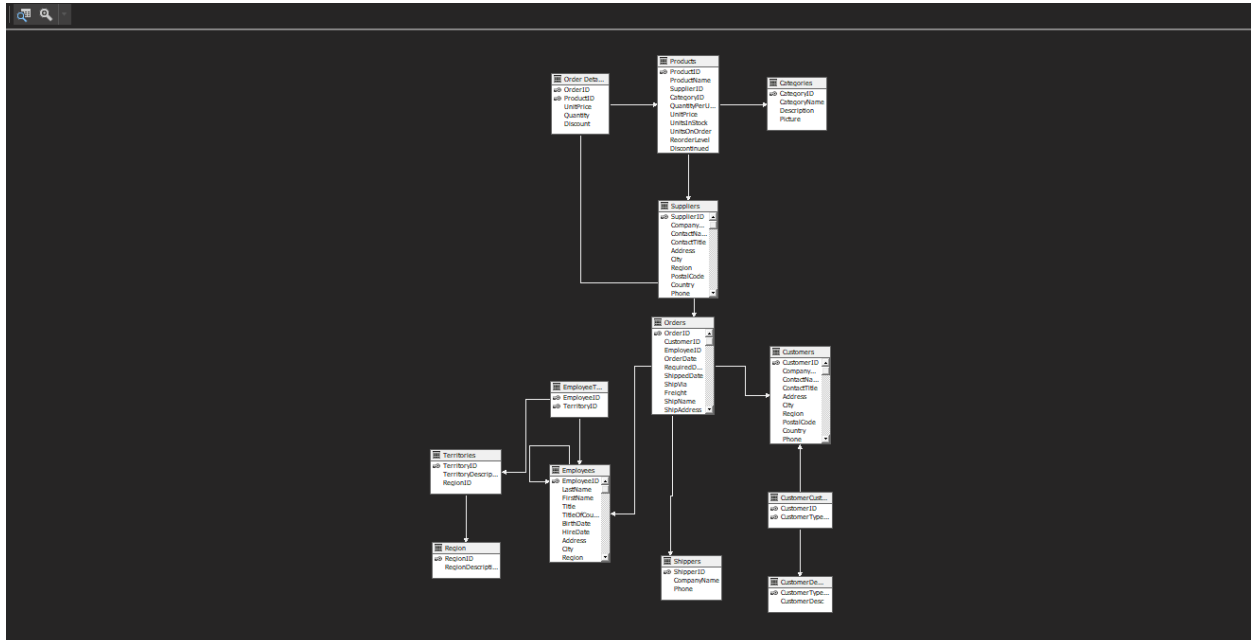


DESAFIO 2 – FB200456 – MARCO FUNES

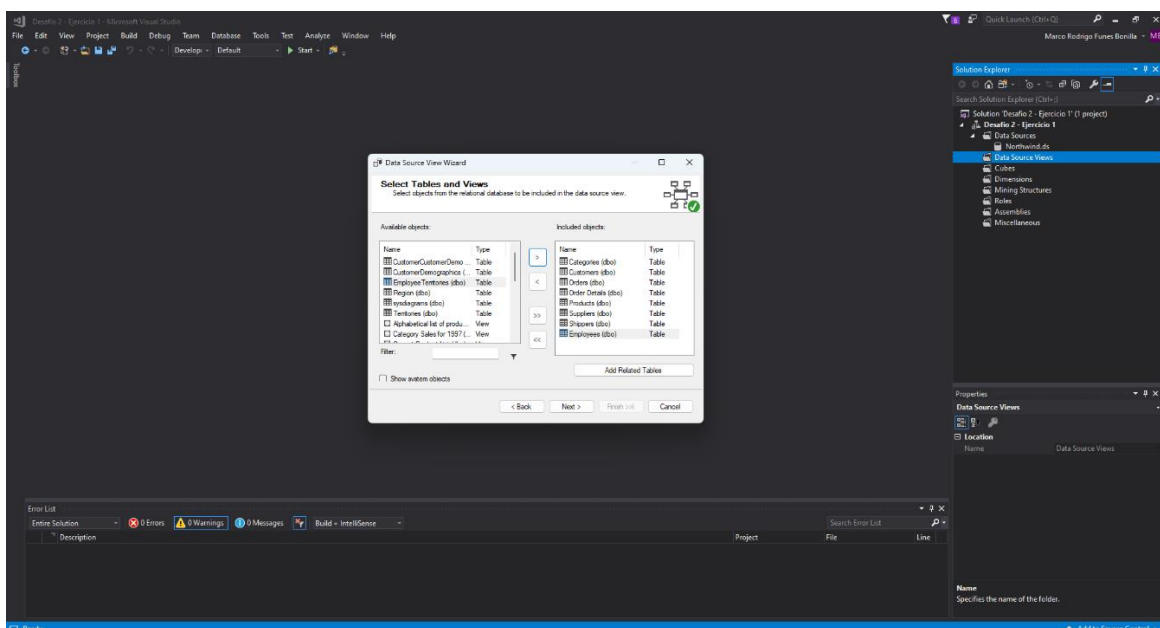
EJERCICIO 1

En este caso nos proporcionan la base de datos y los campos de los mismos por lo que solo queda relacionarlos de forma que solo se muestren los campos que se requieren.

- 1- Relación de las tablas para los campos requeridos.



- 2- Integración de las tablas para la creación del cubo OLAP



3- Ejemplos de visualización de los datos según los criterios requeridos

The screenshot shows the SQL Server Data Tools (SSDT) interface for the Northwind cube. The main window displays a table of data with columns: Contact Name, Country, Product Name, Category Name, Country, Last Name, and Quantity. The data is filtered by 'Select dimension'. The right pane shows the Solution Explorer with the Northwind cube and its dimensions. The bottom pane shows the Properties window for the Northwind cube.

Contact Name	Country	Product Name	Category Name	Country	Last Name	Quantity
Alexandra Camino	Spain	Caramelant Pannet	Dairy Products	France	Peacock	10
Alexandra Camino	Spain	Guarand Fantástica	Beverages	Brasil	Peacock	6
Alexandra Camino	Spain	Hard-Out Matgashering	Seafood	Germany	Devolio	10
Alexandra Camino	Spain	Hard-Out Matgashering	Seafood	Germany	Peacock	7
Alexandra Camino	Spain	Perth-Pasties	Meat/Poultry	Australia	Devolio	10
Alexandra Camino	Spain	Rasul Ingels	Grains/Cereals	Italy	Peacock	2
Alexandra Camino	Spain	Rogede ald	Seafood	Denmark	Fuller	20
Alexandra Camino	Spain	Scottish Longbreads	Confections	UK	Fuller	2
