

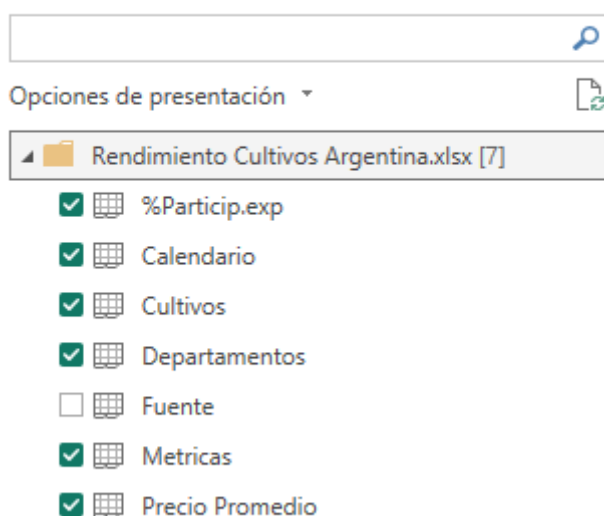
DATA ANALYTICS
3ERA PRE ENTREGA

GUILLERMO GUARDIA

PROCESO DE TRANSFORMACION DE LOS DATOS

Se abre **Power Bi** y se carga el dataset.

Navegador



Para luego proceder a las siguientes transformaciones de datos en las tablas mediante **Power Query**.

Tabla calendario:

- Se elimina filas con valores nulos.
- Se eliminan también la columna fechas (ya que la misma posee valores incorrectos) para crear una nueva columna a partir de ejemplos con la primer columna (id campaña) se le pone tipo de datos fecha y es nombrada como campo "Fecha".

Tabla %Participación Exportación:

- Se eliminan valores nulos.
- Se cambia orden de columnas.

Tabla Cultivos:

- Se eliminan todas las columnas con valores Nulos.
- Se elimina filas con valores nulos.

Tabla Departamentos:

- Se elimina filas con valores nulos.
- Se cambia orden de columnas.

Tabla Precio Promedio:

- Se elimina filas con valores nulos.
- Se cambia orden de columnas.

Tabla Métricas:

- No posee valores nulos.
- Se Ordenan las columnas.
- Se renombra el campo 'campaña' como 'id_campaña'.
- Se duplican columnas 'id_cultivos', 'id_campaña', 'id_departamento' para con sus duplicados generar una columna combinada que haga de índice e identifique de una forma más intuitiva a cada registro de la tabla y creando el campo 'id_Metrica'.

Correcta clasificación medidas y dimensiones

Una vez terminada esta transformación se aplican los cambios y se procede a clasificar correctamente dimensiones y medidas en **Power Bi**.

