



UGR Universidad de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: Ecología

CÓDIGO DEL TFG: ECO-11

Número de alumnos (máximo 3): 1

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Emisiones de monóxido de nitrógeno (N₂O) en ecosistemas agrícolas: Causas, implicaciones, metodologías para su cuantificación y resultados

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

El incremento de gases de efecto invernadero en la atmósfera es el principal motor del cambio climático. Existe una comprensión emergente en el intercambio neto de CO₂ entre ecosistemas y atmósfera gracias a mediciones a gran escala, redes internacionales y modelos. Sin embargo, este conocimiento sigue siendo muy escaso para otros gases de efecto invernadero como es el caso del monóxido de nitrógeno (N₂O). Concretamente, el N₂O es el tercer gas de efecto invernadero en importancia, con un potencial de calentamiento 298 veces mayor que el CO₂. Las prácticas agrícolas son la principal fuente de N₂O a la atmósfera. Estas emisiones de N₂O son las más difíciles de predecir y cuantificar debido al conocimiento limitado de las interacciones microbiológicas y los procesos que las originan. Afortunadamente, esta laguna de conocimiento está poco a poco desapareciendo gracias a estudios emergentes sobre emisiones de N₂O en agricultura, promovidos además por el desarrollo tecnológico de los últimos años. Esta situación ha favorecido la aparición de instrumentación de alta precisión para cuantificar las emisiones de N₂O usando torres micrometeorológicas y sistemas de cámaras. Los objetivos de este TFG son recopilar, seleccionar y estructurar el conocimiento que hasta ahora existe sobre las emisiones de N₂O en ecosistemas agrícolas. El plan de trabajo consistirá en: 1. Formación del alumno en la búsqueda de artículos científicos, 2. Selección de los artículos científicos relevantes, 3. Recopilación de la información contenida en estos artículos y requerida para el trabajo, 4. Formación del alumno en la redacción de trabajos científicos. 5. Preparación de la memoria, 6. Exposición del trabajo.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	20
Exposición del trabajo	20
Desarrollo del trabajo	170
Preparación de la memoria	90
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: Aguilera García

Nombre: Antonio Javier

e-mail institucional: antonioaguilera@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:

Nombre:

Empresa/Institución:

e-mail:

Teléfono: