandes retos** que han de asumir durante los próximos años las **bibliotecas científicas y de investigación**.



The Data Curation Network

Seis bibliotecas
universitarias se
asocian para
desarrollar una red
de curación de
datos



Red Española sobre Datos de Investigación en Abierto



La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), junto con otras cinco universidades y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha creado MareData, una red española de datos de investigación en abierto.



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

DataSearch Beta

<https://datasearch.elsevier.com/>



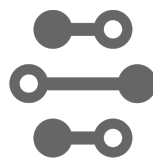
Thompson Reuters
[Data Citation Index](#)



<http://datadryad.org>



re3data.org



REPOSITORY
REDEFINING GENOMIC DATA SHARING

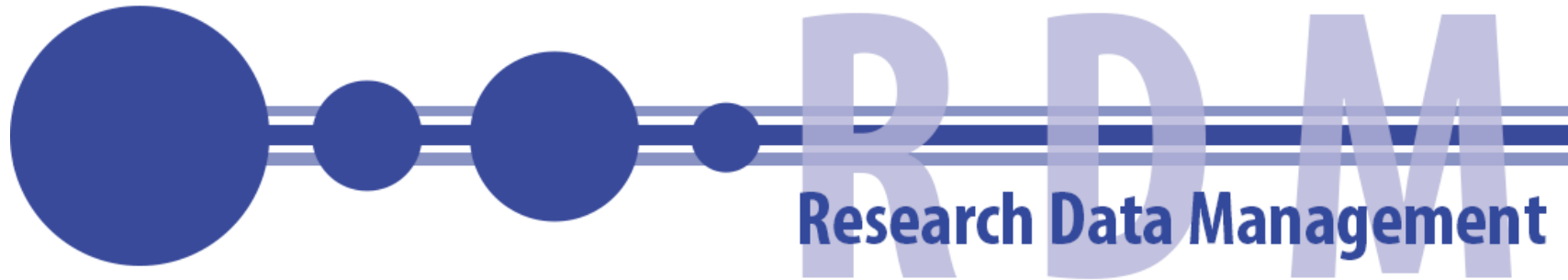
<https://repositive.io>



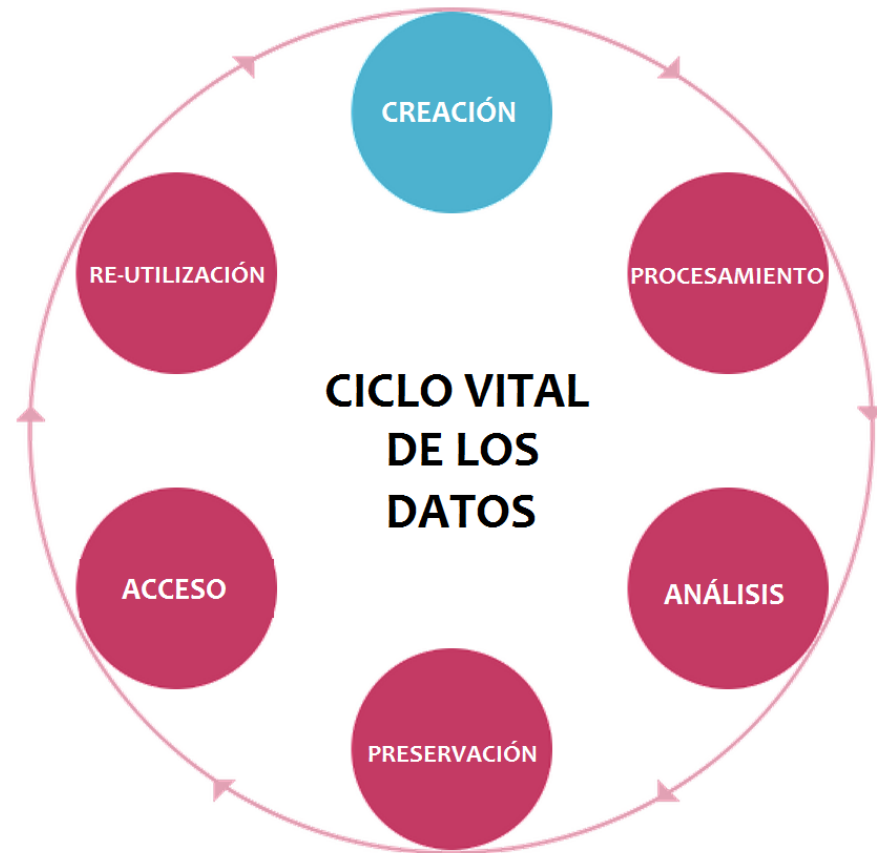


¿Cómo gestionar los datos?

La Gestión de Datos de Investigación (GDI)



La Gestión de Datos de Investigación (GDI) es un proceso diseñado para **gestionar y difundir** conjuntos de **datos de alta calidad**, que cumplan con los **requisitos académicos, legales y éticos**.



