



## **1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:**

**Título:** El sistema de vigilancia radiológica ambiental y un caso práctico

**Descripción general** (resumen y metodología):

### **Contenidos:**

Este trabajo tiene dos partes: una parte bibliográfica teórica y una parte práctica experimental. :

1-Estudio bibliográfico general sobre radiactividad ambiental y del caso concreto del sistema de vigilancia radiológica ambiental

en España.

2-Calibración del equipo de medida. Toma de medidas para realizar un mapa de radiación en el entorno. Análisis de los resultados.

### **Metodología:**

Se utilizarán varios equipos de medida dependiendo de la disponibilidad. Concretamente se utilizará un Gamma-Scout. y

detectores Geiger. Bibliografía: i) Environmental Radiactivity, M. Eisenbud, T. Gesell, Academic Press.

ii) Radiation at home, outdoors and in the workplace. D. Brune et al., Scandinavian Science Publisher. iii) Página web y publicaciones del Consejo de Seguridad Nuclear.

**Tipología:** Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

### **Objetivos planteados:**

1) Conocer el funcionamiento y los métodos del Sistema de Vigilancia Radiactiva Ambiental en España, las redes nacionales de vigilancia y estaciones. Búsqueda, descripción y análisis de los datos actualizados.

2) Estudio de un caso práctico en el entorno: toma de medidas usando varios equipos detectores de radiactividad portátiles.

### **Bibliografía básica:**

### **Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

Conocimientos básicos de radiaciones ionizantes. No se expondrá a radiaciones ionizantes diferentes al fondo natural, ya que no se utilizarán muestras radiactivas.

**Plazas:** 1

## **2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** JOSÉ ENRIQUE AMARO SORIANO

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR

**Correo electrónico:** amaro@ugr.es

**3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Ámbito de conocimiento/Departamento:**

**Correo electrónico:**

**4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**

**Nombre de la empresa o institución:**

**Dirección postal:**

**Puesto del tutor en la empresa o institución:**

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**