

SPRINT 2

(CASO ACEITE DE GIRASOL REFINADO)

➤ *Ejercicio 1: Identificar un problema*

Problema empresarial:

El sector de los supermercados está fuertemente influenciado por las fluctuaciones de precios de productos esenciales, como el aceite. Las recientes subidas de precios del aceite debido a factores económicos y climáticos han creado incertidumbre en las ventas y la planificación de inventario. El desafío radica en cómo la subida del precio del aceite afecta las ventas del producto en un período de tiempo. Este análisis es crucial para tomar decisiones en cuanto a promociones, estrategias de stock y planificación de compras.

➤ *Ejercicio 2: Escoger un algoritmo*

Algoritmo escogido: Regresión lineal

El algoritmo más adecuado para este problema es la **regresión lineal**, que permite modelar la relación entre una variable dependiente (las ventas del aceite) y una o más variables independientes (el precio del aceite, factores externos como la competencia, estacionalidad, etc.).

Justificación de la elección del algoritmo:

- **Simplicidad:** La regresión lineal es un modelo relativamente sencillo y eficaz, adecuado para este tipo de problemas donde no hay una relación extremadamente compleja entre las variables.
- **Relación precio-ventas:** La regresión lineal es un algoritmo simple y eficaz para modelar esta relación y permite prever cómo cambiarán las ventas cuando el precio varíe.
- **Fácil interpretación:** La regresión lineal produce resultados fáciles de interpretar, lo cual es fundamental en un entorno empresarial donde los responsables de la toma de decisiones necesitan conclusiones claras.
- **Predicción continua:** La regresión lineal es adecuada cuando el objetivo es predecir una cantidad continua, como es el caso del volumen de ventas.

Siguiente paso:

Recolectar los datos históricos de ventas del aceite y los precios durante el período seleccionado. Luego, entrenar el modelo de regresión lineal con estos datos para predecir las ventas futuras en función de las variaciones de precios.