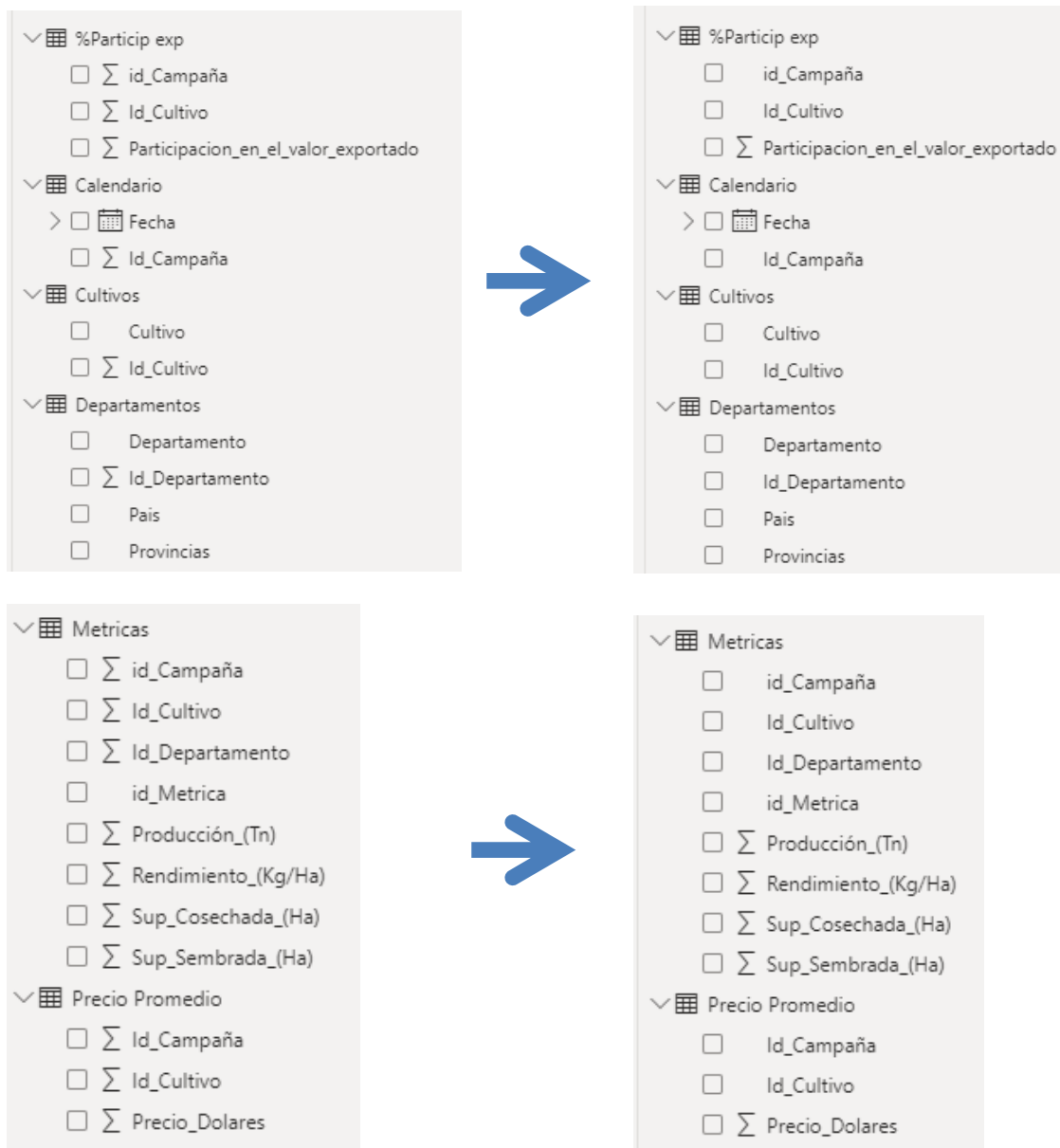


DIAGRAMA DE RELACIONES

Se rearma el diagrama de base de datos de la siguiente forma.

