HU Comercial – Análisis de Ventas

# Objetivo de la HU

Como gerente comercial quiero obtener un análisis confiable de las ventas de la tienda deportiva, para identificar patrones de clientes, productos y montos de venta, con el fin de mejorar la toma de decisiones comerciales.

# TASK 1 – Exploración inicial de la información

Criterios de Aceptación:

CA\_01: Cargar la base de datos de ventas.

CA\_02: Seleccionar columnas de interés (Producto, Categoría, Ciudad, Cantidad, Precio, Total\_Venta, Fecha).

CA\_03: Filtrar ventas de una ciudad específica.

CA\_04: Filtrar ventas con monto superior a un umbral definido.

# TASK 2 – Revisión de calidad de los datos

Criterios de Aceptación:

CA\_05: Identificar y eliminar registros duplicados.

CA\_06: Detectar valores atípicos en Total\_Venta (outliers).

CA\_07: Validar que Cantidad y Precio tengan valores positivos.

# TASK 3 – Indicadores básicos de rendimiento

Criterios de Aceptación:

CA\_08: Promedio, mínimo y máximo de Total\_Venta.

CA\_09: Total de productos vendidos por Categoría.

CA\_10: Promedio de ventas por Ciudad.

# TASK 4 – Indicadores complementarios

Criterios de Aceptación:

CA\_11: Producto más vendido en cantidad.

CA\_12: Producto con mayor ingreso total.

CA\_13: Distribución de ventas por rangos de monto (bajo, medio, alto).

CA\_14: Percentiles 25, 50 y 75 de Total\_Venta.

# Entregables

Notebook con nombre HU\_Comercial\_Apellido\_Nombre.ipynb que debe incluir:

- Dataset limpio y depurado.

- Tabla con indicadores básicos.

- Tabla con indicadores complementarios.

- Código documentado (uso de Markdown).

- Resultados de los KPIs solicitados.

- Notas ejecutivas breves explicando qué se hizo en cada bloque.

# Requerimientos Funcionales (RF)

RF\_01: Permitir la carga y validación de la base de datos de ventas.

RF\_02: Seleccionar y mostrar únicamente las variables de interés.

RF\_03: Aplicar filtros de población (ciudad específica, monto superior).

RF\_04: Identificar y eliminar registros duplicados.

RF\_05: Detectar y depurar valores atípicos en Total\_Venta.

RF\_06: Validar que los valores de Cantidad y Precio sean positivos.

RF\_07: Calcular indicadores básicos (promedio, mínimo, máximo, conteos).

RF\_08: Calcular indicadores complementarios (top productos, percentiles, rangos).

RF\_09: Generar reporte final con dataset limpio e indicadores solicitados.

# Requerimientos No Funcionales (RNF)

RNF\_01: El análisis debe ejecutarse en segundos para bases pequeñas y escalar razonablemente a bases medianas.

RNF\_02: Los resultados deben ser reproducibles y consistentes.

RNF\_03: Los indicadores generados deben presentarse en un formato claro y fácil de interpretar.

RNF\_04: La solución debe ser sencilla de ejecutar, sin configuraciones técnicas complejas para el usuario final.