



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2020-2021

### OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: ECOLOGÍA

Área de Conocimiento: ECOLOGÍA

Título: Efecto de la disponibilidad de agua y del incremento de la temperatura sobre el establecimiento de las plantas de encina

Tutor: Jorge Castro Gutiérrez

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

El método más usado en los trabajos de reforestación de especies arbóreas para recuperar los bosques españoles es la plantación de plántulas cultivadas en vivero. El método alternativo, la siembra directa de semillas en campo, suele descartarse por las altas pérdidas debidas a los depredadores de semillas (roedores y ungulados fundamentalmente). Sin embargo, y particularmente para especies con semilla de gran tamaño, la plantación implica la destrucción de la raíz pivotante, lo que disminuye la profundidad de enraizamiento y reduce la supervivencia y crecimiento de las plantas (Castro et al. 2015). Como consecuencia, muchas reforestaciones con estas especies están fracasando. En contraste, la siembra de bellotas origina plantas con un adecuado desarrollo radicular y es reconocida como un método eficaz y barato de reforestación. La disponibilidad hídrica y de nutrientes podrían ser uno de los factores claves para determinar el éxito de establecimiento en función del método de reforestación, ya que un mejor desarrollo radicular permitirá más adquisición de agua y, con ella, de nutrientes.

El objetivo de este TFG será determinar el efecto del método de plantación, disponibilidad de agua y disponibilidad de nutrientes sobre el desarrollo de las plantas de encina. Para ello se usará un experimento de jardín común ya establecido donde se han aplicado los tres tratamientos. El alumno/a participará en los muestreos finales de supervivencia y crecimiento, y se encargará de la preparación de muestras de hojas para análisis de nutrientes y análisis isotópico.

**Plan de trabajo.** En otoño de 2020 se cosecharán / recolectarán las muestras y durante el resto del tiempo del TFG se procesarán en laboratorio.

Orientaciones básicas para el alumno:

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)

X 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:

**Ángel Gutiérrez López**

Fecha: 25 de junio de 2020

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)