



CONVOCATORIA Y BASES REGULADORAS PARA LA SUBCONTRATACIÓN A TRAVÉS DE OFERTA PÚBLICA PARA PROYECTOS DE I+D+i -UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ÁVILA-

Código proyecto	P2025_002 - OpenPAS
-----------------	---------------------

De acuerdo con el “Procedimiento de subcontratación a través de oferta pública de la Universidad Católica de Ávila”, dictado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica de Ávila, se publica la presente convocatoria pública, la cual se registrará por las siguientes

BASES

Primera. Objeto

Desde la Universidad Católica de Ávila se convoca una subcontratación pública cuyas características se encuentran descritas en esta convocatoria.

Nombre del proyecto:

- Diseño de técnicas abiertas para la evaluación del estado de conservación de hábitats de pastos de interés comunitario por medio de sensores remoto y Deep learning (OpenPAS S2/2.7/E0194).

Objeto de la subcontratación:

- Desarrollo de un modelo de aprendizaje automático capaz de clasificar hábitats de pastos según su estado de conservación y causas de cambio en la calidad, utilizando datos de teledetección previamente recopilados y preprocesados. Este modelo permitirá realizar una evaluación automatizada y precisa de los hábitats analizados.

Se hará uso de un conjunto amplio y representativo de imágenes de teledetección etiquetadas con información sobre el estado de conservación de los pastos de interés comunitario. Este conjunto de datos será fundamental para entrenar el modelo de aprendizaje automático, asegurando que refleje adecuadamente los hábitats y estados de conservación posibles de los pastos de distintas áreas biogeográficas. Además, el entrenamiento será iterativo, de forma que permita reconocer patrones en las imágenes que estén asociados con los indicadores clave del estado de conservación.

Durante esta fase, se realizarán pruebas y validaciones utilizando subconjuntos independientes de datos, las cuales permitirán garantizar su capacidad de generalización y su precisión en la clasificación de hábitats.

El enfoque será de deep learning, con uso multibanda y el empleo de imágenes GIS, satelital y dron.

El candidato será capaz de aportar liderazgo y autonomía en el desarrollo de inteligencia artificial y modelado del proyecto.

Requisitos específicos:

- **Crear sistemas automáticos de IA:** Desarrollo de sistemas (usando herramientas de Google Cloud como Vertex AI) para entrenar los modelos de Inteligencia Artificial y hacer que funcionaran automáticamente dentro de la aplicación web del proyecto.
- **Asegurar que los modelos funcionen bien:** Comprobación de que los modelos son precisos usando datos de Google Earth Engine. Aplicación de técnicas para evitar problemas comunes que hacen que la IA falle o dé resultados incorrectos (como el "data shift" o el "data leakage").
- **Combinación de diferentes datos y modelos:** combinación de varios tipos de información (imágenes de satélite, datos de drones, mapas, etc.) y diferentes modelos de IA para que el resultado final sea más completo y preciso.
- **Montar una infraestructura técnica:** Diseño de toda la arquitectura necesaria para que los modelos funcionen dentro de la aplicación, controlando los costes y asegurando una correcta organización.
- **Conexión de la IA con la aplicación:** Garantizar que los modelos de IA se comuniquen correctamente con la parte visible que usa el usuario (el front-end) y la lógica interna del sistema (el back-end).
- **Documentar y formar:** Redacción de guías y manuales para explicar cómo funciona el sistema, asegurando que se pudiera mantener en el futuro. También dar formación a otros compañeros técnicos sobre el sistema.
- **Investigación sobre nuevas tecnologías:** Estudio de las últimas novedades y técnicas para ayudar al equipo a tomar las mejores decisiones sobre cómo construir el proyecto.
- **Mantenimiento del código:** Organización y mantener actualizado el repositorio de código (Git) donde se guarda todo el software necesario para los modelos.

Tiempo de la subcontratación:

- Del 01/12/2025 al 30/11/2026

Presupuesto:

- El presupuesto máximo total disponible para la subcontratación es de:
 - 90.000 €



Segunda. Requisitos de los/las solicitantes:

Requisitos generales:

Para poder participar en el proceso de selección se deberán reunir los siguientes requisitos:

- a) Ser empresa o persona física capaz de asumir la actividad descrita en esta convocatoria.
- b) Poseer las capacidades requeridas para el desempeño de las actividades investigadoras correspondientes.
- c) Disponer de los documentos fiscales vigentes en su país de origen.
- d) Entregar la documentación solicitada en los requisitos específicos.

Requisitos específicos (hasta 10p):

Para cumplir estos requisitos deben ser acreditados documentalmente:

- Propuesta técnica (3.5p) (*extensión máxima tres folios*)
- Propuesta económica (2.5p)
- Experiencia demostrada en actividades similares (2.5p)
- Datos fiscales (1.5p) (*CIF, Seguridad Social, documentos acreditativos de estar al corriente de pago de sus obligaciones tributarias*)

Tercera. Forma y plazo de presentación de las solicitudes

Las solicitudes se presentarán de forma electrónica enviando un correo a la siguiente dirección: gestionproyectos@ucavila.es indicando en el asunto *Solicitud subcontratación + (nombre del solicitante)*

Para presentar la solicitud debe adjuntarse el ANEXO I: SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA, debidamente cumplimentado y dirigido al investigador responsable del proyecto, junto con la documentación (a poder ser en formato PDF) que se detalla a continuación:

- Acreditación de los requisitos específicos exigidos.

El plazo de presentación de solicitudes será de 7 días naturales a partir del día siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el tablón de anuncios electrónico de la Universidad. Los requisitos deberán cumplirse en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes y durante el tiempo en el que la subcontratación esté vigente.



Cuarta. Valoración de los candidatos y adjudicación de plazas

La valoración de los candidatos deberá respetar los principios de igualdad, mérito y capacidad, y basará su decisión en la evaluación de los méritos que constan en el *ANEXO I* de esta convocatoria. Esta evaluación será realizada por la comisión de selección.

La comisión de selección estará formada por:

- el/la investigador/a responsable
- la Dirección de Gestión Económica de Proyectos (DGEP)

La propuesta de contratación contendrá desglosada la puntuación obtenida por todos los aspirantes y se realizará por el investigador responsable, con indicación del candidato propuesto, que será el que mayor puntuación haya obtenido. El resto de los candidatos pueden sustituir al primero si este renunciara o causara baja.

Quinta. Plazo de resolución y custodia de la documentación

El plazo para resolver será, como máximo, de **dos meses** desde la fecha de inicio del procedimiento. En caso de no resolver en ese plazo, las solicitudes se entenderán como desestimadas.

En Ávila a 3 de noviembre de 2025

Vicerrectorado de Investigación