Alexandra Camino	Spain	Singaporean Hokkien Fried Mee	Grains/Cereals	Singapore	Fuller	4
Alexandra Camino	Spain	Staneline Stout	Beverages	USA	Peacock	4
Alexandra Camino	Spain	Teatime Chocolate Biscuits	Confections	UK	Peacock	1
Alexandra Camino	Spain	Toutilene	Meat/Poultry	Canada	Devolio	5
Alexandra Camino	Spain	Tumbird	Grains/Cereals	Sweden	Fuller	10
Alexander Feuer	Germany	Gorgonzola Telino	Dairy Products	Italy	Peacock	10
Alexander Feuer	Germany	Korbu	Seafood	Japan	Peacock	20
Alexander Feuer	Germany	Lakkalikapi	Beverages	Finland	Buchanan	10
Alexander Feuer	Germany	Mozzarella di Giovanni	Dairy Products	Italy	Buchanan	30
Alexander Feuer	Germany	Parlona	Confections	Australia	Leverling	20
Alexander Feuer	Germany	Radicite Courdault	Dairy Products	France	Buchanan	12
Alexander Feuer	Germany	Rissile Sausbrout	Produce	Germany	Fuller	20
Alexander Feuer	Germany	Tarte au sucre	Confections	Canada	Fuller	12
Alexander Feuer	Germany	Tarte au sucre	Confections	Canada	Leverling	20
Alexander Feuer	Germany	Vege-spread	Condiments	Australia	Buchanan	6
Alexander Feuer	Germany	Thames Isolation	Confections	Netherlands	Leverling	17

The screenshot shows the SQL Server Data Tools (SSDT) interface for the Northwind cube. The main window displays a table of data with columns: Contact Name, Country, Product Name, Category Name, Country, Last Name, and Unit Price. The data is filtered by 'Select dimension'. The right pane shows the Solution Explorer with the Northwind cube and its dimensions. The bottom pane shows the Properties window for the Northwind cube.