Pero para que puedan ser de utilidad es necesario crear aplicaciones, poner en marcha nuevos productos y servicios que mejoren la transparencia y la apertura. Para ello es necesario la **intervención en todo el ciclo de vida de los datos**

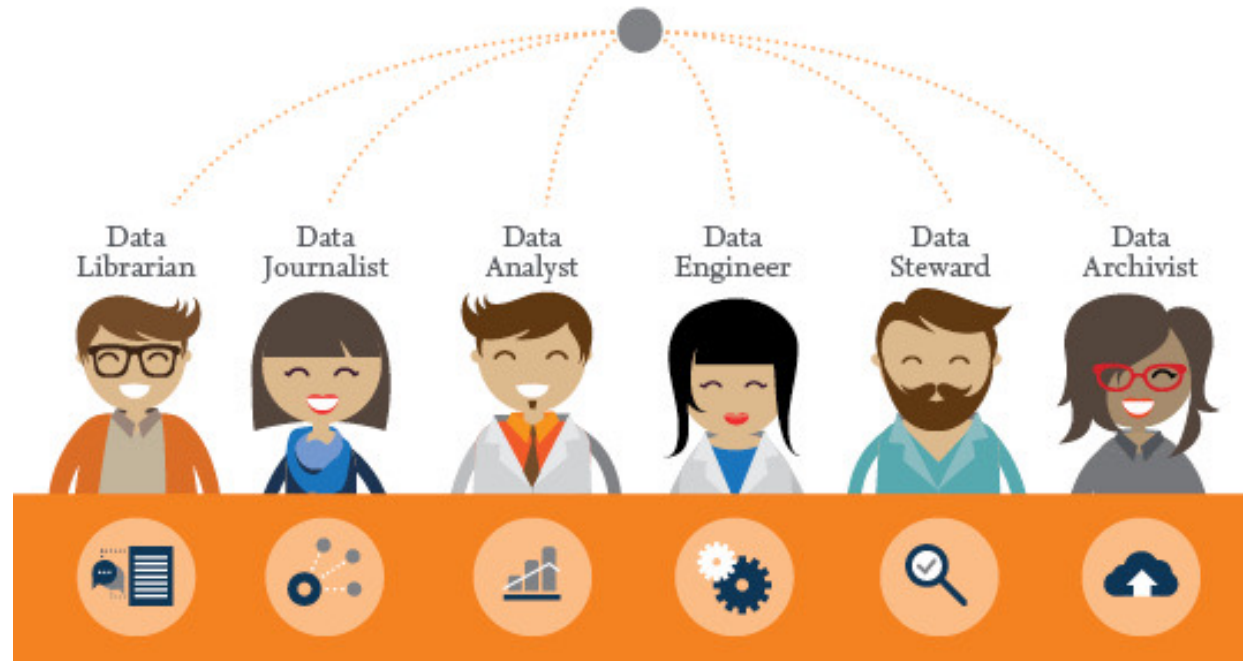


**¿Qué sector
profesional?**

La Gestión de Datos de Investigación (RDM)

Sectores profesionales...

DATA SCIENCE ROLES





Los bibliotecarios llevamos algunos años desplegando conocimientos técnicos y expertos en promover y apoyar la gestión de repositorios y el intercambio de datos abiertos, por lo que la gestión de datos de investigación ha de formar parte de un desarrollo natural en nuestras tareas y funciones.



“Tenemos el conjunto de habilidades necesarias para organizar las cosas. Entendemos los vocabularios controlados. Entendemos las ontologías. Sabemos como organizar la información. Hemos realizado la evolución de la palabra impresa y el encabezamiento de materia a los datos como un proceso natural”

