



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

**ICAI**

# GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

## TRABAJO FIN DE GRADO

Identificación de regímenes de mercado  
mediante análisis de noticias financieras y  
técnicas de clustering

**Autor:** Álvaro Fernández Gutiérrez

**Director:** Guillermo Mestre Marcos

Madrid, junio 2026

## Declaración de Originalidad

Declaro, bajo mi responsabilidad, que el Proyecto presentado con el título **Identificación de regímenes de mercado mediante análisis de noticias financieras y técnicas de clustering** en la ETS de Ingeniería - ICAI de la Universidad Pontificia Comillas en el curso académico 2025/2026 es de mi autoría, original e inédito y no ha sido presentado con anterioridad a otros efectos. El Proyecto no es plagio de otro, ni total ni parcialmente, y la información que ha sido tomada de otros documentos está debidamente referenciada.

## Uso de Inteligencia Artificial<sup>1</sup>

Declaro bajo mi responsabilidad que (seleccione la opción correcta):

- No he utilizado Inteligencia Artificial en la elaboración de este documento.
- He utilizado Inteligencia Artificial en la elaboración de este documento y/o Anexo B bajo las condiciones permitidas por la Universidad Pontificia Comillas, i.e. aplicando el Nivel 2 de la [Escala de Evaluación de Perkins et al. \(2024\)](#): *“La IA puede utilizarse para actividades previas a la tarea, como la lluvia de ideas, la descripción y la investigación inicial. Este nivel se centra en el uso de la IA para planificar, sintetizar y generar ideas, pero las evaluaciones deben enfatizar la capacidad de desarrollar y refinar estas ideas de manera independiente”*. Concretamente, la Inteligencia Artificial se ha utilizado para:

Se han utilizado herramientas de Inteligencia Artificial generativa bajo la supervisión del tutor del TFG para apoyar la estructuración y edición del manuscrito, facilitar discusiones metodológicas exploratorias y mejorar la eficiencia en la escritura de código.

---

<sup>1</sup>Esta declaración hace referencia al uso de Inteligencia Artificial generativa para la realización de los documentos del Proyecto. No aplica a Proyectos en los que, por su naturaleza, se deba emplear inteligencia artificial como parte de los mismos (aplicación de técnicas de aprendizaje automático, redes neuronales, análisis de datos. . .).

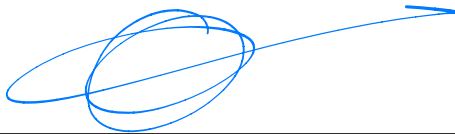
Firmado por FERNANDEZ GUTIERREZ ALVARO -  
\*\*\*3570\*\* el día 15/06/2026 con un  
certificado emitido por AC FNMT Usuarios

Firma: Álvaro Fernández Gutiérrez

Fecha: 15/06/26

**Autorizada la entrega del proyecto**

Director del Proyecto



Firma: Guillermo Mestre Marcos

Fecha: 15/06/26