

# Análisis **Ecobici** Ciudad de Buenos Aires

Temporadas 2017-2018-2019

**Proyecto Personal**  
Creado por: Espinola Facundo



---

# Introducción

En el siguiente documento estaremos presentado detalladamente el registro de cada dato. Tiene como finalidad analizar los datos públicos de un dataset que nos ofrece La Ciudad de Buenos Aires, realizaremos una limpieza de datos con Excel para luego cargarlos a Power Bi y desarrollar el Dashboard.

Dataset: <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/bicicletas-publicas>

## Limpieza de Datos

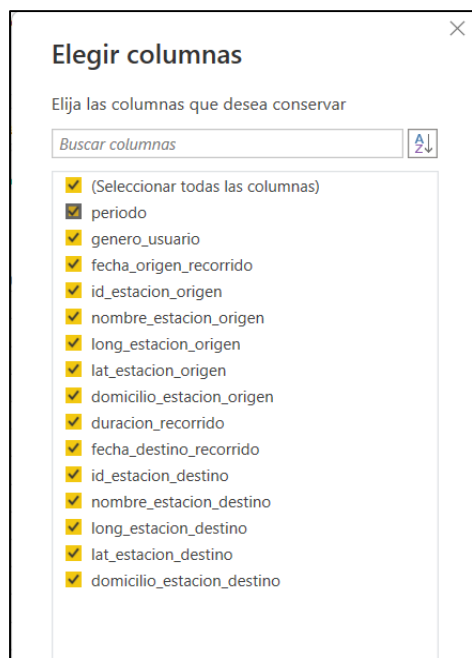
Antes de todo, si nos dirigimos hacia en enlace en donde se encuentra el dataset nos brindara una descripción de cada archivo que tipos de datos tienen de forma pre visualizada.

	<b>Recorridos Realizados 2019 (ZIP)</b> Información de viajes realizados en 2019. Estación de origen y destino, hora de partida y llegada.	<a href="#">DESCARGAR</a>
	<b>Recorridos Realizados 2018 (ZIP)</b> Información de viajes realizados en 2018. Estación de origen y destino, hora de partida y llegada.	<a href="#">DESCARGAR</a>
	<b>Recorridos Realizados 2017 (ZIP)</b> Información de viajes realizados en 2017. Estación de origen y destino, hora de partida y llegada, género del usuario.	<a href="#">DESCARGAR</a>

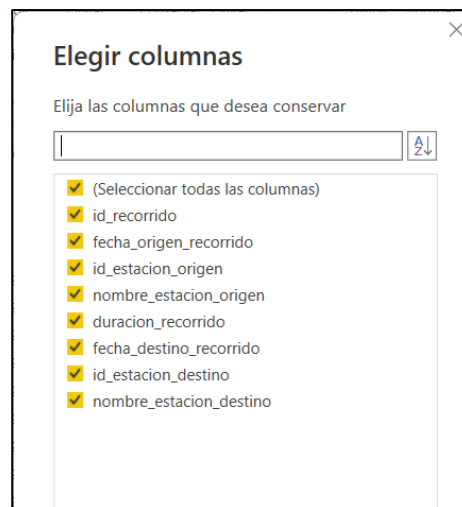
Cuando ingresamos los archivos son en formato CSV, por lo que los datos están separados por comas, Ante esto debemos ir a Excel y cargar los datos para separarlos y formar las tablas. Para la limpieza usaremos nuestro criterio según los datos mas importantes y útiles sean para nosotros.

Una vez cargadas las tablas, nos dirigiremos a Power Pívor para la limpieza antes de cargar los datos a Power BI. Contenían datos que no nos servían para el análisis nos propusimos, por lo que los limpiamos de la manera más adecuada dejando datos de CALIDAD.

Antes

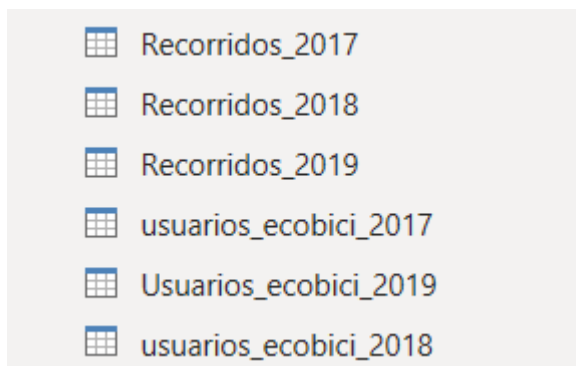


Después

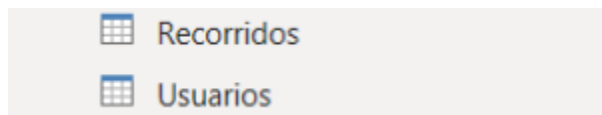


Como los datos ingresados provinieron de varias tablas para la mejor manipulación, anexamos las tablas correspondientes.

Antes

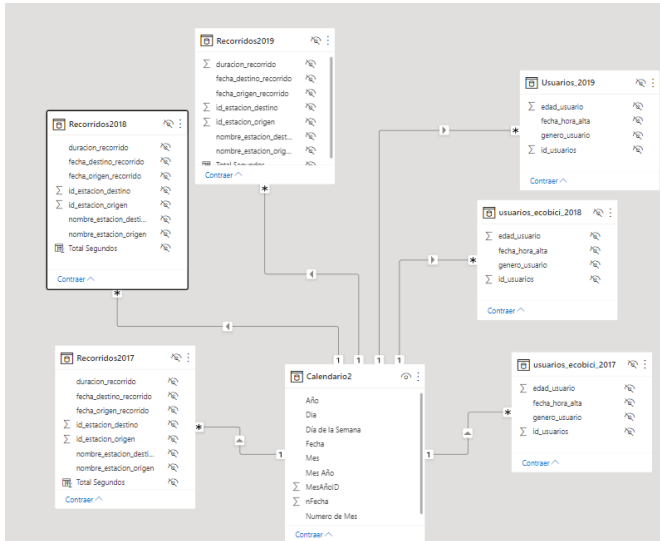


Después

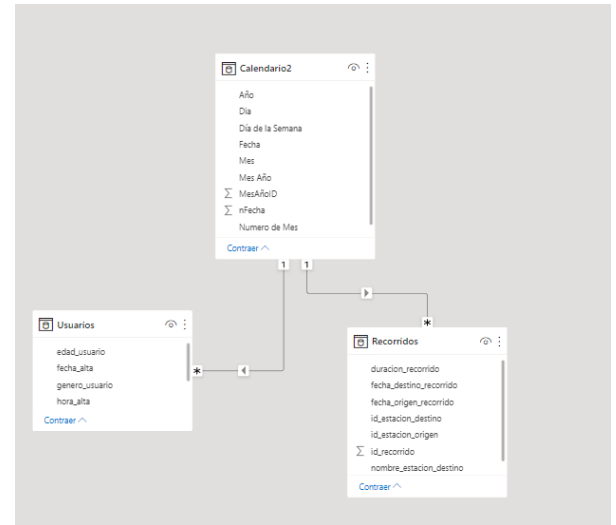


Luego de haber hecho la limpieza de datos y anexar las columnas de respectivas tablas, el diagrama de entidad-relación se ve mucho más ordenado y con una mejor fluidez.

Antes



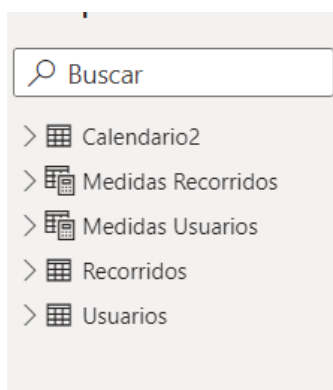
Después



## Dashboard

Una vez terminado con las transformaciones de los datos, comenzamos a realizar el tablero de control que queremos conformar.

### Tablas de Versionado:



- Generamos Tabla de Calendario acorde al tiempo que necesitamos para los datos, se realizó con lenguaje M.
- Dos tablas que usaremos para Medidas, Cálculos y Parámetros. Tanto para las solapas de recorridos como para los usuarios.

## ➤ Solapas:

El mismo pueden observarlo desde Power Bi, visualizarlo detenidamente reluciendo los detalles de todos los filtros y graficas

Los colores y Figuras están inspiradas hacia el logo de Ecobici.



## ➤ Portada

Es una portada con una imagen PNG para el fondo haciendo referencia a una estación de EcoBici, además se añadió una botonera para la navegación por el Dashboard.



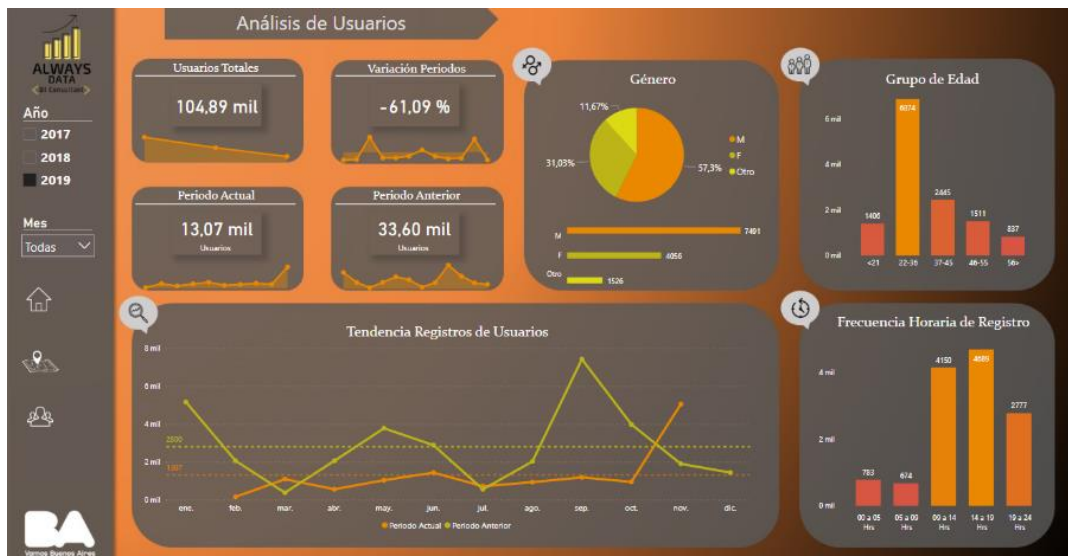
## ➤ Análisis de Recorridos

En esta solapa nos mostrará los valores de las cantidades de recorridos que se realizaron durante los años. Además, observamos sus variaciones en las estaciones y cuáles fueron las principales que más frecuencia los usuarios concurrieron, en comparación a los periodos anteriores.



## ➤ Análisis de Usuarios

Este dashboard nos brindara información de todos los usuarios y sus variaciones en el tiempo. Generamos varios KPIs, por un lado, vemos la clasificación de género, sumamos gráficos de Grupos por edades y Los horarios en más frecuentes en donde los usuarios se registran y/o comienzan un recorrido.



---

# Conclusión

Realizando este proyecto podemos observar muchos detalles, en primer lugar, los recorridos aumentaron de un gran volumen año tras año llevando así una variación de más de un 100% de aumento, hasta algunas estaciones llegaron a tener máximos recorridos superando los 500% con respecto al año anterior.

Por otro lado, analizamos un dato curioso, más allá de los aumentos de los recorridos, de lo contrario sucede con los registros de los usuarios, ya que año tras año los registros cayeron al menos un 60%, pero el aumento de los recorridos viene a que las personas incorporaron el servicio como un medio de transporte más, ya que las frecuencias horarias de registros predominan entre las 5 am a 14 pm, incorporando el servicio de forma rutinaria en donde las edades que prevalecen son las personas de 22 a 36 años.