



Data Management Plan

Plan de Gestión de Datos (Data Management Plan-DMP) es un documento formal en el que se detalla y describe cómo se va a gestionar y tratar los datos de investigación recopilados o generados a lo largo de un proyecto de investigación. Debe presentarse al inicio de la investigación. El DMP no es un documento fijo, es un documento dinámico que evoluciona y va siendo cada vez más preciso y detallado a medida que avanza el proyecto de investigación. Se entrega una primera versión del DMP y a medida que el proyecto evoluciona, se va actualizando el plan, para respaldar el ciclo de vida de la Gestión de datos que el proyecto recopila, genera o procesa, hasta el final del proyecto.

En este documento se incluye la información que debe tener un Plan de Gestión de datos, nos hemos basado para su elaboración en las "Pautas para la preparación del plan de gestión de datos, EMPIR." ¹ Puede consultar diferentes planes, disponibles en plataformas como: [Zenodo: data management plan](#)

Data management plan

Grant Agreement number	
Project short name	
Project full title	
Data management plan	1 st <input type="checkbox"/> 2 nd <input type="checkbox"/> 3 rd <input type="checkbox"/>

TABLE OF CONTENTS

1. Data summary
2. Findable, Accessible, Interoperable and Reusable (FAIR) Data
 - 2.1 Making data findable, including provisions for metadata
 - 2.2 Making data openly accessible
 - 2.3 Making data interoperable
 - 2.4 Increase data re-use (through clarifying licenses)
3. Allocation of resources
4. Data security
5. Ethical aspects
6. Other

RESUMEN. Plan de gestión de datos (DMP) del proyecto (nombre del proyecto – Grant agreement number – fecha)

Se prevee generar, procesar y recolectar datos sobre (xxx temática), con el propósito de XXXX. Los datos de investigación generados podrán ser utilizados por/para XXX. (Se valoran los avances significativos en la generación de conocimiento, así como aquellos resultados que permitan fortalecer la base del conocimiento científico-técnico)

La tipología, formato y tamaño de estos datos de investigación están todavía por determinar. Se podrán depositar en **acceso abierto** en UVaDOC: Repositorio documental de la Universidad de Valladolid <https://uvadoc.uva.es/>, en la colección "Dataset" <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/39910>. Esto garantiza el acceso y la reutilización de la información incluso después de finalizar el proyecto, y además se asegura su **preservación**.

Los datos serán **recuperables, accesibles, interoperables y reutilizables (FAIR)**. Para su descripción se seguirán los metadatos Dublin Core (autor, título, Cita, palabras clave, Materia UNESCO, Cobertura especial, cobertura temporal, procedencia, resumen, tabla de contenidos, Entidad financiadora, Número de Acuerdo de Subvención, Versión del documento), y además se les asignará DOI y URI (handle).

Los **datos serán interoperables**, permitiendo el intercambio y la reutilización de datos entre investigadores, instituciones, organizaciones, países, etc. Utilizándose formatos y protocolos OAI-PMH (Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting) que garantizan el intercambio de conjuntos de datos y reutilización entre investigadores. Además se utilizará un vocabulario estándar, como las materias Unesco y COAR Controlled Vocabulary: tipología del recurso, tipología de versiones, fechas.

Para aumentar la **reutilización de estos datos**, se licenciarán bajo la licencia Creative Commons, seleccionando la opción que permita la mayor reutilización posible. Los datos estarán disponibles para su reutilización tan pronto como esté disponible la versión final.

¹ EMPIR -Reporting Guidelines Part 9 –Preparing data management plan. Version: 1.4 - 2020-09-07
https://msu.euramet.org/downloads/documents/EMPIR_Reporting_Guidelines_Part9.pdf

1 Data management plan

Data summary -

Questions	Answers
1 What is the purpose of the data collection/generation? ¿Cuál es el propósito de la recopilación / generación de datos?	
2. What is its relation to the objectives of the project? ¿Cuál es su relación con los objetivos del proyecto?	
3. What types and formats of data will the project generate/collect? ¿Qué tipos y formatos de datos generará / recopilará el proyecto?	Ej: El proyecto recopilará datos de tipo: dato textual, numérico software... los formatos pueden ser: .cvs, pdf, mp4...
4 Will you re-use any existing data and how? ¿Reutilizará los datos existentes y cómo?	Ej. Los datos existentes se utilizarán en varias tareas. En tales casos, se indicarán adecuadamente las referencias indicando sus autores e instituciones.
5 What is the origin of the data? ¿Cuál es el origen de los datos?	
6 What is the expected size of the data (if known)? ¿Cuál es el tamaño esperado de los datos (si se conoce)?	Ej.: los datos crecerán gradualmente durante toda la vida del proyecto.
7 Outline who might find it useful ('data utility')? Describa quién podría encontrarlo útil ('utilidad de datos')	Ej.: Los datos serán útiles para los laboratorios de investigación...

