

Declaración de originalidad

Declaro bajo mi responsabilidad que el Proyecto presentado con el título **Aceleración en VHDL para FPGA de algoritmos de detección de bordes (Sobel/Canny)** e la ETS de Ingeniería – ICAI de la Universidad Pontificia Comillas en el curso académico 4º es de mi autoría 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 Artificial¹

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

- No he utilizado Inteligencia Artificial en la elaboración del presente documento.
- He utilizado Inteligencia Artificial en la elaboración del presente documento y/o del Anexo B siempre en las condiciones permitidas por la Universidad Pontificia Comillas, es decir, 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 la planificación, las síntesis y la generación de ideas, pero las evaluaciones deben hacer hincapié en la capacidad de desarrollar y refinar estas ideas de forma independiente”*. En concreto, las Inteligencia Artificial ha sido empleada para:

-La ayuda a la comprensión de los algoritmos y los sistemas con Claude AI con el modelo Claude Sonnet 4.6, con Gemini Pro y con Chat GPT basado en GPT-5.5
-La obtención de fuentes de información para la consulta de dudas y aporte de conocimiento con ChatGPT basado en GPT-5.5.
-La resolución de ciertas dudas en el proceso de desarrollo del código de VHDL con Claude AI con el modelo Claude Sonnet 4.6.
-Las comparaciones entre el algoritmo en Python y el desarrollo en VHDL se hicieron mediante scripts de Python hechos con Claude Code con el modelo Opus 4.7

¹ Esta declaración se refiere al uso de la Inteligencia Artificial generativa para realizar los documentos del Proyecto (Anexo B y Memoria). No aplica a Proyectos donde, por su naturaleza, deban emplear inteligencia artificial como parte de los mismos (aplicación de técnicas de aprendizaje automático, redes neuronales, análisis de datos...)



Firmado (alumno): Martina Fraga Agras

Fecha: 18/06/2026

Autorización para la entrega del Proyecto

El Director del Proyecto	El co-Director del Proyecto (si aplica)
Fdo: Fermín Zabalegui Sanz.	Fdo:
Fecha: 18/06/2026	Fecha: