Evaluación 2 - Paralelo 3 ICI2145-03

Caso de Estudio

Una cadena de retail con presencia en múltiples ciudades de Colombia está evaluando su estrategia de distribución y ventas en distintas regiones del país. Para tomar decisiones basadas en datos, ha compartido una base que incluye información detallada sobre las ventas realizadas por ciudad, región, sección del producto, marca, valor de costo, valor de venta, cantidad vendida, entre otros atributos.

La compañía busca identificar cuáles son los productos, marcas y segmentos que presentan mayor rentabilidad, así como detectar patrones estacionales o regionales de compra que permitan ajustar su estrategia de comercialización. Asimismo, desea saber si existen diferencias significativas entre ciudades y regiones, y qué combinación de atributos podría definir a un producto exitoso.

Usted ha solicitado la información del sistema SAP de la compañía para la realización del análisis y la posterior entrega de los resultados requeridos por la dirección.

Los campos incluidos en el archivo son los siguientes:

- Año
- Mes
- Región: Departamento donde se realiza la venta. En la Costa Norte se incluyen ciudades como Barranquilla (BAQ), Santa Marta (STM), Valledupar (VDP), Sincelejo (SLO), Montería (MTR), Riohacha (RIO), entre otras.
- Ciudad: Municipio o ciudad donde se realiza la venta.
- Sección: Categoría a la que pertenece el producto.
- Código de Barras
- Cod: Código interno.
- Descrp: Descripción del producto.
- Cant: Cantidad vendida.
- Nit Pro: NIT del proveedor.
- Razón: Nombre o razón social del proveedor.
- Distri: Distribución.
- Codneg: Código del negocio.
- VR Costo: Valor del costo.
- VR Venta: Precio de venta.
- TIPNEG: Tipo de negocio.
- Nommarca: Nombre de la marca.

Objetivos del análisis

- Analizar ventas y costos por región y ciudad.
- Identificar secciones y marcas más rentables.
- Detectar estacionalidades y tendencias de comportamiento por mes y año.
- Segmentar productos según desempeño comercial (ventas, márgenes, frecuencia de compra).
- Establecer un perfil de producto exitoso y formular recomendaciones de negocio.

Parte 1: Análisis y Visualizaciones (20 pts)

Para esta sección de la evaluación, usted debe:

- Formular preguntas que le ayuden a llevar a cabo el análisis.
- Aplicar estadística descriptiva sobre variables numéricas relevantes (medidas de tendencia central, dispersión, outliers, etc)
- Visualizar distribuciones, tendencias, proporciones, intervalos.
- Interpretar los puntos anteriores.
- Realizar una segmentación de productos, análisis geográfico y de canales de venta; y tendencias temporales.
- Graficar y analizar dicha segmentación.
- Explicar resultados del análisis.
- Interpretar todos los hallazgos anteriores y explicar qué significan en el contexto del negocio.
- Establecer un perfil de producto exitoso con base en los atributos más recurrentes entre los productos con mejor desempeño (ej. región, sección, marca, etc.).
- Sugerir una estrategia de comercialización con base en los resultados obtenidos (adaptación de la oferta de productos).

Los 20 puntos se desglosan de la siguiente forma:

- Orden del notebook: 5 pts.
- Uso correcto de las herramientas utilizadas: 5 pts.
- Interpretación correcta de los hallazgos: 5 pts.
- Calidad en los comentarios: 5 pts.

Parte 2: Presentación (40 pts.)

Para esta sección, usted debe:

- Ordenar la información, para facilidad de compresión.
- Explicar sus hallazgos de forma clara, demostrando dominio de los conceptos utilizados en su análisis, y que la información extraída sea coherente con lo que muestran los datos.

• Explicación de la propuesta, la cual debe estar bien justificada con sus hallazgos.

La presentación **no debe durar más de 15 minutos**, con 5 minutos extra para realizar preguntas.

Los 40 puntos se desglosan de la siguiente manera:

- Tiempo bien aprovechado: 5 pts.
- Claridad en la explicación: 10 pts.
- Orden de la presentación: 5 pts.
- Responder a las preguntas correctamente: 5 pts.
- Justificación y explicación de la Propuesta: 15 pts.