MJ Tooley bibliotecaria de la University of Maryland



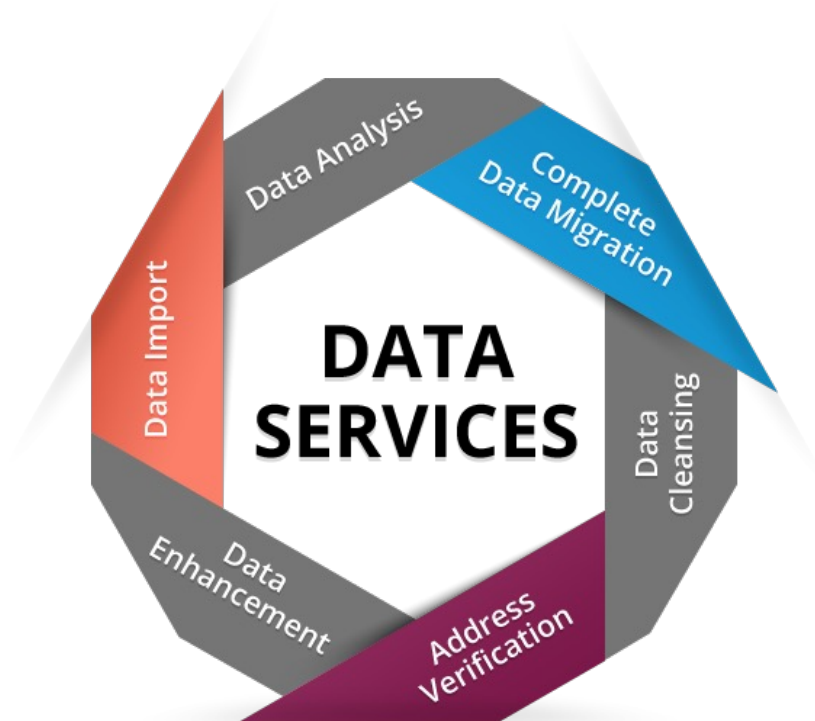
**¿Qué competencias
requiere?**

La Gestión de Datos de Investigación (RDM)

Todo ello implicará **acrecentar las competencias y habilidades** de los bibliotecarios como uno de los segmentos profesionales más capacitados para la gestión de grandes cantidades de datos. (Taylor Stang, 2016).



Lo primero desarrollar un plan de datos



Las bibliotecas estadounidenses ya están respondiendo a esta nueva misión, aproximadamente **la mitad de todas las bibliotecas universitarias tienen algún tipo de programa de apoyo a la gestión de datos.**

Ello requiere conocer y documentar...

- ¿**Quién posee** los datos?
- ¿Qué **requisitos son impuestos** por otros?
- ¿Qué **datos deben conservarse** y por cuánto tiempo?
- ¿**Cómo deben ser preservados** los datos digitales?
- ¿Existen **consideraciones éticas**?
- ¿**Cómo se accede** a los datos?
- ¿**Cómo deben ofrecerse** los datos?
- ¿Cómo se manejarán los **costos**?

Varias instituciones, asociaciones, y organizaciones han empezado a **dar pautas para la adecuada gestión de datos de investigación.**



Research Data Management : Principles, Practices, and Prospects. [e-Book]. New York, CLIR, 2013.
[Texto completo](#)



Directions for Research Data Management in UK Universities. London, JISC, 2015.
[Texto completo](#)



Research Data Management Roles for Libraries. New York, Ithaka S+R, 2015
[Texto completo](#)



Research Data Management: Briefing for library directors, [e-Book] London: Sconul, 2015
[Texto completo](#)



Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche
Association of European Research Libraries

*LIBER is Europe's largest network of research libraries,
with over 400 members.*

10 recomendaciones para que las bibliotecas inicien servicios de gestión de datos de investigación (GDI):



**Ten recommendations for
libraries to get started with
research data management,**
LIBER, 2012.

[Texto completo](#)

1. **Iniciar propuestas** sobre Gestión de Datos de Investigación (RDM)
2. Participar en el **desarrollo de estándares** de metadatos
3. Difundir y **desarrollar las habilidades** necesarias para la gestión de datos entre el personal
4. **Participar activamente en la investigación** para el desarrollo de políticas
5. **Mantener contactos** y colaborar con los investigadores y grupos de investigación
6. Apoyar todo el **ciclo de vida para los datos**
7. Promover la investigación sobre datos mediante la aplicación de **identificadores persistentes**
8. Proporcionar **un catálogo de datos institucional o repositorio**
9. Participar en la práctica de gestión de datos en la **disciplina de trabajo específica.**
10. Ofertar o mediar en torno a cuestiones como el **almacenamiento seguro**

Conclusiones

- Sin duda, la gestión de datos de investigación es el nuevo **gran reto para las bibliotecas científicas**
- RDM requerirá de la **participación colaborativa de múltiples departamentos** y organismos de la institución
- **Liderar el proceso de RDM supondrá contribución estratégica** de primer orden para la valorización de la biblioteca en su institución.
- El proceso requerirá **intervenir en todo el ciclo vital de los datos** para identificar, etiquetar, gestionar y difundir conjuntos de datos de alta calidad, que cumplan con los requisitos académicos, legales y éticos.
- Los **bibliotecarios llevamos algunos años desplegando conocimientos** técnicos y expertos en promover y apoyar la gestión de repositorios y el intercambio de datos abiertos, por lo que la gestión de datos de investigación ha de formar parte de un desarrollo natural en nuestras tareas y funciones.

Research Data Management



[23 recursos gratuitos sobre
Gestión de Datos de
Investigación
para bibliotecarios](#)

LA GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN (GDI) EN EL HORIZONTE DE LAS BIBLIOTECAS DE INVESTIGACIÓN

Julio Alonso-Arévalo
Universidad de Salamanca
Grupo E-LECTRA
alar@usal.es



León, 22 de septiembre de
2011