UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2022-2023

DEPARTAMENTO: Física Aplicada

CÓDIGO DEL TFG: FA-02

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Cuantificación de los flujos de CO_2 de suelo en un olivar mediante el uso de distintas técnicas

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

La detección infrarroja a escala de hoja permite cuantificar la contribución de la vegetación en el intercambio de CO_2 y H_2O entre un ecosistema y la atmósfera. Sin embargo, estos intercambios pueden variar en presencia de estrés ambiental y/o biológico, cuando alguno de los subprocesos implicados en la fotosíntesis es alterado. La emisión fluorescente de la clorofila se asocia con una limitación fotosintética inducida por el estrés y se considera una herramienta muy útil para complementar los datos obtenidos mediante técnicas de intercambio gaseoso a nivel de hoja.

Sitio de estudio: Olivar situado en Úbeda.

Los principales objetivos que se desarrollarán en este TFG son:
- Estudiar cómo la cobertura vegetal en el suelo del olivar influye en los intercambios de CO2 y H2O del olivo a nivel de hoja.
- Estudiar la evolución de la fluorescencia de la clorofila en el olivar para determinar los periodos de estrés en el olivar.
- Estudiar los factores bióticos y abióticos que determinan el estrés en el olivar.

Se trabajará con variables de suelo: temperatura y humedad, y variables atmosféricas: flujo de CO2 y H2O hoja-atmósfera, fluorescencia, radiación, temperatura del aire, humedad relativa, presión y precipitación. Será necesario realizar 1 visita al mes para la toma de datos.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	200
Elaboración de la memoria	85
Preparación y ejecución de la exposición	15
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Experimental / de Investigación

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☐

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Pérez Sánchez-Cañete **Nombre**: Enrique

Teléfono: 958242928 ***e-mail:*** enripsc@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:***

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: González de Lara Castillo **Nombre:** Eva I.

e-mail institucional: evaiglc17@correo.ugr.es