

## GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN

### OBJETIVO DE LA GUIA:

Esta guía es un complemento para facilitar el depósito de los datos, con una serie de orientaciones y recomendaciones. También se incluyen enlaces a recursos para ampliar información y ejemplos de otros PGD.

El objetivo es ayudar a las personas investigadoras a realizar una buena gestión de los datos de investigación y que cumplan con los principios FAIR.

La guía está basada, principalmente, en la herramienta [DMPonline](#) de The Digital Curation Centre (DCC). El uso de la misma es general y válida para otras herramientas, como por ejemplo [PGDOnline](#), [Argos](#), etc.

En el actual [Programa Horizonte Europa \(2021-2027\)](#), **elaborar un PDG es obligatorio para todos los proyectos que generen o reutilicen datos**, dentro de los 6 primeros meses del proyecto. El objetivo es:

- Realizar una gestión responsable de los datos de la investigación, de acuerdo con los principios FAIR de localización, accesibilidad, interoperabilidad y reutilización.
- Garantizar el acceso abierto a los datos de investigación, según el principio “tan abierto como sea posible, tan cerrado como sea necesario”, depositando los datos en un repositorio seguro, bajo una licencia Creative Commons (CC\_BY), de dominio público (CCO) o equivalente.

La Biblioteca ofrece un servicio de asesoramiento a las personas investigadoras, a través de [biblioteca.rediumh@umh.es](mailto:biblioteca.rediumh@umh.es)

### PARTES QUE CONSTITUYEN UN PLAN GESTIÓN DE DATOS

#### 1. Datos administrativos

##### 1.1 Información relativa al proyecto de investigación:

- Código identificativo del proyecto asignado por la agencia de financiación o por la institución correspondiente.
- Nombre del proyecto, tal y como se ha titulado en la subvención.
- Resumen del proyecto: procedencia, naturaleza y objetivos generales del mismo.
- Fecha de comienzo del proyecto.
- Fecha de finalización del proyecto.
- Organización o institución que financia el proyecto.
- Idioma en el que está redactado el proyecto.

#### 1.2. Información relativa a las personas investigadoras:

- Especificar la persona responsable y los investigadores e investigadoras principales del proyecto.
- Identificador personal de quien figure como responsable del proyecto. Este identificador puede ser un ORCID, Author ID, IralIS, ...
- Nombre de la persona de contacto, correo electrónico y teléfono.

## 2. Descripción de los Datos.

Describir la información sobre los datos que se obtienen o recopilan en el proyecto de investigación:

- Resumen de los datos que se recogerán durante el proyecto de investigación o hayan sido ya recogidos. Naturaleza, contenido y finalidad de los mismos.
- Definir palabras clave para facilitar la recolección y recuperación por parte de bases de datos, repositorios y buscadores de Internet.
- Especificar los tipos de datos: numéricos, textuales, imágenes, audio, vídeo, etc.
- Especificar también el formato de almacenamiento (PDF, DOCX, XLSX, CSV, PNG, etc.) Indicar el volumen de datos expresado en KB/MB/TB... Se recomienda, siempre que sea posible, que se usen formatos de código abierto y no propietarios en el momento de la difusión de los datos, para facilitar la reutilización, la usabilidad y la preservación a largo plazo. Existen disciplinas que recomiendan formatos específicos para los datos de investigación.
- Describir la metodología empleada en la generación o recolección de los datos de investigación.

- Especificar si los datos se pueden reutilizar para otras investigaciones futuras, para qué y para quién podrían ser útiles. En el caso de reutilizar datos existentes, indicar las posibles restricciones que existan para su reutilización. Cuando se descarte la reutilización de datos de investigación, indicar brevemente los motivos, éstos pueden ser por: seguridad ciudadana o medioambiental, restricciones de propiedad intelectual y/o industrial, restricciones relacionadas con la protección de datos personales, etc.
- Si los ficheros de datos se modifican a lo largo de la investigación, hay que especificar las diferentes versiones de los mismos.
- Citar correctamente los datos de investigación es importante para que puedan ser reutilizados en otras investigaciones, en actividades académicas y para otros fines de la sociedad en general. Se pueden citar en cualquier estilo bibliográfico: APA, Chicago, ISO 690, MLA, Vancouver, etc. Existe una herramienta online que permite la generación de citas en numerosos formatos, tan solo con facilitar el DOI del fichero de datos en DOI Citation Formatter

Más información sobre cómo elaborar citas en [“Cita tus datos de investigación”](#)

### **3. Datos FAIR:**

En este tercer punto se describe cómo se tratan los datos, para garantizar que sigan los principios FAIR: Findable, Accesible, Interoperable, Reusable (localizables, accesibles, interoperables y reutilizables) (Wilkinson et al., 2016).

Los datasets deben ser localizables, accesibles, interoperables y reutilizables, para lo que tienen metadatos descriptivos estandarizados, licencias de uso, fichero(readme.txt) y DOI.

