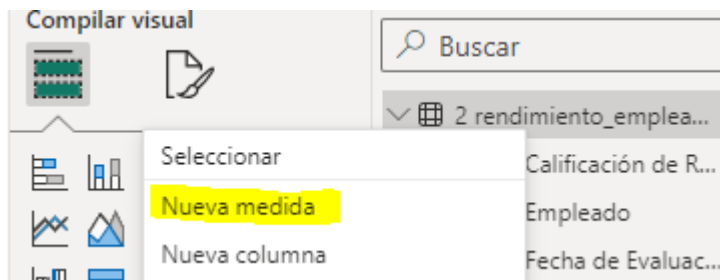


Escenario 3: Análisis de Consumo de Energía en Edificios

1. Posterior al cargue y a la limpieza de datos a través de Power Query, procedemos a realizar las medidas que se requieren para calcular información energética:

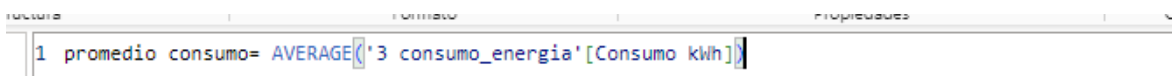
a. Consumo energético en diferentes edificios

Clic derecho en la tabla y luego clic en nueva medida

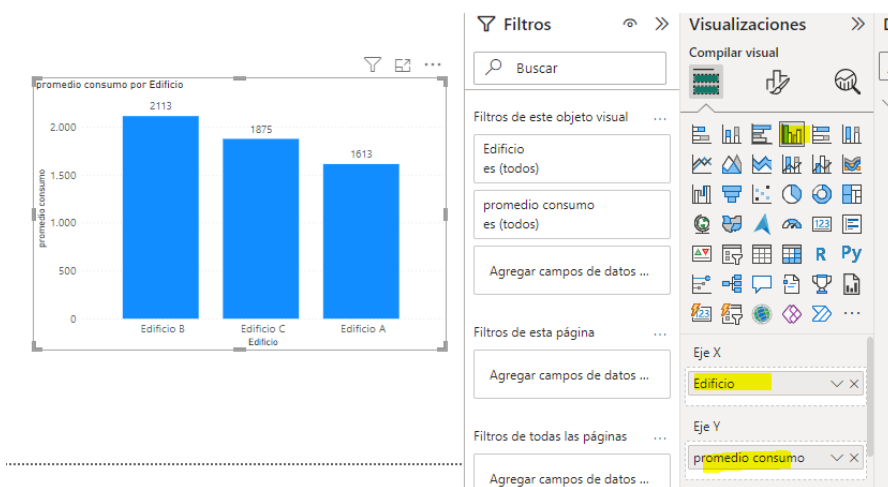


Para este caso calcularemos el promedio del consumo diario por edificio, y para esto se usará la función AVERAGE

promedio consumo= AVERAGE('3 consumo_energia'[Consumo kWh])



Se hará una visual de barras, donde en el eje X se pone la variable de edificio y en el eje Y la nueva medida de promedio consumo.