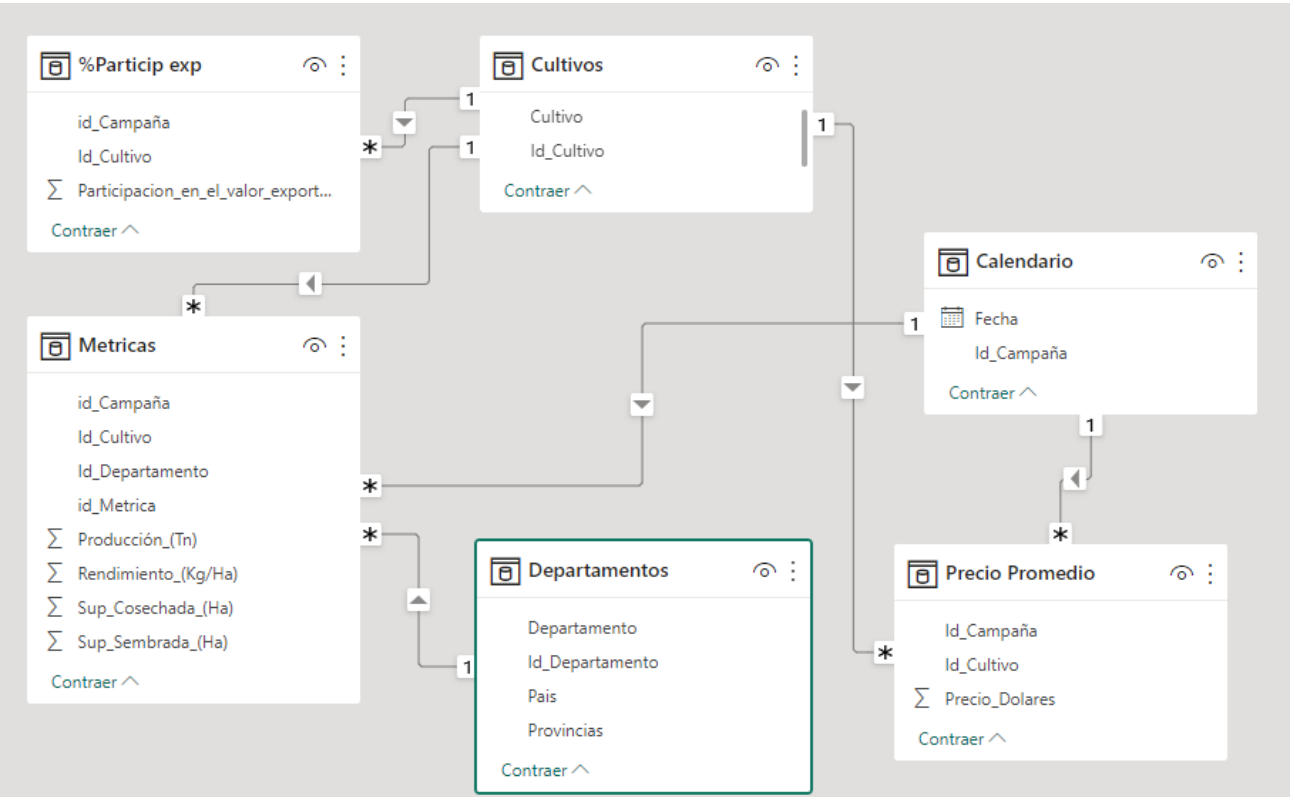
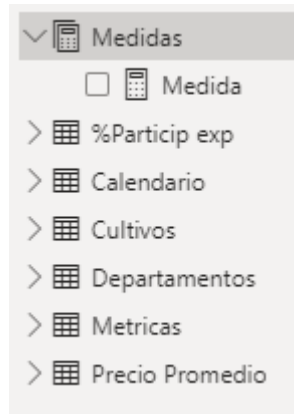


Tabla Medidas

Se crea una tabla **Medidas** donde se organizaran medidas del proyecto en general.



Medidas generadas y sus formulas

- Produccion anual Cultivo por depto:

Calcula la sumatoria de las toneladas de un cultivo producido en un departamento y una campaña dados.

```
Prod Anual Cultivo Por depto =  
CALCULATE(SUM(Metricas[Producción_(Tn)]),(Metricas[Id_Cultivo]),  
Metricas[Id_Campaña], Metricas[Id_Departamento])
```

- Produccion Historica Cultivo por depto:

Calcula la sumatoria de las toneladas de un cultivo producido en un departamento dado entre las campañas 2001 y 2021.

```
Prod Historica Cultivo Por depto =  
CALCULATE(SUM(Metricas[Producción_(Tn)]),(Metricas[Id_Cultivo]),  
Metricas[Id_Departamento])
```

- Prod Anual Nacional Cultivo:

Calcula la producción anual de un cultivo determinado en una campaña determinada. Por lo tanto la sumatoria de la producción de todos los departamentos.

```
Prod Anual Nacional Cultivo =  
CALCULATE(SUM(Metricas[Producción_(Tn)]),Metricas[Id_Cultivo],Metricas[Id_Camp  
aña])
```