Contact Name	Country	Product Name	Category Name	Country	Last Name	Unit Price
Alexandra Camino	Spain	Distelne Stout	Beverages	USA	Peacock	14.4
Alexandra Camino	Spain	Teatime Chocolate Biscuits	Confections	UK	Peacock	7.3
Alexandra Camino	Spain	Toutilene	Meat/Poultry	Canada	Devolio	5.9
Alexandra Camino	Spain	Tumbird	Grains/Cereals	Sweden	Fuller	9
Alexander Feuer	Germany	Gorgonzola Telino	Dairy Products	Italy	Peacock	12.5
Alexander Feuer	Germany	Korbu	Seafood	Japan	Peacock	6
Alexander Feuer	Germany	Lakkalikapi	Beverages	Finland	Buchanan	19
Alexander Feuer	Germany	Mozzarella di Giovanni	Dairy Products	Italy	Buchanan	24.9
Alexander Feuer	Germany	Parlona	Confections	Australia	Leverling	17.45
Alexander Feuer	Germany	Radicite Courdault	Dairy Products	France	Buchanan	10
Alexander Feuer	Germany	Rissile Sausbrout	Produce	Germany	Fuller	36.4
Alexander Feuer	Germany	Tarte au sucre	Confections	Canada	Fuller	39.4
Alexander Feuer	Germany	Tarte au sucre	Confections	Canada	Leverling	49.3
Alexander Feuer	Germany	Vege-spread	Condiments	Australia	Buchanan	43.9
Alexander Feuer	Germany	Zaeme Isolation	Confections	Netherlands	Leverling	9.1
Ana Trullas	Mexico	Caramelant Pannet	Dairy Products	France	Leverling	24
Ana Trullas	Mexico	Cubendambout	Dairy Products	Norway	King	28.9
Ana Trullas	Mexico	Korbu	Seafood	Japan	Peacock	6
Ana Trullas	Mexico	Mascarpone Fabboli	Dairy Products	Italy	Leverling	32
Ana Trullas	Mexico	Mozzarella di Giovanni	Dairy Products	Italy	Peacock	24.9
Ana Trullas	Mexico	Outback Lager	Beverages	Australia	King	12
Ana Trullas	Mexico	Queso Cabralito	Dairy Products	Spain	Peacock	21
Ana Trullas	Mexico	Singaporean Hokkien Fried Mee	Grains/Cereals	Singapore	Leverling	14
Ana Trullas	Mexico	Teatime Chocolate Biscuits	Confections	UK	Peacock	6.2

4- Concatenación del nombre de la categoría con el nombre de producto en una tabla dinámica

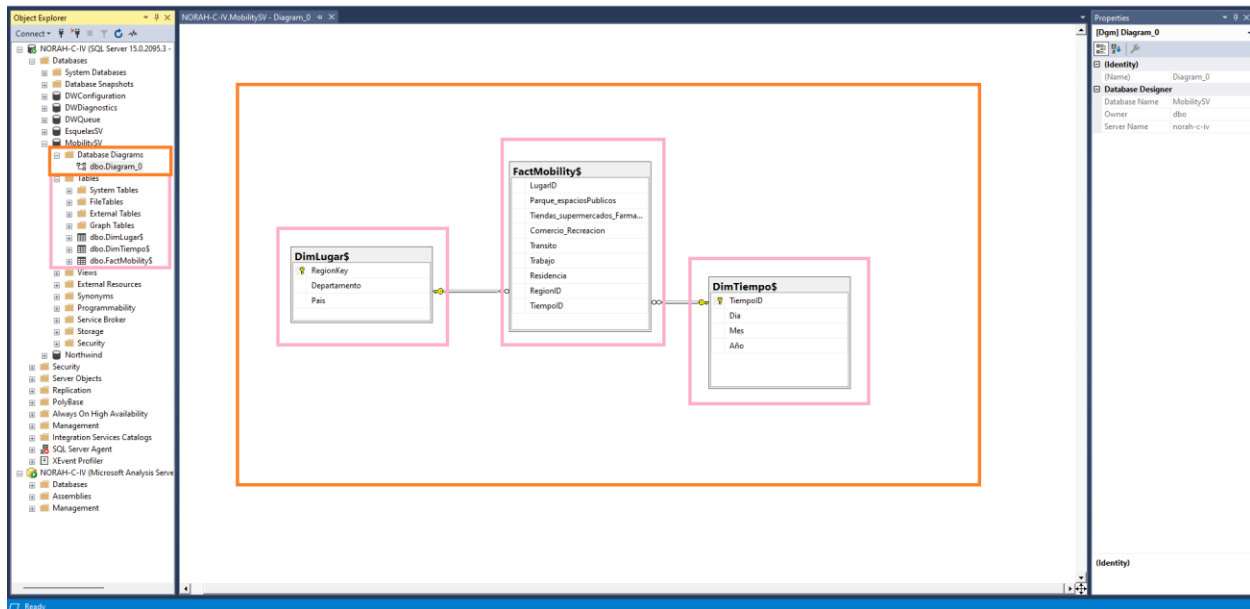
The screenshot displays the Microsoft Excel interface with a dynamic table. The 'Etiquetas de fila' (Row Labels) list on the left includes various food items. The 'Campos de tabla dinámica' (Dynamic Table Fields) task pane on the right shows the following configuration:

