



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



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
Investigación científica disponible en línea para todos los usuarios.

Open Peer Review
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares.

Open Peer Assessment
Evaluación de la calidad de los artículos científicos por parte de los pares.

Open Peer Review and Rating
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de asignar una calificación.

Open Peer Review and Feedback
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de recibir comentarios.

Open Peer Review and Discussion
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de discutirlos.

Open Peer Review and Collaboration
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de colaborar.

Open Peer Review and Innovation
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de innovar.

Open Peer Review and Impact
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de medir su impacto.

Open Peer Review and Visibility
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de aumentar su visibilidad.

Open Peer Review and Engagement
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de aumentar su engagement.

Open Peer Review and Promotion
Evaluación de los artículos científicos por parte de los pares, con la posibilidad de promoverlos.

Beneficios de publicar en los repositorios institucionales

¿Qué son los repositorios institucionales?

Se refieren a bases de datos abiertas que tienen el objetivo de almacenar, preservar e incrementar la visibilidad de los productos de 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 reconocimiento 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
 - Mayor acceso a los recursos de la universidad
 - 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 reconocimiento 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
 - Mayor acceso a los recursos de la universidad
 - Mayor acceso a los recursos de la sociedad
- a la sociedad**
 - Mayor visibilidad de la ciencia
 - Mayor impacto de la ciencia
 - Mayor promoción de la ciencia
 - Mayor reconocimiento de la ciencia
 - Mayor acceso a los recursos de la ciencia
 - Mayor acceso a los recursos de la comunidad científica
 - Mayor acceso a los recursos de la sociedad
 - Mayor acceso a los recursos de la universidad
 - Mayor acceso a los recursos de la sociedad

El ciclo de los datos científicos

Planificar la investigación
Ayuda a planificar la investigación.

Crear los datos científicos
Creación de los datos científicos.

Compartir los datos científicos
Compartir los datos científicos.

Revisar los datos científicos
Revisar los datos científicos.

Reutilizar los datos científicos
Reutilizar los datos científicos.

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

Programa Horizonte 2020 (art. 28.3)

A quién afecta

Investigadores en proyectos subvencionados por Horizonte 2020.

¿Qué obliga a depositar?

Los datos, incluidos los relativos, generados por actividades realizadas en el marco de los proyectos de investigación financiados por Horizonte 2020.

Requisitos

Disponer y mantener en el tiempo los datos de investigación en un repositorio de datos de investigación.

Ventajas

- Mayor visibilidad de su trabajo
- Mayor impacto de su trabajo
- Mayor promoción de su trabajo
- Mayor reconocimiento 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
- Mayor acceso a los recursos de la universidad
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

Cómo cumplir con los mandatos de acceso abierto

Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (art. 30) y Programa Horizon 2020 (art. 28.3)

A quién afecta

Investigadores que publiquen los resultados de su investigación en un repositorio institucional o científico.

¿Qué obliga a depositar?

Las publicaciones en el ámbito del territorio de su institución en un repositorio institucional o científico.

Requisitos

Disponer y mantener en el tiempo los datos de investigación en un repositorio de datos de investigación.

Ventajas

- Mayor visibilidad de su trabajo
- Mayor impacto de su trabajo
- Mayor promoción de su trabajo
- Mayor reconocimiento 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
- Mayor acceso a los recursos de la universidad
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

Conserva tus derechos de autor frente a las editoriales

Ten en cuenta antes de firmar el contrato

Verión del documento que se publica en el artículo

Cuando se acabe el embargo

¿Qué derechos de explotación conservas cuando se publica un artículo?

- Reproducción
- Distribución
- Comunicación pública
- Transformación
- Explotación económica

¿Qué derechos de explotación conservas cuando se publica un artículo?

- Reproducción
- Distribución
- Comunicación pública
- Transformación
- Explotación económica

Cita tus datos de investigación

Por qué es importante citar los datos

- Los datos científicos son el resultado de un trabajo de investigación.
- Facilita la reproducibilidad y el acceso a los datos y a los resultados de la investigación.
- Facilita la reproducibilidad de los datos.
- Facilita la reproducibilidad de los resultados.
- Facilita la reproducibilidad de la investigación.

Buenas prácticas para citar datos

- Los datos científicos deben citarse como se citan a los artículos científicos.
- Los datos científicos deben citarse como se citan a los artículos científicos.
- Los datos científicos deben citarse como se citan a los artículos científicos.
- Los datos científicos deben citarse como se citan a los artículos científicos.
- Los datos científicos deben citarse como se citan a los artículos científicos.

Ejemplo de cita estilo APA

Smith, J., Jones, K., Brown, L., White, M., Green, N., Black, P., Grey, Q., Blue, R., Yellow, S., Orange, T., Purple, U., Pink, V., Brown, W., Green, X., Blue, Y., Yellow, Z.

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 homenaje, etc.

Ventajas

- Mayor visibilidad de su trabajo
- Mayor impacto de su trabajo
- Mayor promoción de su trabajo
- Mayor reconocimiento 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
- Mayor acceso a los recursos de la universidad
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

Versiones de los artículos científicos y acceso abierto

¿Qué versiones de los artículos científicos se pueden publicar?

- Pre-proof
- Accepted Manuscript
- Final Proof
- Published Version

Ventajas

- Mayor visibilidad de su trabajo
- Mayor impacto de su trabajo
- Mayor promoción de su trabajo
- Mayor reconocimiento 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
- Mayor acceso a los recursos de la universidad
- Mayor acceso a los recursos de la sociedad

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>)