



Universidad de Granada

TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2016-2017

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Edafología y Química Agrícola

Área de Conocimiento: Edafología y Química Agrícola

Título: Evaluación de la contaminación residual en los suelos del Corredor Verde del Guadiamar mediante bioensayo con lombriz de tierra (*Eisenia andrei*)

Tutor: **Francisco José Martín Peinado**

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El accidente de la mina de Aznalcóllar (Sevilla) del año 1998, se ha considerado como uno de los más graves ocurridos en Europa en las últimas décadas. Los suelos afectados se contaminaron con concentraciones muy elevadas de metales pesados y elementos asociados (Pb, Zn, Cu, As, Cd, etc), que pusieron en riesgo la salud humana y de los ecosistemas implicados. En los años posteriores, se puso en marcha uno de los planes de recuperación de suelos contaminados más importantes llevados a cabo en España hasta la fecha. Estas medidas de remediación implicaron la retirada de lodos y suelos contaminados, la aplicación de agentes enmendantes (carbonatados, orgánicos y férricos), y la fitoestabilización de la zona afectada, culminando con la instauración del Corredor Verde del Guadiamar. Hoy en día (18 años después del accidente) siguen apareciendo en determinados sectores de la zona afectada indicios claros de contaminación, detectándose suelos con elevadas concentraciones de metales pesados y pH ácido, junto con suelos aparentemente recuperados en los que crece la vegetación de forma espontánea.

El objetivo de este trabajo se basa en la evaluación del grado de contaminación residual y movilidad de los contaminantes residuales en los suelos del Corredor Verde del Guadiamar, con el fin de estimar el riesgo de biodisponibilidad y toxicidad de los mismos sobre la lombriz de tierra (*Eisenia andrei*).

El estudio propuesto es un trabajo de investigación experimental, basado en la realización de bioensayos de toxicidad en laboratorio a partir de muestras de suelos de la zona afectada.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico
 Trabajo de Investigación
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Se requiere disponibilidad y planificación para la realización del trabajo de laboratorio

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los alumnos
 Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1)
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno (2)

(1), indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor perteneciente a dicha entidad:

(2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto: **Olivia Lorente Casalini**

Firma (Director del Departamento)

Fecha: 24/05/2016

Firma (Tutor del TFG)