



# PRUEBA DE DESEMPEÑO – DASHBOARDS EN POWER BI

## Contexto Empresarial

La empresa **RIWI**, dedicada a soluciones de analítica avanzada, busca optimizar la toma de decisiones comerciales mediante dashboards interactivos que integren datos de ventas, clientes y productos. Como parte del equipo de analítica, tu reto será demostrar tu capacidad para conectar herramientas de BI con bases de datos, generar visualizaciones estratégicas y comunicar hallazgos en inglés.

## Objetivo

Como **Analista de Datos**, deberás construir dashboards en **Power BI** conectados a la base de datos **PostgreSQL RIWI\_VENTAS.sql**. El objetivo es integrar datos, crear visualizaciones avanzadas y documentar el proceso en inglés, asegurando que los dashboards sean interactivos, claros y útiles para la toma de decisiones.

## Requisitos de la Tarea

### 1) Conexión y Preparación de Datos

- Construir la estructura de la base de dato a partir del CSV.
- Conectar **Power BI** PostgreSQL usando **Power Query**.
- Validar estructura y relaciones entre tablas (modelo estrella).
- Garantizar que los datos estén limpios y listos para análisis.



## 2) Visualizaciones obligatorias

- **Top 5 productos y clientes** (gráfico de barras o tabla dinámica).
- **Mapa coroplético (Power BI)** para mostrar ventas por región.
- **Comparación de ventas año actual vs anterior** (gráfico de líneas o columnas con KPI).
- **Gráfico de anillos** para mostrar top categorías.

## 3) Interactividad y Filtros

- Segmentadores por región, categoría y rango de fechas.
- Filtros dinámicos para permitir análisis detallado.

## 4) Documentación en inglés

- Crear un **README** explicando:
  - Conexión a la base de datos.
  - Pasos para crear cada visualización.
  - Capturas de los dashboards.
  - Insights y recomendaciones.

## 5) Insight y Storytelling

- Redactar al menos **2 insights accionables** basados en evidencia.
- Cada insight debe incluir una **recomendación estratégica**.

### Ejemplo de Insight

*"The Northeast region shows the highest YoY growth, while Category X dominates the top sales. Recommendation: Focus marketing campaigns on Northeast with premium bundles for Category X."*



## Ejemplos de Visualización

- **Top 5 gráfico de barras:** Productos más vendidos.
- **Mapa coroplético / Filled Map:** Ventas por región.
- **Gráfico de anillos:** Participación de categorías.

**Entregables:** Archivos PowerBI, Script de creación de la base de datos, Documentación y documento de análisis y conclusiones.