



UGR Universidad
de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: BOTÁNICA

CÓDIGO DEL TFG: BOT-13

Número de alumnos (máximo 3): 2

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Reconstrucción mediante teledetección de la evolución de la población de *Ziziphus lotus* en Torre García (P.N. Cabo de Gata-Níjar) durante los últimos 60 años

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Introducción:

Las arbusteadas de *Ziziphus lotus* están protegidas y consideradas como hábitat de interés prioritario por la Unión Europea. Su población en Torre García (P.N. Cabo de Gata-Níjar) está en declive desde hace 10 años, observándose defoliaciones y plagas en mitad de su periodo de crecimiento, y la muerte de individuos.

Objetivos:

- Conocer la estructura de edades y densidad de individuos actual de la población
- Reconstruir las estructuras de edades pasadas de la población
- Evaluar si han existido cambios significativos en la estructura de edades desde 1956 hasta 2012.
- Evaluar si las imágenes gratuitas de Google Earth pueden emplearse para obtener parámetros poblacionales en *Ziziphus lotus*.

Plan de Trabajo:

- Análisis de los datos LIDAR y ortofotografías del verano de 2012 para realizar una cartografía de precisión de cada individuo.
- Validación de la cartografía en campo en colaboración con el Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (Universidad de Almería)
- Análisis de ortofotografías entre 1956-2012 mediante técnicas OBIA (Object Based Image Analysis) para reconstruir la cartografía de cada individuo en el pasado.
- Análisis de ortofotografías de Google Earth para construir la cartografía
- Evaluación de los cambios en la estructura de edades y comparación de las cartografías.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Búsqueda y análisis de bibliografía EN INGLÉS	40 h
Aprendizaje autónomo del software en inglés (eCognition, ArcGis, QGIS, ENVI y R)	40 h
Desarrollo del trabajo	160
Análisis de resultados y Preparación de la memoria	74
Tutorías	6 horas
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor del Departamento

Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto por alumno (*)

(*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos:

e-mail institucional:

Nombre:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental **

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Alcaraz Segura

Teléfono: 49944

Nombre: Domingo

e-mail: dalcaraz@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Nombre:

Empresa/Institución:

Teléfono:

e-mail: