Clasificación o regresión

Caso 1 - Predicción de ventas diarias

- **Descripción:** Estimar el número de ventas que tendrá una tienda cada día.
- Tipo de problema: Regresión
- Justificación: El objetivo es predecir un valor numérico continuo (ventas diarias).
- Algoritmo propuesto: Regresión Lineal Múltiple o XGBoost Regressor, ya que pueden manejar múltiples variables explicativas (clima, día de la semana, promociones, etc.).

Caso 2 - Detección de fraudes en transacciones bancarias

- **Descripción:** Determinar si una transacción es fraudulenta o legítima.
- Tipo de problema: Clasificación
- **Justificación:** El resultado es una categoría (fraude / no fraude).
- Algoritmo propuesto: Random Forest Classifier o Logistic Regression, dado que funcionan bien con datos tabulares y permiten manejar clases desbalanceadas.

Caso 3 - Predicción de precio de un inmueble

- **Descripción:** Estimar el valor de venta de una casa en base a sus características (metros cuadrados, ubicación, número de habitaciones, etc.).
- Tipo de problema: Regresión
- Justificación: El valor a predecir es numérico y continuo.
- Algoritmo propuesto: Gradient Boosting Regressor o Regresión Lineal, dependiendo de la complejidad y no linealidad de los datos.

Caso 4 – Clasificación de imágenes de frutas

- **Descripción:** Reconocer si una imagen corresponde a una manzana, plátano o naranja.
- Tipo de problema: Clasificación
- Justificación: Se debe predecir una etiqueta de clase (tipo de fruta).
- Algoritmo propuesto: Red Neuronal Convolucional (CNN), ya que es la arquitectura más efectiva para procesamiento de imágenes.