2. Findable, Accessible, Interoperable and Reusable (FAIR) Data

Datos recuperables, accesibles, interoperables y reutilizables (FAIR)

2.1. Making data findable, including provisions for metadata

Questions	Answers
8 Are the data produced and/or used in the project discoverable with metadata? ¿Los datos producidos y / o utilizados en el proyecto se pueden describir con metadatos?	SI - los datos que se van a incluir finalmente en el repositorio, SI, se describen con metadatos.
9 Are the data identifiable and locatable by means of a standard identification mechanism (eg persistent and unique identifiers such as Digital Object Identifiers)? ¿Son los datos identificables y localizables por medio de un mecanismo de identificación estándar (por ejemplo, identificadores persistentes y únicos como los identificadores de objetos digitales)?	SI . Los datos incluidos en el Repositorio serán identificados y posteriormente localizables con: DOI, y URI (handle), enlaces únicos y persistentes. (Explicación: cuando subimos un ítem a UVaDoc, o a cualquier repositorio, el sistema genera automáticamente un handle. Además en la colección de Datos se generará un DOI)
10 What naming conventions will you follow? ¿Qué convenciones de nomenclatura seguirás?	
11 Will search keywords be provided that optimise possibilities for re-use? Se proporcionarán palabras clave de búsqueda que optimicen las posibilidades de reutilización?	SI . En la descripción de los datos proporcionaré palabras claves.
12 Will you provide clear version numbers? ¿Proporcionaré números de versión claros?	SI - se accede con un sistema único y persistente: URI y DOI
13 What metadata will be created? If metadata standards do not exist in your discipline, please outline what type of metadata will be created and how. ¿Qué metadatos se crearán? Si los estándares de metadatos no existen en su disciplina, describa qué tipo de metadatos se crearán y cómo.	Los metadatos para los datos de investigación se seguirán los metadatos Dublin Core. Se proporcionarán los siguientes metadatos: autor, título, Cita, palabras clave, Materia UNESCO, Cobertura especial, cobertura temporal, procedencia de los datos, Referencia al URI de las publicaciones finales, resumen, tabla de contenidos, Entidad financiadora, Número de Acuerdo de Subvención, Versión del documento.

**2.2. Making data openly accessible** Hacer que los datos sean accesibles en abierto

Questions	Answers
<p>14 Which data produced and/or used in the project will be made openly available as the default? <i>If certain datasets cannot be shared (or need to be shared under restrictions), explain why, clearly separating legal and contractual reasons from voluntary restrictions.</i></p> <p>¿Qué datos producidos y / o utilizados en el proyecto estarán disponibles abiertamente por defecto? Si ciertos conjuntos de datos no se pueden compartir (o necesitan compartirse bajo restricciones), explique por qué, separando claramente las razones legales y contractuales de las restricciones voluntarias.</p>	<p>Si se considera que los datos utilizados en tu investigación no deben estar en abierto, hay que argumentar la razón.</p>
<p>15 How will the data be made accessible (e.g. by deposition in a repository)?</p> <p>¿Cómo se harán accesibles los datos (por ejemplo, mediante depósito en un repositorio)?</p>	<p>Los Dataset se incorporarán en UVaDOC: Repositorio institucional de la Universidad de Valladolid.</p> <p>https://uvadoc.uva.es/ en la colección "Dataset"</p> <p>https://uvadoc.uva.es/handle/10324/39910</p>
<p>16 What methods or software tools are needed to access the data?</p> <p>¿Qué métodos o herramientas de software se necesitan para acceder a los datos?</p>	
<p>17 Is documentation about the software required in order to access the data included?</p> <p>¿Se requiere documentación sobre el software para acceder a los datos incluidos?</p>	
<p>18 Is it possible to include the relevant software (e.g. in open source code)?</p> <p>¿Es posible incluir el software relevante (por ejemplo, en código fuente abierto)?</p>	
<p>19 Where will the data and associated metadata, documentation and code be deposited? <i>Preference should be given to certified repositories that support open access where possible.</i></p> <p>¿Dónde se depositarán los datos y los metadatos asociados, la documentación y el código? Se debe dar preferencia a los repositorios certificados que admitan el acceso abierto siempre que sea posible.</p>	<p>Se depositarán en UVaDOC: Repositorio institucional de la Universidad de Valladolid.</p> <p>https://uvadoc.uva.es/ en la colección "Dataset"</p> <p>https://uvadoc.uva.es/handle/10324/39910</p>
<p>20 Have you explored appropriate arrangements with the identified repository?</p> <p>¿Ha explorado los arreglos adecuados con el repositorio identificado?</p>	
<p>21 If there are restrictions on use, how will access be provided?</p> <p>Si existen restricciones de uso, ¿cómo se proporcionará el acceso?</p>	<p>En el repositorio todo lo que está restringido, embargado, no se visualiza.</p> <p>Se podrá poner a disposición del grupo de investigación en una plataforma personal con acceso mediante usuario y autenticación.</p>
<p>22 Is there a need for a data access committee?</p> <p>¿Es necesario un comité de acceso a los datos?</p>	
<p>23 Are there well described conditions for access (i.e. a machine readable license)?</p> <p>¿Existen condiciones de acceso bien descritas (es decir, una licencia legible por máquina)?</p>	<p>Los datos incluidos en el repositorio contarán con Licencia Creative Commons</p>
<p>24 How will the identity of the person accessing the data be ascertained?</p> <p>¿Cómo se determinará la identidad de la persona que accede a los datos?</p>	

2.3. Making data interoperable **Que los datos sean interoperables**

Questions	Answers
<p>25 Are the data produced in the project interoperable, that is allowing data exchange and re-use between researchers, institutions, organisations, countries, etc. (<i>i.e. adhering to standards for formats, that are as far as possible compliant with available (open) software applications, and in particular facilitating re-combinations with different datasets from different origins</i>)? Los datos producidos en el proyecto son interoperables, es decir, permiten el intercambio y la reutilización de datos entre investigadores, instituciones, organizaciones, países, etc. (es decir, se adhieren a los estándares de formatos, que cumplen en la medida de lo posible con el software (abierto) disponible? aplicaciones, y en particular facilitando las re combinaciones con diferentes conjuntos de datos de diferentes orígenes)?</p>	<p>Sí, la interoperabilidad de los metadatos está garantizada siguiendo los estándares de metadatos. El depósito de datos se hará con metadatos Dublin Core. Formatos y protocolos estándar ampliamente utilizados como OAI-PMH que garantizan el intercambio de conjuntos de datos y reutilización entre investigadores.</p>
<p>26 What data and metadata vocabularies, standards or methodologies will you follow to make your data interoperable? ¿Qué vocabularios, estándares o metodologías de datos y metadatos seguirá para que sus datos sean interoperables?</p>	<p>Se utilizará vocabulario estándar, como las materias Unesco y COAR <i>Controlled Vocabulary</i>: tipología del recurso, tipología de versiones, fechas. https://coar-repositories.github.io/vocabularies-implementation-guide/</p>
<p>27 Will you be using standard vocabularies for all of the data types present in your data set, to allow inter-disciplinary interoperability? ¿Utilizará vocabularios estándar para todos los tipos de datos presentes en su conjunto de datos, para permitir la interoperabilidad interdisciplinaria?</p>	<p>Si.</p>
<p>28 If it is essential to use uncommon, or generate project specific, ontologies or vocabularies, will you provide mappings to more commonly used ontologies? Si es esencial utilizar ontologías o vocabularios poco comunes o generar vocabularios específicos del proyecto, ¿proporcionará asignaciones a las ontologías de uso más común?</p>	

2.4. Increase data re-use (through clarifying licenses) **Aumentar reutilización de datos (Licencias)**

Questions	Answers
<p>29 How will the data be licensed to permit the widest re-use possible? ¿Cómo se licenciarán los datos para permitir la mayor reutilización posible?</p>	<p>Se licenciará bajo licencia Creative Commons, seleccionando la opción que permita la mayor reutilización posible.</p>
<p>30 When will the data be made available for re-use? <i>If an embargo is required to allow time to publish or seek patents, specify why and how long this will apply, bearing in mind that research data should be made available as soon as possible.</i> ¿Cuándo estarán disponibles los datos para su reutilización? Si se requiere un embargo para dar tiempo a publicar o solicitar patentes, especifique por qué y durante cuánto tiempo se aplicará, teniendo en cuenta que los datos de investigación deben estar disponibles lo antes posible.</p>	<p>Los datos estarán disponibles para su reutilización tan pronto como esté disponible la versión final / publicable de los datos.</p>
<p>31 Are the data produced and/or used in the project useable by third parties, in particular after the end of the project? <i>If the re-use of some data is restricted, explain why.</i> ¿Los datos producidos y / o utilizados en el proyecto son utilizables por terceros, en particular después de la finalización del proyecto? Si la reutilización de algunos datos está restringida, explique por qué.</p>	<p>Si. Estarán disponibles para la reutilización de terceros. Los que sean restringidos son por los motivos:</p>
<p>32 How long will the data remain re-usable? ¿Cuánto tiempo se podrán reutilizar los datos?</p>	<p>Los datos se depositarán en abierto, en el Repositorio institucional de la Universidad. esto garantiza el acceso y la reutilización de la información incluso después de finalizar el proyecto.</p>