**La biblioteca ha preparado un fichero “Readme.txt” con la información requerida. La información proporcionada en esta plantilla se incluirá junto al resto de ficheros del dataset.**

**La biblioteca utilizará la información proporcionada en la plantilla readme.txt para cumplimentar los metadatos estandarizados que describen el dataset y depositarlos en el repositorio.**

#### 4. Responsabilidades y recursos

Describir la asignación de los recursos al proyecto y las personas responsables de administrarlos:

- Especificar las personas responsables del PGD, que se encargarán de su redacción, implementación, revisión y actualización, si fuera necesario.
- Recursos económicos: definir una previsión de gastos para la gestión de los datos.
- Recursos humanos: definir una previsión del personal necesario para la gestión de los datos.
- Recursos tecnológicos: Definir una previsión del software, hardware, etc, necesarios para la gestión de los datos. Identificar los roles y responsabilidades de las diferentes actividades relacionadas con la gestión de los datos: captura de los datos, introducción de metadatos, calidad de los datos, almacenamiento y copias de seguridad, depósito de los datos, difusión, etc. Si en el proyecto participan varias organizaciones, explicar la gestión de los datos entre diferentes participantes en el proyecto. Costes en tiempo y recursos empleados: considerar y justificar los costes de almacenamiento, personal, hardware, costes para la preparación de los datos previos a su difusión, costes de depósito en el repositorio, etc. En el caso de que se necesiten nuevos recursos, especificar cómo se cubrirán los costes. Se recuerda que, en ocasiones, las agencias de financiación cubren estos costes, por ejemplo, en el actual programa marco europeo Horizonte Europa.

#### 5. Seguridad de los datos

En el caso de recabar datos personales o con algún tipo de confidencialidad, dichos datos deben estar en un lugar seguro y con acceso controlado mediante los sistemas de seguridad adecuados. Si fuera necesario, por cuestiones de privacidad, se deben tomar medidas relativas a la anonimización. Existen herramientas diferentes para anonimizar los Datos de Investigación que contengan información personal confidencial, por ejemplo, AMNESIA, de OpenAire.

#### 6. Aspectos éticos y legales

En este bloque, se mencionarán todos los aspectos éticos y legales del proyecto de investigación.

- Se recomienda consultar al [Delegado de Protección de Datos](#) para recibir asesoramiento sobre los posibles riesgos en el tratamiento de los datos y las

acciones para la gestión de estos riesgos. Es importante aclarar estos aspectos, especialmente en los casos en los que quienes ostentan la propiedad de los datos pertenecen a diferentes organizaciones.

- Para garantizar la protección de los datos personales, se debe tener en cuenta la normativa europea (Reglamento (UE) 2016/679) y la legislación nacional (Ley Orgánica 3/2018) sobre protección de datos personales.
- Se recomienda la utilización de [licencias Creative Commons](#) para definir las condiciones de uso y reutilización de los datos. Las licencias que se recomiendan son la CC BY 4.0 o la CC0 1.0 Universal (CC0 1.0) Dedicación de Dominio Público.

## 7. Otros temas

- Por último, se deben referenciar los proyectos o procedimientos empleados durante el proyecto de investigación.

## EJEMPLOS DE PLANES DE GESTIÓN DE DATOS

[LIBER: Data Management Plan Catalogue](#)

[Zenodo: data management plan](#)

[Digital Curation Centre: DMP online](#)

[Digital Curation Centre: example DMPs and guidance](#)

[DMP Tool](#)

## HERRAMIENTAS PARA ELABORAR EL PGD:

Existen herramientas gratuitas online permiten generar Planes de Gestión de Datos:

[DMPOnline](#): es la herramienta recomendada por la Comisión Europea. Contiene las plantillas de diversas agencias financiadoras de investigación para generar PGD.

[RDMO](#): requiere instalación previa y permite planificar y llevar a cabo la gestión de datos de un proyecto de investigación.

[Argos](#): es una herramienta en línea, iniciativa de OpenAire y EUDAT. Ofrece una plataforma para la planificación de gestión de datos y adopta los principios FAIR para datos de investigación.

[PGD Online](#): El Consorcio Madroño ha adaptado esta herramienta para facilitar la elaboración de los Planes de Gestión de Datos.

Ejemplos de PGD

<https://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans/guidance-examples>

## **PLANTILLAS**

**idus** <https://guiasbus.us.es/c.php?g=164595&p=5003623>

**CSUC** <https://confluence.csuc.cat/display/RDM/Plantilla+Fitxer+Readme.txt>

[Plantilla de la Universidad de Murcia](#)

[Plantilla de la Universidad Autónoma de Barcelona](#)

[Plantilla del Consorcio Madroño](#)

[Plantilla de la Universidad Politécnica de Madrid](#)