

# ANÁLISIS EXPLORATORIO DE VENTAS EN AMAZON CON ENFOQUE FINANCIERO



EDA

# CONTEXTO

Este informe presenta un análisis exploratorio de datos (EDA) sobre un conjunto de datos simulados de ventas de Amazon. El objetivo principal fue identificar patrones financieros útiles, como ingresos promedio por categoría, comportamiento de los métodos de pago y variaciones en las ventas a lo largo del tiempo.

# HIPÓTESIS

Se definieron tres hipótesis antes de iniciar el análisis:

1. Los productos de electrónica generan mayores ingresos promedio que los de calzado.
2. El método de pago Amazon Pay se asocia con menos cancelaciones y mayor volumen de ventas.
3. Marzo fue el mes con mayores ventas totales frente a febrero.

# Fases de la limpieza de datos

01 Se transformaron las fechas.

02 Verifiqué que Total Sales =  
Price x Quantity.

03 No había valores nulos ni  
duplicados.

04 Identifiqué variables  
numéricas y categóricas.

# ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS

Se realizó un análisis univariante, bivariante y multivariante como se detalla a continuación.

## 1. Análisis Univariante

Se analizaron individualmente las variables categóricas (Category, Payment Method, Status) y numéricas (Price, Quantity, Total Sales) mediante gráficos de barras e histogramas. Se calcularon estadísticos como la media, desviación estándar, valores máximos y mínimos.

## 2. Análisis Bivariante

Se compararon categorías para evaluar diferencias en ingresos promedio. Se analizaron las proporciones de cancelaciones por método de pago y el ingreso medio generado por cada uno.

## 3. Análisis Temporal

Se agruparon las ventas por mes para identificar patrones mensuales. Marzo resultó ser el mes con mayores ventas totales comparado con febrero.

# VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS

Hipótesis 1

Confirmada. Electrónica mostró ingresos promedio más altos que footwear.

Hipótesis 2

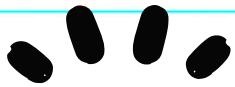
Confirmada. Amazon Pay presentó menor tasa de cancelaciones y mayores ventas promedio.

Hipótesis 3

Confirmada. Marzo tuvo un volumen de ventas superior al de febrero.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis confirmó todas las hipótesis planteadas. Se recomienda fomentar el uso de Amazon Pay como método de pago, enfocarse en promover productos electrónicos y analizar qué factores influyeron en el incremento de ventas en marzo para replicar estrategias exitosas en el futuro.



# HERRAMIENTAS USADAS

## Herramientas:

- Python
- Pandas
- Seaborn & Matplotlib
- Jupyter Notebook
- GitHub
- Kaggle
- Canva