



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Biblioteca Universitaria

---

**Guía breve:**  
**Elaboración de un**  
**Plan de gestión de datos**  
**H2020**

**Grupo de mejora Open Access-Open Data**



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Biblioteca Universitaria

## Plan de gestión de datos

¿Por qué son necesarios los Planes de Gestión de Datos (PGD)?

Desde **2017** todos los proyectos europeos financiados con **H2020** deberán garantizar el acceso abierto a los datos de investigación (Art. 29,3); por esto, los **proyectos participantes en H2020** han de desarrollar un **Plan de Gestión de Datos** (también conocido como Data Management Plan – DMP)

El **Plan de Gestión de Datos** es un documento que describe el tratamiento que van a recibir los datos de investigación recopilados o generados en el curso de un proyecto de investigación, indicando donde van a quedar depositados para su consulta



## ¿Qué debe contener un PLAN DE GESTIÓN DE DATOS?

- **Relación de datos** que se ofrecerán en abierto, con una **descripción** detallada de los mismos.

*¿Qué son datos de investigación? Es todo aquel material que ha sido registrado durante la investigación, reconocido por la comunidad científica y que sirve para certificar los resultados de la investigación que se realiza*

- **Cómo se facilitará el acceso** a los datos, para su posible verificación y reutilización.
- **Cómo serán conservados y preservados** los datos, indicando el nombre y tipo de repositorio donde se depositarán



## Guías para hacer un Plan de Gestión de Datos

Estas **Directrices** de la Comisión Europea están **dirigidas a los solicitantes y beneficiarios de proyectos incluidos en este programa marco** y tiene por objetivo proporcionar indicaciones sobre cómo pueden cumplir con sus responsabilidades con respecto a la calidad de los datos de investigación, su intercambio y su seguridad.

- [Guidelines on Fair Data Management](#) in Horizon 2020. Versión 3.0.  
26 de julio 2016
- [Directrices para la Gestión de Datos](#) en H2020. Traducción al español consorcio Madroño. Versión 1.0. 11 de diciembre de 2013



## 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  
(Consortio Madroño)  
<http://dmp.consortiomadroño.es/>



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



01

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



02

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



03

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



04

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



05

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



06

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



07

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



08

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".



09

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



10

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





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

## Open Science

**Open Access**  
Acceso abierto  
Acceso a todos  
Acceso a los contenidos  
Acceso a los datos  
Acceso a los metadatos

**Open Peer Review**  
Revisión por pares  
Revisión por pares  
Revisión por pares  
Revisión por pares  
Revisión por pares

**Open Peer Evaluation**  
Evaluación por pares  
Evaluación por pares  
Evaluación por pares  
Evaluación por pares  
Evaluación por pares

**Open Data**  
Datos abiertos  
Datos abiertos  
Datos abiertos  
Datos abiertos  
Datos abiertos

**Open Metrics**  
Métricas abiertas  
Métricas abiertas  
Métricas abiertas  
Métricas abiertas  
Métricas abiertas

**Open Science**  
Ciencia abierta  
Ciencia abierta  
Ciencia abierta  
Ciencia abierta  
Ciencia abierta

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### Beneficios de publicar en los repositorios institucionales

#### ¿Qué son los repositorios institucionales?

Se refieren a bases de datos abiertas que ofrecen el acceso a los contenidos científicos y tecnológicos generados por la comunidad científica.

**Objetivos:** Visibilidad, Impacto, Promoción

**Beneficios:**

- al investigador:**
  - Mayor visibilidad de su trabajo
  - Mayor impacto de su trabajo
  - Mayor promoción de su trabajo
  - Mayor acceso a los recursos de su institución
  - Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
  - Mayor acceso a los recursos de la sociedad
- a la universidad:**
  - Mayor visibilidad de su institución
  - Mayor impacto de su institución
  - Mayor promoción de su institución
  - Mayor acceso a los recursos de su institución
  - Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
  - Mayor acceso a los recursos de la sociedad
- a la sociedad:**
  - Mayor visibilidad de su institución
  - Mayor impacto de su institución
  - Mayor promoción de su institución
  - Mayor acceso a los recursos de su institución
  - Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
  - Mayor acceso a los recursos de la sociedad

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### El ciclo de los datos científicos

Apoya a planificar la investigación

**Ciclo de los datos científicos:**

- Planificación
- Recolección
- Almacenamiento
- Organización
- Acceso
- Revisión
- Reutilización

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

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

Programa Horizonte 2020 (art. 29.3)

**A quién afecta:** Investigadores en proyectos subvencionados por Horizonte 2020

**Qué obliga a depositar:** Los datos, incluidos los metadatos, generados por actividades relacionadas con la publicación científica de datos científicos, incluidos los metadatos, generados por las partes de gestión de datos de los proyectos de investigación

**Requisitos:** Disponer y mantener en el tiempo los datos científicos de los proyectos de investigación

**Beneficios:** Mayor visibilidad de su institución, Mayor impacto de su institución, Mayor promoción de su institución, Mayor acceso a los recursos de su institución, Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica, Mayor acceso a los recursos de la sociedad

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### Cómo cumplir con los mandatos de acceso abierto

Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (art. 10) y Programa Horizon 2020 (art. 29.3)

**A quién afecta:** Investigadores que publiquen los resultados de su investigación en repositorios institucionales o científicos

**Qué obliga a depositar:** Las publicaciones en el ámbito del territorio de la Unión Europea en los repositorios institucionales o científicos

**¿Pueden estar protegidos?:** Sí, si se aplican licencias de acceso abierto

**Tipos de licencias:** CC BY, CC BY-NC, CC BY-ND, CC BY-SA, CC BY-NC-SA, CC BY-ND-SA, CC BY-SA-NC, CC BY-SA-NC-SA

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### Conserva tus derechos de autor frente a las editoriales

Ten en cuenta antes de firmar el contrato

**Verificación del documento:** Verificar el documento que se va a publicar en el artículo

**Cuando se acabe:** Cuando se acabe el artículo

**Qué derechos de explotación:** Conservar los derechos de explotación de los artículos científicos en el artículo

**Consulta:** Consultar el contrato de publicación

**Embargo:** Embargo de la publicación

**Incluye una adenda:** Incluir una adenda en el contrato de publicación

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### Cita tus datos de investigación

**Por qué es importante citar los datos:**

- Facilita la reproducibilidad de los resultados de investigación
- Facilita la verificación de los resultados de investigación
- Facilita la identificación de los datos y de los autores de los datos
- Facilita la atribución de los datos
- Facilita la atribución de los datos
- Facilita la atribución de los datos

**Buenas prácticas para citar datos:**

- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica
- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica
- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica
- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica
- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica
- Utilizar el formato de cita de datos de la comunidad científica

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### 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, materiales para la docencia, libros honorarios, etc.

**Ventajas:**

- Mayor visibilidad de su institución
- Mayor impacto de su institución
- Mayor promoción de su institución
- Mayor acceso a los recursos de su institución
- Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

### Versiones de los artículos científicos y acceso abierto

**Tipos de versiones:** Draft, Pre-proof, Accepted Manuscript, Final Manuscript, Published Version

**Beneficios:**

- Mayor visibilidad de su institución
- Mayor impacto de su institución
- Mayor promoción de su institución
- Mayor acceso a los recursos de su institución
- Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

El personal de la Biblioteca puede ayudarte

Las infografías sobre el ciclo de los datos científicos también te pueden ayudar a planificar como gestionar tus datos.



## Herramientas para crear un Plan de Gestión de Datos

- **DMP Online**: desarrollado por el Digital Curation Center sirve como plantilla para elaborar el Plan de Gestión de Datos siguiendo el esquema de la Comisión Europea. Muy recomendable su Check List for a Data Management Plan
- **PAGODA**: traducción al castellano de la herramienta DMP Online, realizada por Consorcio Madroño, para utilizarla no es necesario ser miembro de Madroño, sólo es necesario crearse una cuenta.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



## Algunos ejemplos de planes de gestión de datos

- [Ejemplos de planes de gestión de datos del Data Curation Center \(DCC\)](#)
- [UCSD Example Data Management Plans](#) Más de 20 planes presentados a la Fundación Nacional de Ciencia (NSF) de los Estados Unidos por los académicos de la UC San Diego.





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



## ¿Donde depositar los datos?

El repositorio que se seleccione para guardar los datos debe garantizar su preservación a largo plazo, y la facilidad de recuperación y acceso a los mismos.

A la hora de elegir un repositorio hay que tener en cuenta algunos aspectos como son su área temática, su capacidad de almacenamiento, la facilidad de recuperación de datos, si asigna un identificador único y persistente para cada conjunto de datos (DOI o URN), si permite establecer un periodo de embargo para los datos o escoger la licencia de uso que se quiere otorgar.

[Digibug](#) Repositorio institucional de la Universidad de Granada. Contiene una colección de datos de investigación

[Zenodo](#) repositorio de datos de investigación financiado por el proyecto OpenAIRE. Se puede utilizar si no se encuentra ningún repositorio adecuado que encaje con sus datos de investigación.

[Eudat](#) (European Data Infrastructure): proyecto financiado por el programa H2020 de la UE y que ofrece un repositorio de datos.

[Repositorios temáticos de datos.](#) Se pueden localizar mediante el directorio re3data. Un listado temático de repositorios de datos se puede consultar [aquí](#)



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Biblioteca Universitaria

---

Es **conveniente añadir** licencias de uso a los sets de datos que se generen, indicando con ello que utilización de los datos se permite. Para ello se pueden utilizar:

### Licencias Creative Commons

- CC0-By Permite lo mismo que la anterior siempre que se reconozca la autoría del data set.

### Licencias Open Data Commons que son licencias específicas para datos

- Public Domain Dedication and License (PDDL — “Public Domain for data/databases” permite compartir libremente, modificar y usar este trabajo para cualquier propósito y sin ningún tipo de restricciones.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



## FUENTES:

[Plan de gestión de datos](#) (Universidad Politécnica de Valencia)

[Open Access Week 2016](#) (Rebiun)

[Gestión de datos de la investigación](#). Valentín Torrecilla, A.  
(2013). Gestión de datos de la investigación.  
(<http://hdl.handle.net/10251/36053>)