**Proyecto 1: Análisis de Ventas**

**Hallazgos**

**Tendencia de ventas**

* ¿Las ventas han crecido, disminuido o se han mantenido estables en los últimos meses/años?
  + Las ventas a lo largo del tiempo han tenido un valor fluctuante, pero con una tendencia recurrente en los 90K.
* ¿Hay algún patrón estacional o algún mes con un pico de ventas?
  + En los meses de mayo, octubre y diciembre tenemos ingresos mayores a los 100K, esto puede deberse a días festivos y vacaciones, a lo largo de estos meses.

**Productos más vendidos**

* ¿Cuáles son los 5 productos que generan más ingresos?
  + Los productos que generan mayores ingresos son smartwatch, mouse, smartphone, headphones y Tablet respectivamente.
* ¿Los productos más vendidos coinciden con los más rentables?
  + Si ya que los precios de los productos acorde al volumen de ventas generan los mayores ingresos.

**Categorías más rentables**

* ¿Qué categoría de productos genera más ingresos?
  + Los accesorios son los que dejan mayores ingresos.
* ¿Hay una categoría con bajo rendimiento que podría mejorarse?
  + Los electrónicos podrían mejorar su volumen de ventas, aunque van a la par de la categoría de weareables, con una diferencia de apenas 5K.

**Segmentación y oportunidades**

* ¿Hay regiones, segmentos de clientes o temporadas en las que las ventas sean significativamente diferentes?
  + Si, abril, agosto y septiembre, muestran el volumen de ventas significativamente mas bajo que el resto de los periodos del año con un promedio de 80K.
* ¿Cómo podríamos aprovechar esta información para tomar decisiones estratégicas?
  + Para determinar aquellos productos o categorías que requieren de una mayor promoción de ventas, así como también formular inventario, inversión y estrategia de ventas en los periodos de menor compra por parte de los clientes.

**Evaluación de las Predicciones de Ventas**

🔹 **¿Las predicciones siguen la tendencia observada en los datos históricos?**  
No del todo. Se observa un cambio significativo entre las ventas reales y las predicciones, especialmente en los primeros seis meses, donde la tendencia proyectada es más baja en comparación con las ventas reales.

🔹 **¿Se identifican meses con un crecimiento o caída inesperada?**  
Sí. Hasta el sexto mes, las predicciones muestran un crecimiento moderado, pero no alineado con las cifras reales. A partir de este punto, las proyecciones se acercan más a la tendencia histórica, con un promedio de 90K en ventas, aunque aún con algunas diferencias.

🔹 **¿Cómo podrían utilizarse estas predicciones para optimizar la estrategia de ventas?**  
Dado que la precisión de las proyecciones mejora en el segundo semestre, estas pueden servir como referencia para estimar la demanda y optimizar la gestión de inventarios. Así, se reduciría el riesgo de escasez o exceso de productos, asegurando un equilibrio en la planeación de stock y estrategias de venta.