

# Paquete Power BI

Básico, Intermedio y Avanzado

## Básico

Nivel de fundamentación que permite conocer las generalidades de uso de los tableros interactivos y visualizaciones básicas

- Conceptos de inteligencia de negocio (inteligencia empresarial)
- Conexiones de datos (Excel, Web, PDF y más)
- ETL con Power Query
- Tipos de gráficos y características de uso
- Tabla calendario usando funciones DAX
- Funciones rápidas de DAX (medidas rápidas)
- Relaciones entre tablas
- Normalización de bases de datos
- Visualizaciones básicas

## Intermedio

Análisis de datos con mayor nivel de complejidad utilizando funciones estadísticas y matemáticas para agrupación y tipificación de datos.

- Generar métricas y columnas calculadas con DAX
- Funciones de agregación: sum, sumx, average, averagex, min, max, minx, maxx
- Funciones de fecha y tiempo: calendar, calendar auto, date, today, now, datediff, day, month, year, hour, minute, second, networkdays.
- Funciones de filtro: all, allselected, calculate, calculatetable, earlier, filter, keep filters, lookup value, remove filters, selected value
- Funciones de información: hasonevalue, isinscope, isfiltered, isblank, isempty, islogical, isodd, isnumber, isnontext, istext
- Funciones lógicas: if, and, or, coalesce, switch
- Funciones matemáticas
- Funciones de relación: crear visualizaciones y reportes entendiendo las funciones de campos, formato y analítica
- Visualizaciones estándar, agrupar los clientes, productos, servicios, con dos o más variables correlacionadas (clustering - KPI)

## Avanzado

Nivel avanzado para analizar datos con variables y elementos predictivos, usando algoritmos de patrones

- Funciones de inteligencia de tiempo: analizar una variable basada en otras variables y determinar el orden de importancia y la magnitud como incide cada una en el resultado de la variable a analizar (elementos influyentes clave - algoritmos de regresión)
- Analizar una variable basada en otras variables, creando una ramificación de posibilidades de análisis para identificar un camino que explique la variable a analizar desde el punto de vista global o relativo. (esquema jerárquico - algoritmos de árboles de decisión)
- Funciones de manipulación de tablas: addcolumns, distinct (columna), distinct (tabla), summarize, treatas, values
- Funciones de texto: format, funciones de inteligencia de tiempo, totalytd, sameperiodlastyear, datesbetween, datesinperiod, dateadd, lastdate, declaraciones en DAX, VAR, medidas básicas usando lenguaje R y Python, publicación de dashboard.