- Categorías (Categories):** Expanded, showing 'Category ID' and 'Category Name' selected.
- Productos (Products):** Expanded, showing 'Product ID' and 'Product Name' selected.
- Filtros (Filters):** Empty.
- Columnas (Columns):** Empty.
- Fila (Row):** Expanded, showing 'Category Name' and 'Product Name' selected.
- Valores (Values):** Empty.

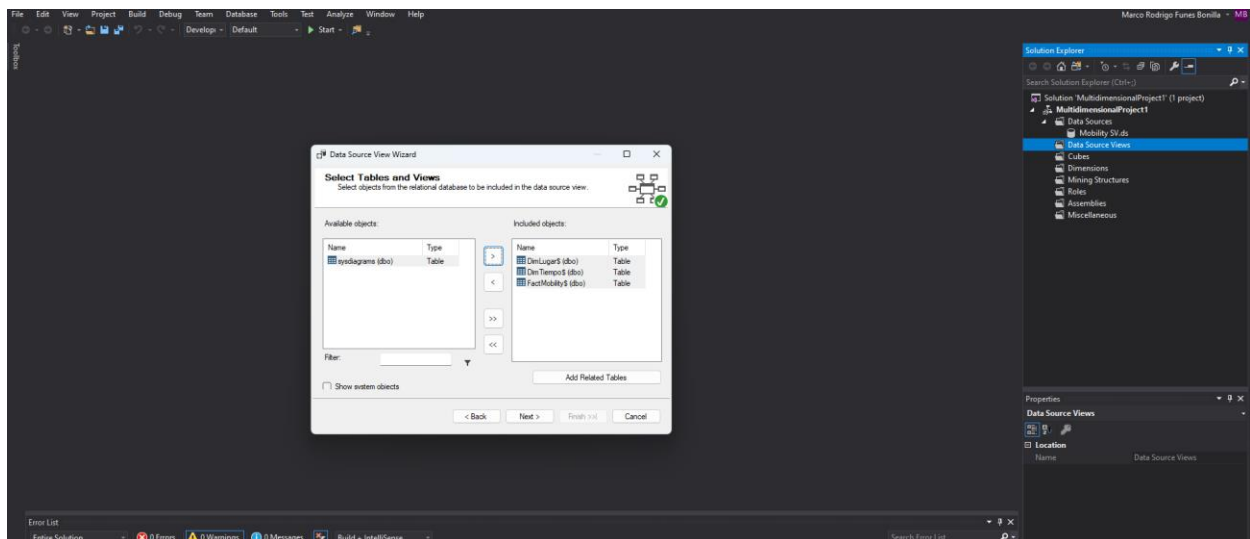
The 'Actualizar' (Refresh) button is located at the bottom right of the task pane.

EJERCICIO 2

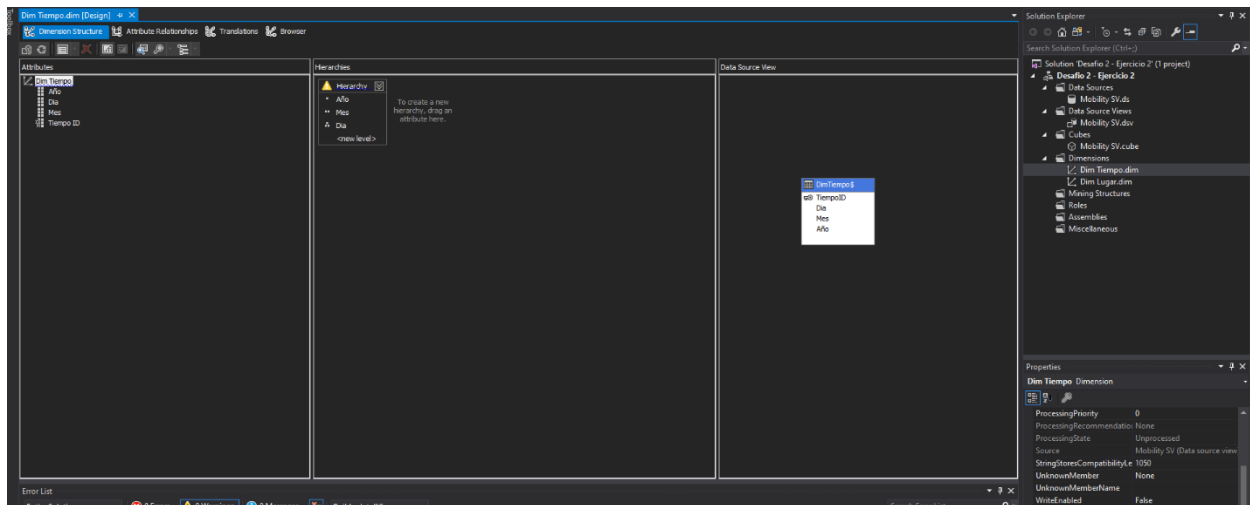
1- Creación y relación de las tablas en SQL Server



