



UGR Universidad  
de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: Ecología

CÓDIGO DEL TFG: ECO-16

Número de alumnos (máximo 3): 1

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título:** Validación con medidas de campo de un modelo basado en imágenes de satélite (MODIS) para la estimación de la producción primaria bruta en ecosistemas terrestres semiáridos

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

El CO<sub>2</sub> es uno de los principales gases de efecto invernadero responsable del cambio global del planeta. En este sentido surge la necesidad de gestionar las emisiones de CO<sub>2</sub> y promover la conservación de los principales sumideros de CO<sub>2</sub>. Para este último fin es imprescindible conocer el comportamiento de los ecosistemas naturales como fuentes y sumideros de CO<sub>2</sub>, siendo los ecosistemas semiáridos los menos estudiados. Estas medidas son costosas y locales, por lo que es necesario acudir a modelos globales basados en imágenes de satélite. El objetivo principal de este trabajo será evaluar la eficiencia de un modelo basado en imágenes MODIS para la estimación de la producción primaria neta (GPP) en ecosistemas semiáridos. Más concretamente, el plan de trabajo consiste en:

1. Elaboración de la base de datos de medidas "in situ" de producción primaria neta
  - Conocer brevemente la técnica usada para la medida de GPP
  - Establecer, analizando los datos disponibles, aquellos ecosistemas medidos que sean susceptibles de usarse para este trabajo
  - Seleccionar y elaborar la base de datos medidos
2. Obtención, a través de la página web de MODIS, de la GPP modelizada
  - Conocer brevemente los fundamentos de MODIS así como el modelo empleado para la estimación de GPP
  - Completar la base de datos medidos con datos modelizados
3. Comparación de las medidas de GPP con los resultados del modelo
4. Valorar en qué grado el modelo se ajusta a las medidas y explicar las posibles deficiencias

**Tabla de actividades y dedicación estimada:**

Planteamiento, orientación y supervisión	20
Exposición del trabajo	30
Desarrollo del trabajo	170
Preparación de la memoria	80
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

**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: Almeida Navarro**

**Nombre: Daida Cristina**

**e-mail institucional: cristinalmeida@correo.ugr.es**

### 2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental \*\*

Informe o proyecto de naturaleza profesional \*\*

  
  


### 3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

**Apellidos:** Serrano Ortiz

**Teléfono:** 958249861

**Nombre:** Penélope

**e-mail:** penelope@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:**

**Empresa/Institución:**

**Teléfono:**

**Nombre:**

**e-mail:**