

---

# Formación de nanofases minerales en ambientes lacustres y fluviales salinos. Mecanismos de fijación y efecto ambiental sobre la movilidad de contaminantes

*Un Plan de gestión de datos creado utilizando PGDonline*

**Autor:** Rosario Jiménez Espinosa

**Afiliación**Otra

**Funder:** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Plantilla:** Horizon 2020 DMP

**ID ORCID:** 0000-0002-7080-4405

## Resumen del proyecto:

El presente proyecto pretende estudiar los mecanismos de fijación y movilidad de los elementos, algunos de ellos tóxicos, en medios acuáticos continentales salinos a través de la formación y agregación de nanofases minerales. Se plantea como hipótesis de partida del proyecto que la permanencia en la columna de agua o la acumulación de distintos tipos de metales en diferentes compartimentos de los humedales dependerá de su afinidad por algunos ligandos y las condiciones ambientales (pH, gradientes redox, salinidad, contenido en materia orgánica, actividad de microorganismos). Con el fin de dilucidar la validez de dicha hipótesis, se examinarán sedimentos lacustres y fluviales salinos ricos en materia orgánica de dos regiones sometidas intensas actividades contaminantes: el olivar mediterráneo andaluz y una cuenca fluvial de un país emergente con escasa regulación en el uso de productos fitosanitarios agrícolas y afectada por la contaminación de una fundición, el río Chicamocha en Colombia. Así mismo, se realizará una evaluación experimental del comportamiento de los elementos en mesocosmos que reproduzcan los compartimentos ambientales de los humedales salinos (columna de agua, sedimentos sumergidos con interfase agua-sedimento, suelos y sedimentos emergidos y periódicamente sumergidos). Se llevará a cabo un enfoque novedoso centrado en el análisis de la estabilidad de las fases a nivel de nanoescala que integre la caracterización mineral mediante técnicas de alta resolución (FIB, HRTEM) y la determinación precisa de las propiedades ambientales de las aguas y sedimentos (pH, condiciones redox, materia orgánica, actividad de microorganismos, etc.).

**Última modificación:** 25/1/2023

# Formación de nanofases minerales en ambientes lacustres y fluviales salinos. Mecanismos de fijación y efecto ambiental sobre la movilidad de contaminantes - Initial DMP

---

## 1. Data summary

Provide a summary of the data addressing the following issues:

- **State the purpose of the data collection/generation**
- **Explain the relation to the objectives of the project**
- **Specify the types and formats of data generated/collected**
- **Specify if existing data is being re-used (if any)**
- **Specify the origin of the data**
- **State the expected size of the data (if known)**
- **Outline the data utility: to whom will it be useful**

- Propósito de la recolección/generación de datos

Los datos de este proyecto son geológicos, mineralógicos, geoquímicos, hidrogeológicos e hidrogeoquímicos. Se obtienen a partir de muestras de sedimentos y aguas de medios acuáticos con problemas de contaminación. Son datos numéricos cuantitativos.

- Explique la relación con los objetivos del proyecto

Para conseguir los objetivos es imprescindible disponer de datos composicionales.

- Indique los formatos y tipos de los datos generados/recolectados

Datos en formato Excel.

- Indique si se están reutilizando otros datos existentes

El grupo podrá usar datos previamente obtenidos por los investigadores

- Indique el origen de los datos

Se obtienen a partir de muestras de sedimentos y aguas

- Indique el tamaño esperado de los datos (si se conoce)

No se conoce.

- Indique la utilidad de los datos: cómo podrían usarse

Para determinar las composiciones minerales de sedimentos y de aguas superficiales y subterráneas.

## 2. FAIR data

Making data findable, including provisions for metadata:

- **Outline the discoverability of data (metadata provision)**
- **Outline the identifiability of data and refer to standard identification mechanism. Do you make use of persistent and unique identifiers such as Digital Object Identifiers?**
- **Outline naming conventions used**
- **Outline the approach towards search keyword**
- **Outline the approach for clear versioning**
- **Specify standards for metadata creation (if any). If there are no standards in your discipline describe what metadata will be created and how**

Cuando concedan el proyecto, procederemos a gestionar esta información.

#### **Making data openly accessible:**

- **Specify which data will be made openly available. If some data is kept closed provide rationale for doing so**
- **Specify how the data will be made available**
- **Specify what methods or software tools are needed to access the data. Is documentation about the software needed to access the data included? Is it possible to include the relevant software (e.g. in open source code)?**
- **Specify where the data and associated metadata, documentation and code are deposited**
- **Specify how access will be provided in case there are any restrictions**

Cuando concedan el proyecto, procederemos a gestionar esta información.

#### **Assess the interoperability of your data. Specify what data and metadata vocabularies, standards or methodologies you will follow to facilitate interoperability**

Cuando concedan el proyecto, procederemos a gestionar esta información.

#### **Increase data re-use (through clarifying licenses):**

- **Specify how the data will be licenced to permit the widest reuse possible**
- **Specify when the data will be made available for re-use. If applicable, specify why and for what period a data embargo is needed**
- **Specify whether the data produced and/or used in the project is useable by third parties, in particular after the end of the project? If the re-use of some data is restricted, explain why**
- **Describe data quality assurance processes**
- **Specify the length of time for which the data will remain re-usable**

Cuando concedan el proyecto, procederemos a gestionar esta información.

### **3. Allocation of resources**

#### **Explain the allocation of resources, addressing the following issues:**

- **Estimate the costs for making your data FAIR. Describe how you intend to cover these costs**
- **Clearly identify responsibilities for data management in your project**
- **Describe costs and potential value of long term preservation**

Cuando concedan el proyecto, procederemos a gestionar esta información.

### **4. Data security**

#### **Address data recovery as well as secure storage and transfer of sensitive data**

Los datos estarán almacenados en ordenadores de la Universidad de Jaén y en el reservorio de esta universidad: RUJA.

### **5. Ethical aspects**

**To be covered in the context of the ethics review, ethics section of DoA and ethics deliverables. Include references and related technical aspects if not covered by the former**

No corresponde.

## **6. Other**

**Refer to other national/funder/sectorial/departmental procedures for data management that you are using (if any)**

No hay aún datos en este apartado.