

1. Objetivo del Proyecto

El objetivo principal es desarrollar un cuadro de mando en Power BI para la empresa Sano y Fresco, que permita monitorizar, analizar y optimizar el rendimiento de ventas de los productos a lo largo del año. Este cuadro de mando debe proporcionar información detallada sobre los ingresos, el comportamiento de los clientes y el rendimiento de los distintos tipos de productos.

2. Alcance del Proyecto

Este proyecto incluye la creación de un cuadro de mando interactivo en Power BI, el cual debe:

- Mostrar información de ventas y clientes de forma mensual.
- Ofrecer una visualización clara de la evolución de ventas a lo largo del año.
- Proveer detalles específicos sobre productos y secciones con mejor y peor desempeño.
- Incluir indicadores de rendimiento clave (KPIs) relevantes para la gestión de ventas.

3. Requerimientos Funcionales

3.1 Fuentes de Datos

- **Integración con la base de datos comercial de la empresa:** Los datos a usar residen en la tabla Tickets
- **Metadatos sobre las secciones:** se aportan en un fichero Excel llamado secciones.xlsx

3.2 Visualizaciones y Elementos del Cuadro de Mando

El cuadro de mando debe incluir los siguientes componentes:

3.2.1 KPIs Generales

- **Total de Ventas:** Muestra el valor total de ventas en el año.
- **Total de Clientes:** Número total de clientes en el año.
- **Ticket Medio por Pedido:** Promedio de gasto por pedido.
- **Ticket Medio por Cliente:** Promedio de gasto por cliente.

3.2.2 Evolución de las Ventas

- **Gráfico de Barras Mensual:** Representa las ventas mensuales en millones de euros, permitiendo observar el cambio en el rendimiento de ventas a lo largo del año.

3.2.3 Análisis de Productos

- **Cantidad de Productos Diferentes por Pedido:** Indicador que muestra el promedio de productos distintos que se compran en cada pedido.
- **Cantidad Media por Artículo:** Promedio de cantidad de unidades por cada tipo de producto en el pedido promedio.

3.2.4 Tabla de Productos Más Vendidos

- **Tabla de Ventas por Producto:** Lista los productos con sus ventas totales en euros.

3.2.5 Número de Unidades Vendidas

- **Gráfico de Árbol (Treemap):** Muestra el número de unidades vendidas por producto en formato de mapa de árbol, destacando los productos con mayores ventas en términos de cantidad.

3.3 Filtros y Segmentación

El cuadro de mando debe incluir los siguientes filtros interactivos para una mejor segmentación y análisis:

- **Filtro por Mes:** Permitir seleccionar un mes específico para visualizar la información de ventas y clientes.
- **Filtro por Sección de Productos:** Filtrar las visualizaciones para una categoría de producto en particular (e.g., bebidas, cremas, frutas, hierbas).

4. Plan de Validación

Para asegurar la calidad y precisión del cuadro de mando, se realizarán las siguientes actividades de validación:

- **Revisión de Datos:** Verificar que los datos de ventas y clientes sean correctos y estén completos.
- **Pruebas de Visualización:** Asegurar que todas las visualizaciones cumplan con los requerimientos especificados.
- **Pruebas de Rendimiento:** Confirmar que el tiempo de respuesta sea adecuado y el cuadro de mando funcione de manera eficiente.