<p>33 Are data quality assurance processes described? ¿Se describen los procesos de garantía de la calidad de los datos?</p>	
--	--

3. Allocation of resources *Asignación de recursos*

Questions	Answers
<p>34 What are the estimated costs for making data Findable, Accessible, Interoperable and Reusable (FAIR) in your project? ¿Cuáles son los costes estimados para hacer que los datos sean buscables, accesibles, interoperables y reutilizables (FAIR) en su proyecto?</p>	<p>Por determinar todavía....</p>
<p>35 How will these costs be covered? ¿Cómo se cubrirán estos costes?</p>	
<p>36 Who will be responsible for data management in your project? ¿Quién será responsable de la gestión de datos en su proyecto?</p>	<p>Director del proyecto</p>
<p>37 What are the costs and potential value of the long-term preservation of the data (also state who decides on what data will be kept and for how long)? ¿Cuáles son los costes y el valor potencial de la conservación a largo plazo de los datos (también indique quién decide qué datos se conservarán y durante cuánto tiempo)?</p>	

4. Data security *Seguridad de los datos*

Questions	Answers
<p>38 What provisions are in place for data security (including data recovery as well as secure storage and the transfer of sensitive data)? ¿Qué disposiciones existen para la seguridad de los datos (incluida la recuperación de datos, así como el almacenamiento seguro y la transferencia de datos confidenciales)?</p>	<p>Los datos recopilados / generados serán depositados en el repositorio que asegura la preservación.</p>
<p>39 Is the data safely stored in certified repositories for long term preservation and curation? ¿Se almacenan los datos de forma segura en repositorios certificados para su conservación y conservación a largo plazo?</p>	<p>Si. UVaDOC tiene como uno de sus objetivos garantizar la preservación a largo plazo todos los documentos que alberga en formato digital. Con el objeto de asegurar la disponibilidad del contenido de UVaDOC y que pueda ser leído o reproducido:</p> <ul style="list-style-type: none"> •El contenido será comprobado regularmente para preservar su integridad, seguridad y durabilidad. •El contenido será transformado en nuevos formatos cuando se considere necesario (en base a esos mismos criterios de seguridad y durabilidad). •Se proporcionarán, cuando sea posible, emulaciones de software para el acceso a formatos que no puedan ser migrados. •Se realizan copias de seguridad regulares del contenido completo de UVaDOC, incluyendo datos y metadatos. •Actualizaciones de hardware y software, manteniendo dentro de lo posible las últimas versiones del software utilizado en el repositorio.

5. Ethical aspects *Aspectos éticos*

Questions	Answers
-----------	---------



<p>40 Are there any ethical or legal issues that could impact on data sharing? <i>You can also discuss this in the context of the outcomes of the ethics review and if relevant, include references to ethics report(s)</i></p> <p>¿Existe algún problema ético o legal que pueda afectar el intercambio de datos? También puede discutir esto en el contexto de los resultados de la revisión de ética y, si es relevante, incluir referencias a los informes de ética</p>	<p>Por determinar ...</p> <p>Si en el Proyecto estuviesen involucrados personas o datos personales, se salvaguardará la privacidad de estos.</p>
<p>41 Is informed consent for data sharing and long-term preservation included in questionnaires dealing with personal data?</p> <p>¿Se incluye el consentimiento informado para el intercambio de datos y la conservación a largo plazo en los cuestionarios que tratan de datos personales?</p>	

6. Other

Question	Answer
<p>42 Do you use other national/funder/sectorial/departmental procedures for data management? If yes, which ones?</p> <p>¿Utiliza otros procedimientos nacionales / financiadores / sectoriales / departamentales para la gestión de datos? Si es así, ¿cuáles?</p>	