# Visualizaciones en Power BI

**Objetivo**

Realizar diversos tipos de visualizaciones básicas que nos permite la herramienta Power BI de Microsoft.

**Enunciado**

Vamos a utilizar Microsoft Power BI para realizar muchas de las visualizaciones que nos permite esta herramienta. Escriba cada uno de estos ejercicios en hojas diferentes de uno o varios cuadernos en el aplicativo Power BI. Los archivos de datos se encuentran asociados a cada uno de los ejercicios.

## 1. Gráficos de Columnas y Barras (1)

Usando un gráfico de barras apiladas, presente la siguiente gráfica a partir de los datos del archivo:  **1.1 Gráfico de columnas y barras.xlsx**

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

* Valores: Ventas 2020
* Leyenda: **País**
* Eje: **Categoría**

## 2. Gráfico de Columnas y Barras (2)

Usando el mismo archivo, y los mismos parámetros que en el ejercicio anterior, realice el siguiente gráfico de columnas agrupadas:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## 3. Gráfico de columnas y barras (3)

Usando el mismo archivo que los ejercicios anteriores, realice el siguiente gráfico de columnas 100% apiladas, tenga en cuenta que el Eje será el País, y los valores serán las ventas de los años 2019 y 2020.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## 4. Cambiar formato de un gráfico de barras

Ojo, en una nueva página, modifique el gráfico de barras anterior, jugando con el formato del gráfico, hasta producir un gráfico parecido a lo que vemos a continuación:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Trabaje desactivando el eje y, activando las etiquetas de los datos, cambiando el texto y el fondo del título, y los colores de los datos.

## 5. Gráfico circular y de anillo

Vamos a seguir trabajando con el mismo archivo que en los ejercicios anteriores. Ahora presente un gráfico circular (a la izquierda) y un gráfico de anillo (a la derecha). El gráfico circular se construye con el país en la Leyenda del gráfico y las Ventas del 2020 en los valores. Para el gráfico en anillo, se tienen los mismos parámetros, pero le agregamos la categoría a los detalles.

A picture containing screenshot

Description automatically generated

## 6. Gráficos de líneas

Utilizando los datos en el archivo **6.1 Gráfico de líneas.xlsx**, realice el siguiente gráfico de líneas, teniendo en cuenta que usaremos el año como el Eje de la gráfica, y los ingresos y gastos en los valores de los gráficos.

A close up of a map

Description automatically generated

## 7. Gráfico de Áreas

Usando los mismos datos que en el ejercicio anterior, realice el siguiente gráfico de áreas. Cambie los colores de las áreas presentadas.

A picture containing text, map

Description automatically generated

## 8. Gráfico de dispersión

Usando los datos almacenados en el archivo **8.1 Gráfico dispersión.xlsx** construya el siguiente gráfico de dispersión, teniendo en cuenta que la categoría debe estar en los detalles, la leyenda será el país, los gastos irán en el eje X, y los ingresos estarán en el eje Y y en el tamaño de los puntos.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## 9. Gráfico de columnas y líneas

Vamos a crear un gráfico de columnas apiladas y líneas para visualizar los datos que se encuentran en el archivo **11.1 Gráfico de líneas y columnas.xlsx**, utilizando el país en el eje compartido, los ingresos como valor de columna y el aumento en el valor de las líneas (cambie la operación de suma a promedio). Agregue también la categoría en la serie de columnas. El gráfico generado debe ser parecido al que se muestra a continuación:

A screenshot of a map

Description automatically generated

## 10. Gráfico de Mapa

Vamos a realizar un mapa a partir de los datos del mismo archivo que usamos en el ejercicio anterior. En este mapa vamos a añadir el país en la Ubicación del mapa, los ingresos van en el tamaño y finalmente, colocar la categoría en la leyenda del gráfico. Aumente el tamaño de las burbujas en el formato de las gráficas. El gráfico final debe ser parecido a algo como esto:

A close up of a map

Description automatically generated

## 11. Entrega Final

Guarde su libro de “Power BI” y suba el archivo al aula virtual.