2- Integración de las tablas en Visual Studio para la creación del cubo OLAP

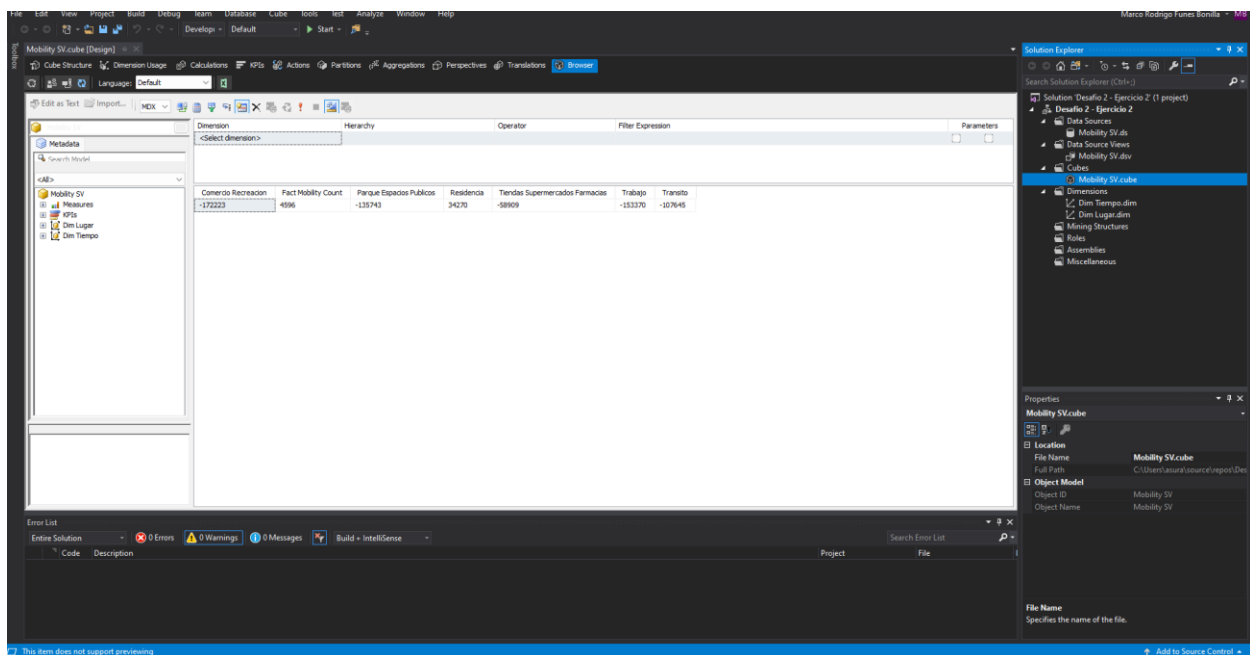


3- Agregar datos y creación de jerarquías para el análisis de datos

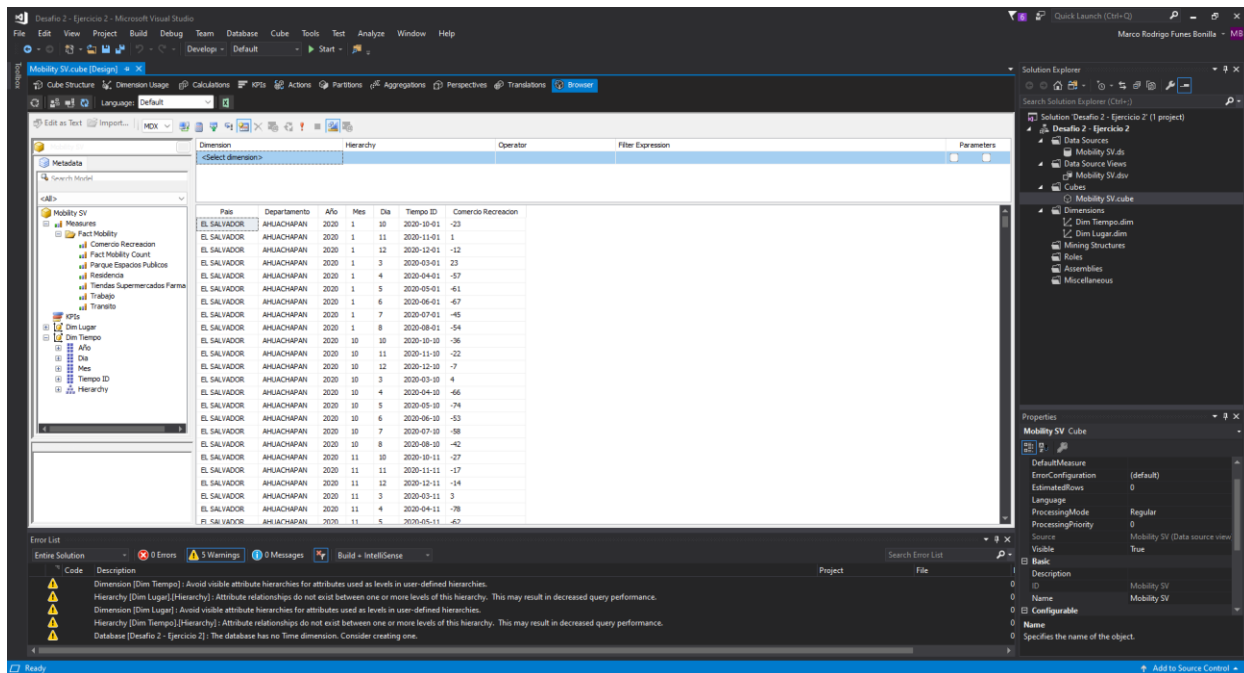


4- Análisis de la información por medio de consultas en el CUBO OLAP

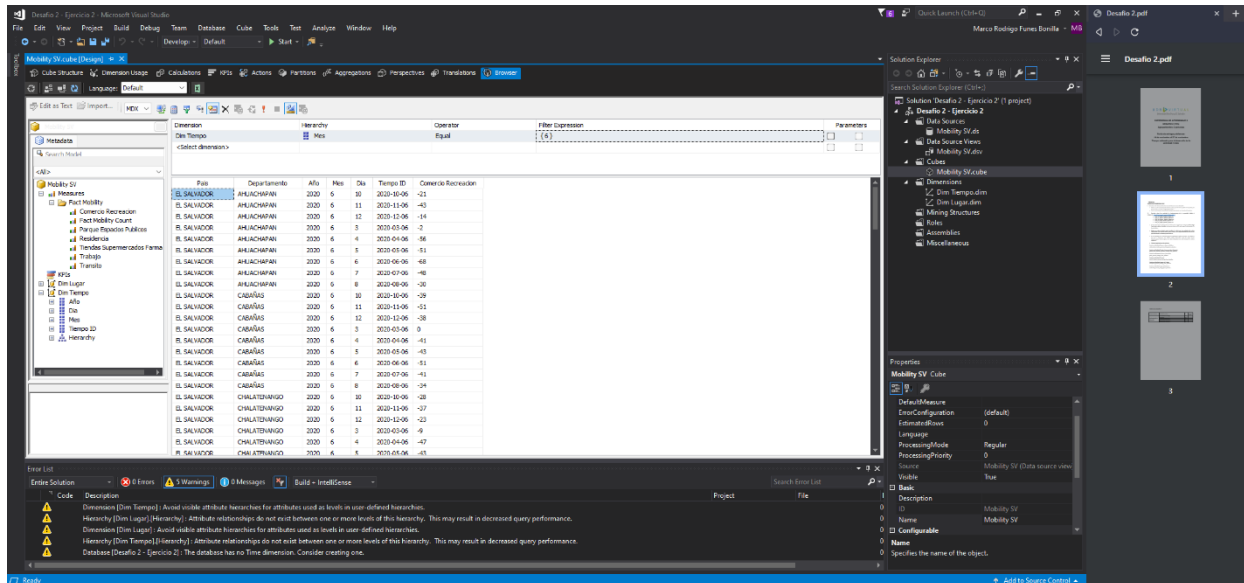
En este caso podemos observar las métricas de los datos donde podemos ver los resultados negativos y positivos de las métricas seleccionadas.



También podemos ver una vista más completa al añadir parámetros como departamento, país, fechas, día, mes y año



En este caso haremos ejemplos de filtros para poder observar los resultados de los datos en el mes de junio.



Aquí podemos observar todos los departamentos y sus resultados en el mes de junio

Ahora una forma más precisa de ver los datos, será utilizando excel y con la tabla dinámica eligiendo los resultados Únicamente del departamento de Ahuachapán.

Etiquetas de fila	Comercio Recreacion	Fact Mobility Count	Parque Espacios Publicos	Residencia	Tiendas Supermercados Farmacias	Trabajo Transito
# AHUACHAPAN	-10576	296	-9150	761	-3447	-8879 -5967
Total general	-10576	296	-9150	761	-3447	-8879 -5967

