

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, NATURALES Y AMBIENTALES CIENCIA DE DATOS • APRENDIZAJE AUTOMÁTICO INICIAL

CLASE INVERTIDA NO. 2: INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE SUPERVISADO Andrés Merino • Periodo 2025-2

## INTRODUCCIÓN

- **Tema:** Introducción al aprendizaje supervisado.
- **Resultado de Aprendizaje:** Identificar y clasificar diferentes modelos de aprendizaje supervisado para tareas de regresión y clasificación, explicando sus principales aplicaciones y características.

## LECCIÓN EN CASA

## **Actividades**

- 1. Interactuar con ChatGPT mediante los siguientes *prompts*, leyendo detenidamente el *prompt* y su respuesta:
  - Prompt 1. Vas a ser mi profesor de la asignatura de Aprendizaje Automático, te daré instrucciones y me explicarás de manera clara y formal lo que te pida. Quiero que seas muy preciso con los conceptos matemáticos, pero también que uses ejemplos simples para ilustrar los conceptos si es necesario. Sé ameno y paciente. ¿Entendido?
  - Prompt 2. ¿Qué es el aprendizaje supervisado y cómo se diferencia del aprendizaje no supervisado? Usa ejemplos prácticos.
  - *Prompt 3.* Dame ejemplos de aplicaciones reales donde se utiliza aprendizaje supervisado, tanto para regresión como para clasificación.
- 2. Visualiza el siguiente video: Aplicaciones prácticas del aprendizaje supervisado.
- 3. Continúa la interacción con ChatGPT:
  - Prompt 4. Enumera y describe brevemente los modelos comunes para regresión en aprendizaje supervisado (e.g., regresión lineal, regresión polinómica, árboles de decisión, etc.).
  - Prompt 5. Enumera y describe brevemente los modelos comunes para clasificación en aprendizaje supervisado (e.g., regresión logística, SVM, KNN, árboles de decisión, etc.).
  - Prompt 6. Dame un ejemplo de cómo seleccionar el modelo más adecuado según el tipo de problema (regresión o clasificación).
- 4. Continúa la interacción con ChatGPT con las preguntas sobre el video que viste, plantea al menos una pregunta.
- 5. Realiza el cuestionario del aula virtual.