

OFERTA TFG/TFM

Centro	Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Orden-Valdesequera
Investigador/a (tutor/a)	Francisco Antonio Galea Gragera DNI: 76254511-N
Departamento/ Área	Pastos y Cultivos Forrajeros
Nº plazas a solicitar	1
Período	
Formación/ Estudios preferentes	Grado en Ingeniería Agrónoma, Biología, Ciencias Ambientales, informática, ingeniería informática, FP de informática. Masters de bioinformática y/o afines.
Tema de trabajo	“Desarrollo de modelos de Inteligencia Artificial para la evaluación de la calidad de cereales con información hiperespectral”
Breve descripción de tareas a desarrollar (Detallad las tareas a desarrollar ya que de esto depende en gran medida la elección del alumno).	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión bibliográfica sobre el uso de información hiperespectral en la evaluación de calidad de cereales utilizando técnicas de Inteligencia Artificial (IA). - Utilizar herramientas y software especializado para el procesamiento de datos hiperespectrales basadas en IA. - Evaluar técnicas de preprocesamiento espectral para reducir el ruido y mejorar la precisión de las mediciones. - Identificar y diseñar la estrategia óptima para el procesamiento de la información: reducción de dimensionalidad, importancia de las variables, etc. - Explorar y seleccionar los algoritmos de IA adecuados para trabajar con datos hiperespectrales. - Entrenar, validar y ajustar modelos de IA para su optimización mediante técnicas de hiperparametrización. - Interpretar y comparar los resultados obtenidos. - Redacción del TFG/TFM con la estructura académica adecuada. - Preparación de un artículo científico de los resultados del trabajo.