Para finalizar, dejare los resultados por departamentos para poder observar todos los datos de manera precisa y poder realizar el análisis de los mismo de manera sencilla.

Etiquetas de fila	Comercio Recreacion	Fact Mobility Count	Parque Espacios Publicos	Residencia	Tiendas Supermercados Farmacias	Trabajo Transito
# AHUACHAPAN	-10576	296	-9150	761	-3447	-8879 -5967
# CABAÑAS	-11037	296	0	0	0	-10031 0
# CHALATENANGO	-10239	296	-10271	6	0	-9551 -1383
# CUSCATLAN	-11926	296	-2387	803	0	-9460 -6333
# DESCONOCIDO	-13266	321	-13366	5553	-7427	-11558 -12858
# LA LIBERTAD	-13580	321	-14795	6637	-8629	-12460 -9944
# LA PAZ	-7988	306	-11180	825	-6381	-9344 -21420
# LA UNION	-14945	296	-9801	404	-585	-9872 0
# MORAZAN	-12319	296	0	0	0	-10282 0
# SAN MIGUEL	-11214	318	-12325	4026	-7934	-10672 -14993
# SAN SALVADOR	-15029	321	-13236	6081	-7381	-12248 -11287
# SAN VICENTE	-10883	296	-5459	4	0	-9458 0
# SANTA ANA	-12656	321	-11845	4756	-5023	-10423 -12281
# SONSONATE	-7801	318	-10608	3798	-5891	-9242 -11179
# USULUTAN	-8764	298	-11120	616	-6231	-9950 0
Total general	-172223	4596	-185743	34270	-58909	-153370 -107645