



crue

Universidades  
Españolas

Red de Bibliotecas  
REBIUN

INFOGRAFÍAS SOBRE GESTIÓN DE DATOS

Subgrupo de Acceso Abierto

Línea II del Plan Estratégico de REBIUN

**X<sub>v</sub> WORKSHOP REBIUN**

**Castellón, 29-30 de septiembre de 2016**





## MIEMBROS DEL SUBGRUPO DE ACCESO ABIERTO

Coordinadora: Teresa Malo de Molina (UC3M)

- Leticia Barrionuevo (UNILEON)
- M<sup>a</sup> Dolores Borgoños (UMU)
- Anna Casaldàliga (UPF)
- Javier Gómez (UA)
- Concha Guijarro (UPNA)
- Fernando Junco (ULL)
- Eva Ortiz (UC3M)
- Almudena Pascual (US)

Y la especial colaboración de Pilar de la Prieta (REBIUN)



## OBJETIVO GENERAL

Promover mandatos y políticas institucionales de acceso abierto a la producción científica de cada universidad para incrementar la visibilidad y el impacto de la universidad

(Objetivo 4 de la Línea 2 del III Plan Estratégico de REBIUN 2020)



## Beneficios de publicar en los repositorios institucionales

### ¿Qué son los repositorios institucionales?

Son sistemas en línea de acceso abierto que tienen el objetivo de almacenar, preservar y difundir la producción científica y académica de la comunidad universitaria.



#### → Objetivos

-  **Difusión**
-  **Visibilidad**
-  **Impacto**
-  **Preservación**

### ¿Qué beneficios proporciona un repositorio?



- Permite publicar en abierto los documentos resultado de investigación y así cumplir los mandatos (de organismos financiadores).
- **Más visibilidad e impacto**, más citas.
- Garantiza una **correcta gestión de los derechos de autor**.
- **Acceso perpetuo a los trabajos** mediante enlaces permanentes.
- **Datos de uso** que facilitan la participación en evaluaciones.
- Permite el depósito de **todo tipo de documentos**, incluso inéditos (artículos, monografías, capítulos de monografías, comunicaciones en eventos, tesis, trabajos académicos, datasets, vídeos, etc.) **y en todo tipo de formatos**.



### al investigador



- **Reunir y difundir** al mundo la producción científica y académica de la institución.
- **Aumento de la visibilidad** de la institución a través de las obras de sus autores y mejora del posicionamiento en Google.
- **Preservación para el futuro** de la obra de los autores y de la actividad intelectual de la universidad.



### a la universidad



- **Acceso al conocimiento** para toda la sociedad y reutilización en beneficio de todos.
- Permite **visibilizar** y rendir cuentas de la inversión pública realizada en investigación.
- **Disminuye la brecha de acceso a la información** entre las instituciones y países.



### a la sociedad



crue

Universidades Españolas

Red de Bibliotecas REBIUN



## Cómo cumplir con los mandatos de acceso abierto

Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (art. 37) y Programa Horizon 2020 (art. 29.2)



### A quién afecta

**Investigadores** que publiquen los resultados de su investigación



### Qué obliga a depositar

**Las publicaciones** (en su versión final) resultado de su investigación en un repositorio institucional o temático



### Cuándo depositar en los repositorios

**Ley de la Ciencia y Tecnología**  
Máximo 12 meses desde su publicación

**Horizon 2020**  
Entre 6 y 12 meses desde su publicación

¿Me pueden afectar otros mandatos?



**Sí,**

tu universidad, gobierno regional, etc. pueden tener además un mandato específico de acceso abierto. **Si es así, deberás conocer sus condiciones**



Cómo



**Revista o artículo publicado en acceso abierto** (vía dorada o híbrida con pago de APC)



**Revista comercial** (revisa la política de la editorial para comprobar versión y embargo). Habitualmente el postprint



Datos de investigación en abierto



Plan Piloto **Horizon 2020**

### Tipos de versiones



**Draft/Discussion Paper** (Borrador)



**Preprint/Submitted Version** (Versión enviada al editor)



**Postprint/Accepted Manuscript** (Versión final del autor con revisión)



**Published Version** (Versión final publicada)



crue

Universidades Españolas

Red de Bibliotecas REBIUN



## Versiones de los artículos científicos y acceso abierto



**Draft / Discussion Paper**  
(Borrador de trabajo)



**Preprint / Submitted Version**  
(Versión enviada al editor)



**Revisión por pares**



**Postprint / Accepted Manuscript**  
(Versión final de los autores que incluye los cambios propuestos por los revisores)  
También llamada Author's final version



