# Análisis de Insights

Para realizar un análisis integral del negocio es importante seguir un enfoque estructurado que vaya de lo general a lo específico. Comenzaremos con una visión general de las ventas totales, luego analizaremos la tendencia de las mismas, profundizaremos en los productos y finalmente examinaremos el comportamiento de los clientes y de los pedidos. Negocios – pregunta- consultaForma

Descripción generada automáticamente

**0. Entendiendo los datos**

**Pregunta:** ¿Qué datos contiene la tabla a analizar?

SELECT \* FROM tickets LIMIT 20

**VENTAS Y TENDENCIA**

**1. Visión General de Ventas Totales**

**Pregunta 1:** ¿Cuál es el **ingreso total** generado por el negocio?

**conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")**

**total\_ventas = pd.read\_sql\_query("""**

**SELECT SUM(precio\_total) AS ingreso\_total FROM tickets**

**""", conexion)**

**print(f"Ingreso total generado por el negocio: {total\_ventas['ingreso\_total'][0]:,.2f}")**

***# cerrar la conexión***

**conexion.close()**

**2. Tendencias de Ventas en el Tiempo**

**Pregunta 2:** ¿Cómo ha sido la **tendencia de ingresos mensuales**?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

tendencia\_ventas = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT strftime('%Y-%m', fecha) AS mes, SUM(precio\_total) AS ingresos\_mensuales

    FROM  tickets

    GROUP BY mes

    ORDER BY mes

""", conexion)

print("\n Tendencia de ingresos mensuales: ")

print(tendencia\_ventas)

conexion.close()

**PRODUCTOS Y SECCIONES**

**3. Análisis por Departamento y Sección**

**Pregunta 3:** ¿Cuál es el **rendimiento de cada departamento** en términos de ventas?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

departamento = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT id\_departamento, SUM(precio\_total) AS rendimiento

    FROM tickets

    GROUP BY id\_departamento

    ORDER BY rendimiento DESC

""", conexion)

conexion.close()

print("\n Rendimiento de cada departamento: ")

print(departamento)

**Pregunta 4:** ¿Cómo se **distribuyen las ventas entre las diferentes secciones**?

**conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")**

**secciones = pd.read\_sql\_query("""**

**SELECT id\_seccion, SUM(precio\_total) AS ventas**

**FROM tickets**

**GROUP BY id\_seccion**

**ORDER BY ventas DESC**

**""", conexion)**

**conexion.close()**

**print("\n Ventas entre las diferentes secciones: ")**

**print(secciones)**

**4. Análisis de Productos**

**Pregunta 5:** ¿Cuáles son los **10 productos más vendidos** en cantidad?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

producto = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT nombre\_producto, SUM(cantidad) AS cantidad\_vendida

    FROM tickets

    GROUP BY nombre\_producto

    ORDER BY cantidad\_vendida DESC

    LIMIT 10

""", conexion)

conexion.close()

print("\nLos 10 productos más vendidos en cantidad:")

print(producto)

**Pregunta 6:** ¿Cuáles son los **10** **productos que generan más ingresos**?

**conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")**

**producto = pd.read\_sql\_query("""**

**SELECT nombre\_producto, SUM(precio\_total) AS ingresos**

**FROM tickets**

**GROUP BY nombre\_producto**

**ORDER BY ingresos DESC**

**LIMIT 10**

**""", conexion)**

**conexion.close()**

**print("\nLos 10 productos que generan más ingresos:")**

**print(producto)**

**CLIENTES Y PEDIDOS**

**5. Comportamiento de los Clientes**

**Pregunta 7:** ¿Quiénes son los **20 clientes que más compran** en términos de ingresos?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

producto = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT id\_cliente, SUM(precio\_total) AS ingresos

    FROM tickets

    GROUP BY id\_cliente

    ORDER BY ingresos DESC

    LIMIT 20

""", conexion)

conexion.close()

print("\nLos 20 clientes que más compran:")

print(producto)

**Pregunta 8:** ¿Cuál es la **compra media por cliente**?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

compra\_media = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT SUM(precio\_total) / COUNT(DISTINCT id\_cliente) AS compra\_media

    FROM tickets

""", conexion)

conexion.close()

print("\nCompra media por cliente:")

print(compra\_media)

**6. Análisis de Pedidos**

**Pregunta 9:** ¿Cuántos **pedidos totales** se han realizado?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

total\_pedidos = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT COUNT(DISTINCT id\_pedido) AS total\_pedido

    FROM tickets

""", conexion)

conexion.close()

print("\nTotal de pedidos realizados:")

print(total\_pedidos)

**Pregunta 10:** ¿Cuál es el **valor promedio por pedido**?

conexion = sqlite3.connect("./datos/sanoyfresco.db")

total\_pedidos = pd.read\_sql\_query("""

    SELECT AVG(precio\_total) AS valor\_promedio\_pedido

    FROM (

        SELECT id\_pedido, SUM(precio\_total) AS precio\_total

        FROM tickets

        GROUP BY id\_pedido

    )

""", conexion)

conexion.close()

print("\nValor promedio pedidos:")

print(total\_pedidos)

**ANEXO: Chuleta sintaxis de consulta SQL**

SELECT *#Los campos que queremos sacar*

id\_cliente, SUM(ventas) AS ventas\_cliente

FROM *#De qué tabla los queremos sacar*

ventas

WHERE *#Si queremos hacer filtros*

pais = 'ESPAÑA'

GROUP BY *#Si queremos agrupar algo*

id\_cliente,

ORDER BY *#Si queremos ordenar la salida*

ventas\_cliente DESC

LIMIT *#Para que no salgan todos los datos*

10;