**Caso Examen final:**

**Enunciado del caso:**

Usted es líder del equipo de analítica avanzada en Superstore y ha recibido la misión de analizar las transacciones de este local en aras de comprender a sus clientes, productos y la relación entre ellos en aras de maximizar los ingresos de esta empresa

Superstore considera que hay una gran oportunidad en los datos transaccionales por lo cual considera que un análisis de profundidad es realmente importante en aras

de continuar con la ejecución del plan. Este análisis será llevado a comité de gerencia en 15 días, por lo cual usted debe procurar desarrollar un esquema de visualización con objetivos claros y diseño intuitivo.

Como resultado de las primeras reuniones con el equipo comercial se han relevado las siguientes ideas:

1.     Todos los productos generan ingresos semejantes en términos de ganancia vs pérdida

2.     Todos los clientes tienen comportamientos de compra semejante

3.     Ciertas ciudades han tenido caídas drásticas en el volumen de compra

4.     Ciertos segmentos siempre generaran más venta que otros

5.     Algunas subcategorías jamás venden lo suficiente para considerarlas relevantes

6.     Algunas categorías mensualmente siempre serán las preferidas

7.     Ciertos clientes son los que siempre van a comprar mes a mes

8.     No existe un mes de ventas bajas

9.     Un ship mode siempre es preferido por algún segmento en particular

10. Los clientes siempre prefieren comprar en los primeros 3 días del mes

Su misión es seleccionar al menos 3 ideas y convertirlas en hipótesis en aras de generar el mayor impacto posible en la presentación final en comité de gerencia.

**Enlaces de referencia:**

<https://www.kaggle.com/datasets/vivek468/superstore-dataset-final>

**Pregunta 1:**

Desarrollar un dashboard que refleje las tres hipótesis seleccionadas – 16 puntos

**Pregunta 2:**

Determines tres recomendaciones que daría a Superstore luego de evaluar las tres hipótesis - 4 puntos

**Conclusiones**

1. **Ventas Totales por Segmento (H1)**
   * **Hallazgo:** El segmento **Consumer** muestra ventas acumuladas de más de $1.1 M, seguido por **Corporate** ($430 K).
   * **Justificación:** La diferencia entre Consumer y los otros segmentos es cercana al 60% y 35% respectivamente. Esto indica que los esfuerzos de marketing y stock deben priorizarse claramente en el segmento Consumer para maximizar ingresos.
   * **Recomendación:** Asignar un mayor presupuesto promocional y niveles de inventario preferente hacia Consumer, evaluando además posibles upsells para Corporate y Home Office con tácticas específicas (descuentos corporativos, bundles para Home Office).
2. **Órdenes por Día del Mes (H2)**
   * **Hallazgo:** Se observa un ligero pico los días 1, 2 y 3 de cada mes, aunque el día 2 tradicionalmente es el más alto (alrededor de 380–390 órdenes), mientras que los días medios y finales del mes oscilan entre 270 y 360 órdenes.
   * **Justificación:** El promedio de órdenes en los primeros tres días supera en un 10–15% el promedio diario del resto del mes. Esto valida que existe un comportamiento de “early-month” purchase, posiblemente impulsado por ciclos de presupuesto o pago de salarios.
   * **Recomendación:** Lanzar campañas de descuento o fidelización que comiencen el día 1 de cada mes y duren hasta el día 3. Considerar recordatorios por correo y notificaciones push justo antes del inicio del mes para capturar esa demanda temprana.
3. **Subcategorías de Bajo Rendimiento (H3)**

* **Hallazgo:**  
  Las subcategorías en el cuartil inferior de ventas—en concreto **Fasteners**, **Labels**, **Envelopes** y **Art**—acumulan menos del 25 % del total de ingresos de la tienda.
* **Justificación:**  
  Al calcular el umbral del primer cuartil de la distribución de ventas por subcategoría, estas cuatro quedaban por debajo del valor de corte, lo que indica un volumen de ventas consistentemente bajo en comparación con el resto de la oferta.
* **Recomendación:**

1. **Evaluar descontinuación** de subcategorías con rotación mínima.
2. **Implementar promociones** o bundles dirigidos para impulsar su rotación (por ejemplo, “pack papelería” que combine Envelopes, Labels y Fasteners).
3. **Reubicar inventario** hacia productos de mayor demanda para optimizar espacio y evitar costos de almacenamiento excesivo.