



Universidad de Granada

TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Oferta de las Áreas de Conocimiento
Curso 2018-2019

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Física Aplicada
Área de Conocimiento: Física de la Atmósfera
Título: Determinación del tipo de aerosol en Sierra Nevada mediante clasificación de propiedades ópticas insitu.
Tutor: Alberto Cazorla Cabrera y Gloria Titos Vela
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): La atmósfera está compuesta principalmente por gases, pero también contiene partículas suspendidas en ella (aerosol atmosférico). Estas partículas juegan un papel fundamental en el sistema climático por su interacción con la radiación solar y su capacidad para formar nubes. Así, conocer su tamaño y composición es de vital importancia para determinar sus efectos climáticos. Estos efectos pueden ser más acusados en zonas climáticamente vulnerables como el entorno de Sierra Nevada. Si bien medidas de la composición química del aerosol atmosférico son costosas y requieren tiempo de análisis posterior en el laboratorio, las propiedades ópticas se pueden determinar en tiempo real y de ellas se puede inferir información sobre el tamaño y el tipo de aerosol. En este proyecto se plantean los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none">- Determinar las propiedades ópticas del aerosol atmosférico en Sierra Nevada.- Relacionar las propiedades ópticas con el origen del aerosol.- Proporcionar una estadística de tipos de aerosol en Sierra Nevada.
Tipo de TFG (señalar con una X): Trabajo Bibliográfico Trabajo de Investigación X Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Conocimientos básicos de estadística Conocimientos de Excel Conocimientos (o capacidad de adquirirlos) de algún lenguaje de programación como R o Matlab
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones(1) <input type="checkbox"/> 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:

Fecha: 30 mayo 2018



Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)