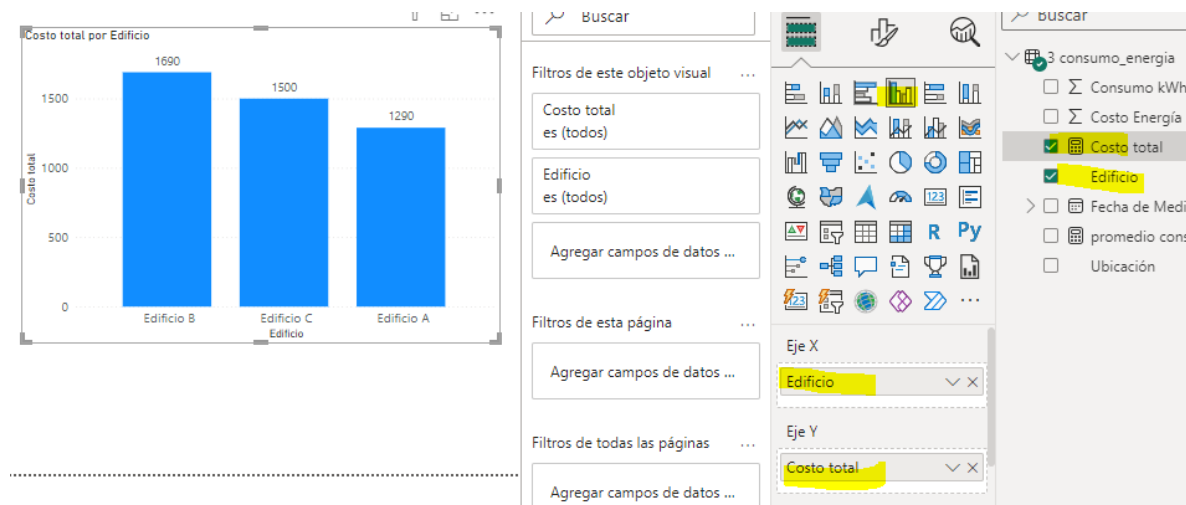
Se puede evidenciar que el edificio de mayor promedio de consumo diario es el B, con un promedio de 2113 KWh

b. comparar costos

Dado que hay una columna con el costo del consumo, usaremos la función SUM. Se hará una visual de barras, donde en el eje X se la variable edificio y en el eje Y la nueva medida de costo total del consumo.

```
1 Costo total=SUM('3 consumo_energia'[Costo Energía ($)])
```

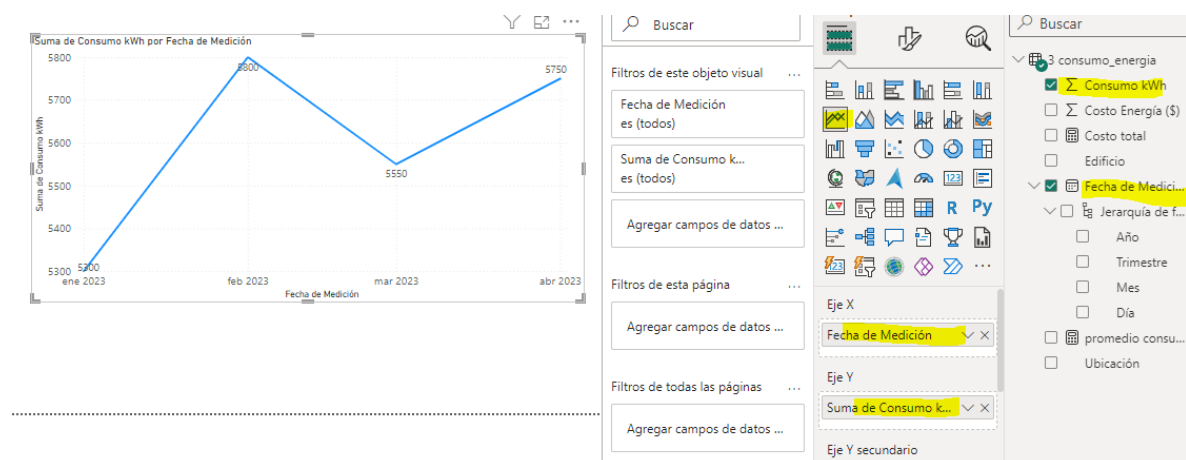
Costo total=SUM('3 consumo_energia'[Costo Energía (\$)])



Se puede evidenciar que el de mayor costo es el edificio B

c. patrones a lo largo del tiempo

Para evidenciar el patron de comportamiento del consumo de energía a lo largo del tiempo, usamos un grafico de líneas, donde en el eje X va la variable fecha de medición y en el eje Y va la suma de la variable consumo.



Con esto se puede evidenciar que el mes donde hubo menos consumo fue en enero con 5300Kwh, mientras que el mes de mayor consumo fue en febrero con 8800 kwh.