

## OFERTA POSTDOCTORAL

**Perfil:** Doctor en Ciencias y/o Ingeniería.

**Lugar:** Grupo C-CARMA. Instituto de Tecnología Físicas y de la Información “Leonardo Torres Quevedo”, Calle Serrano 144, 28006 Madrid

**Duración:** 2 años y medio.

**Salario:** aprox. 41.000 euros años bruto al año.

**Requisitos:** Experiencia en monitorización, procesamiento de la información y en técnicas de IA. Imprescindible conocimiento de inglés. Se valorará experiencia con drones.

**Tareas:** Participación en el proyecto europeo ARGUS cuyo objetivo es preservar el patrimonio cultural remoto aplicando tecnología punta de monitorización, tanto terrestre como aérea, y técnicas de digitalización e inteligencia artificial para la identificación y detección temprana de amenazas. En dicho proyecto participan 13 socios y hay 5 casos de estudio, desde el antiguo yacimiento de la isla de Delos (Grecia), hasta las fortificaciones medievales del castillo de Schenkenberg (Suiza), pasando por los Montes Lucretili y la Abadía de Sant'Antonio di Ranverso (Italia) y llegando a las bodegas subterráneas de Baltanás, en la provincia de Palencia, que constituyen el mayor complejo de bodegas subterráneas de España declarado Bien de Interés Cultural por su valor etnológico vivo de toda Europa.

Dentro de este proyecto el contratado tendrá que participar en las reuniones semanales y mensuales con los otros miembros del proyecto ARGUS. Tendrá que definir los requerimientos necesarios para el despliegue del sistema de monitorización. Realización de pruebas con los sistemas de monitorización, desarrollados por el grupo de investigación al que se incorporará el candidato, en los casos de estudio, principalmente en el caso de estudio de las bodegas de Baltanás. Aplicar técnicas de IA para el reconocimiento de anomalías a partir de los datos recopilados y medidos en el proyecto. Esto incluirá investigación sobre métodos de aprendizaje automático sobre datos multivariados (de alta dimensión) para la identificación de regiones de interés y la segmentación y etiquetado de regiones que requieren más investigación y restauración basada en datos. Mediante este estudio se reconocerán e informarán de los riesgos relacionados con los monumentos.

**Contacto:** Sofía Aparicio Secanellas, Calle/Serrano 144, 28006 Madrid.

E-mail: [sofia.aparicio@csic.es](mailto:sofia.aparicio@csic.es)

Teléfono: (+34) 91 3918 963 (ext.438835)