**Published Version**  
(Versión final publicada por el editor)



**Consultar** la política de la revista/ editorial para comprobar qué versión se puede depositar en un repositorio



**Investigador:** conserva todas las versiones del ciclo de vida de tus documentos



Las grandes editoriales científicas suelen permitir depositar esta **versión en repositorios**



**Versiones aptas para cumplir** los requerimientos de la Ley de la Ciencia y Horizonte 2020





## Conserva tus derechos de autor frente a las editoriales

Ten en cuenta antes de firmar el contrato



Versión del documento que se puede depositar en abierto



Consulta

SHERPA  
RoMEO



DULCINEA



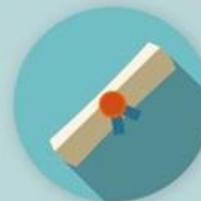
Cuándo se puede depositar en abierto



Embargo



Tiempo que la editorial se reserva para distribuir en exclusiva el artículo.



Qué derechos de explotación conserva el autor sobre el documento cedido a la editorial



Incluye una adenda



Al firmar el contrato añade que está sujeto a las condiciones de la adenda que adjuntes.



Si cedes todos tus derechos, es posible que no puedas...



Poner tu trabajo en tu propia web o en un repositorio.



Usar una copia de tu trabajo para distribuir entre tus estudiantes o en un curso.



Usar tu publicación como base para futuros artículos.

Con ellas mostrarás qué condiciones pones para usar tu obra.



cc creative commons



crue

Universidades Españolas

Red de Bibliotecas REBIUN

# INFOGRAFÍAS SOBRE GESTIÓN DE DATOS



- Se decidió añadir una nueva infografía a la serie realizada en 2015 que explicara las ventajas de los repositorios para la difusión y visibilidad de la investigación en Ciencias Sociales y Humanas
- Y dedicar las infografías de 2016 a la *Open Science* y la gestión de datos, abordando los siguientes temas:
  - Qué se entiende por *Open Science*
  - Cómo elaborar un *Plan de Gestión de Datos*
  - Cómo citar los datos
  - Cuál es el ciclo de vida de los datos
  - Cómo cumplir con las exigencias sobre gestión y publicación de datos en *Horizon 2020*



## Ventajas de los repositorios para la difusión y visibilidad de la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades



### ¿Qué documentos se pueden publicar?

Monografías, series monográficas, actas de congresos, working papers, informes de investigación, manuales para la docencia, libros homenaje, etc.



### Ventajas

**Inmediata disponibilidad** y amplia visibilidad.

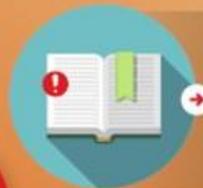


**Contenidos recuperables:** descripción mediante metadatos normalizados que serán recuperados por numerosos servidores científicos.

**Amplia difusión:** posibilidad de inclusión en directorios internacionales como Directory of Open Access Books.

**Mayor impacto:** estadísticas y métricas de impacto (Almetrics, etc.).

**Preservación y acceso a largo plazo** (asignación de URIs, identificadores únicos y persistentes: sistema Handle, etc.).



Consulta a **los bibliotecar@s de tu universidad** para que te asesoren en buenas prácticas de edición, derechos de autor (licencias Creative Commons), etc.

Te ayudamos a **difundir los resultados de tu investigación** y a cumplir los requisitos de organismos financiadores.



## Ciencia Abierta: La investigación y los datos científicos accesibles y abiertos a todos los ciudadanos

### Open Science

Open Repositories  
Repositorios Abiertos



**Open Access**  
Acceso Abierto

Acceso sin trabas económicas, tecnológicas o jurídicas a las publicaciones científicas

Open Access Journals  
Revistas de Acceso Abierto



Open Peer Review  
Revisión por Pares Abierta



**Open Science Evaluation**  
Evaluación de la Ciencia en Abierto

Evaluación abierta de los resultados de investigación, ampliando la revisión tradicional con la contribución de la comunidad

Open Metrics and Impact  
Impacto y Métricas Abiertas



**Open Reproducible Research**  
Investigación Reproducible en Abierto

Acceso libre a los elementos experimentales para la reproducción de la investigación



Open Research Data  
Datos de Investigación Abiertos



Open Source in Open Science  
Código Abierto para la Ciencia Abierta

**Open Data**  
Datos Abiertos

Datos que están disponibles en línea de forma gratuita y que se pueden usar, reutilizar y distribuir



Open Big Data  
Datos Masivos Abiertos



Open Government Data  
Datos Gubernamentales Abiertos





## 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.consorciomadrono.es/>



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



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



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



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



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



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



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



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



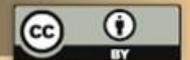
**Describe cómo se difundirán los datos:** dónde, cuáles, cuándo se van a difundir. Si publicarás los datos en un repositorio, como información suplementaria del artículo o como un "data paper".



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



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





## Cita tus datos de investigación



### Por qué es importante citar los datos:

- Los conjuntos de datos también son resultados de investigación como los artículos, monografías, etc.
- Facilita la identificación y el acceso a los datos y de esta forma su localización, validación y reutilización.
- Permite reconocer la autoría de sus creadores.
- Facilita la métrica e impacto de los datos.
- Favorece la transparencia de la investigación científica.

### Buenas prácticas para citar datos:

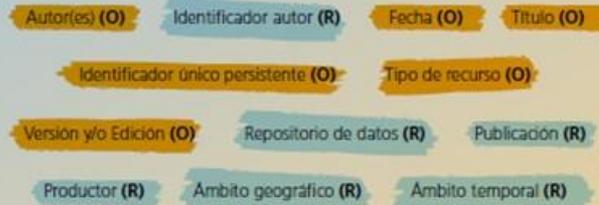
- Se debe facilitar la identificación, localización y el acceso a los datos mediante un identificador único y persistente (DOI, Handle, etc.).
- Cada conjunto y subconjunto de datos (dataset) debe citarse de forma independiente.
- Las citas de los datos utilizados han de aparecer en la sección de referencias bibliográficas de la publicación resultante.
- Se recomienda incluir un identificador único de autor (ORCID, etc.).



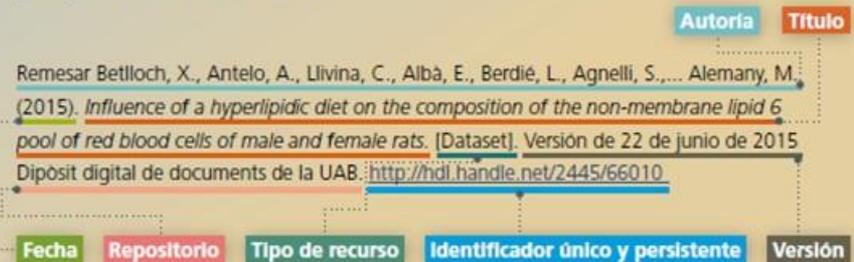
Enlaza los datos con los documentos resultado de investigación y viceversa, y crea las referencias bibliográficas de los mismos.

### Elaboración de la cita

- Existen elementos mínimos obligatorios (O) y otros recomendados (R) que se combinan para elaborar la cita en cualquier estilo estándar (APA, MLA, Chicago, etc.) o los propuestos por los principales repositorios de datos (Dataverse, Dryad, etc.).



### Ejemplo de cita estilo APA



El personal de tu Biblioteca te puede asesorar





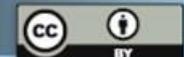
## El ciclo de los datos científicos



Ayuda a planificar la investigación



El personal de tu Biblioteca te puede asesorar





## Cómo cumplir con los mandatos sobre gestión y publicación de datos en Horizonte 2020

Programa Horizonte 2020 (art. 29.3)



### A quién afecta

**Investigadores** con proyectos subvencionados por Horizonte 2020



Por razones de confidencialidad, seguridad, explotación industrial... **puede no publicar sus datos**



### Qué obliga a depositar

**Los datos**, incluidos sus metadatos, necesarios para validar los resultados presentados en las publicaciones científicas

**Otros datos**, incluidos sus metadatos, especificados en los planes de gestión de datos de los proyectos de investigación



### Requisitos

**Desarrollar y mantener** un Plan de Gestión de Datos

**Depositar** los datos en un repositorio de datos de investigación

**Indicar** qué herramientas se requieren para usar los datos

**Permitir** el acceso, explotación y disseminación de datos

### Ventajas

- Permiten **validar los resultados** presentados en publicaciones científicas y otras fuentes de información
  - Permiten basarse en los **resultados de investigaciones previas**
  - **Fomenta la colaboración** y evita la duplicación de esfuerzos
    - **Acelera la Innovación**
- Mejora la **transparencia del proceso científico**



Recomendado el uso de licencias Creative Commons



