

# Decisiones

Decisiones

## **Tabla de hechos**

Tablas que contienen información de medida, una medida es una cantidad numérica que expresa algún aspecto del rendimiento de la organización.

La información que representa esa medida, apoya o evalúa la toma de decisiones.

## **Tablas de dimensión**

Una dimensión es una categorización utilizada para distribuir una medida agregada para revelar sus partes constitutivas.

La categorización nos permite ver los números constituyentes que crean la medida agregada.

Ayuda a comprender el significado de la medida.

Pueden ser de cualquier tipo

Ejemplo: nombre del producto, maquinaria, sucursales

Tabla de hecho amarilla, de dimensiones azul.

Los informes sirven para dar una respuesta ante preguntas que podemos tener.

KPI

Son medidas altamente resumidas diseñadas para medir

Latencia

Cantidad de tiempo entre la aparición de una transacción y la carga de la información de esa transacción en el sistema de inteligencia empresarial.

Sistemas OLTP

Reflejan el resultado neto

Funciones de agregación:

Data Mart

Es un conjunto de datos históricos en un repositorio electrónico que no participa en las operaciones diarias de la organización. Medidas,

Datos no en tiempo real

ETL

Extraer, Transformar y cargar.

Se debe poner en ejecución los servicios:

SQL Server (MSSQLSERVER)

## SQL Server Analysis Services

Ejemplos de consultas:

Cuántos empleados venden todas las categorías y pertenecen a Londres?

Esquema de estrella

Poner en un esquema all

### **Orígenes de datos:**

Nombre del servidor: DESKTOP-L66T0QG

Nombre del usuario: DESKTOP-L66T0QG\DELL

Pass: 12345

Base de datos:

QuintoNW → Northwind

BuenaBaseDW → AdventureWorkDW

ProyectoAdventure → AdventureWork

```
case
when Color = 'BLUE' then 'AZUL'
when Color = 'YELLOW' then 'AMARILLO'
when Color = 'NA' then 'NO ESPECIFICADO'
when Color = 'BLACK' then 'NEGRO'
when Color = 'WHITE' then 'BLANCO'
when Color = 'SILVER' then 'PLOMO'
when Color = 'RED' then 'ROJO'
end
```

ARREGLAR BASE DE DATOS PARA QUE QUEDE IGUAL EN INGLES Y EN ESPAÑOL

MIERCOLES PRUEBA

calcular descuento

Ventas mensuales ADVENTURE WORKS DW

Reporte de empleados y jefes NORWINTH

Quien compra mas, obreros especializados o administrativos

TENER EN CUENTA FUNCIONES DE AGREGACION

MIERCOLES PRUEBA

generar un kpi para establecer el comportamiento de las compras promedio en base a la moneda en base a la moneda con la cual se genera el pago

Elaborar un reporte de una matriz cruzada para evaluar el rendimiento medio de los artículos cuyo promedio de compra sea superior al 2.5% de las ventas realizadas en Londres y Nueva York

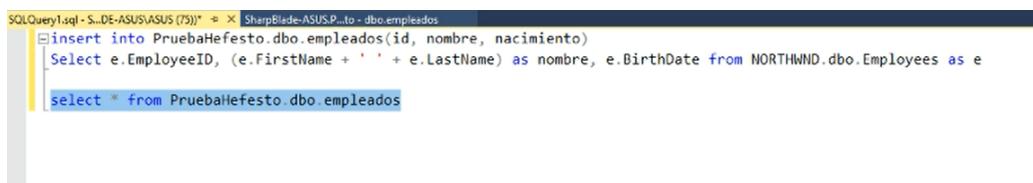
GENERAR UN REPORTE PARA ESTABLECER EL PUNTO DE EQUILIBRIO ENTRE LAS CUATRO CATEGORIAS DE PRODUCTOS QUE SE HAN VENDIDO CONSIDERANDO FORMAS DE PAGO ALTERNATIVAS

#### LINKED TO

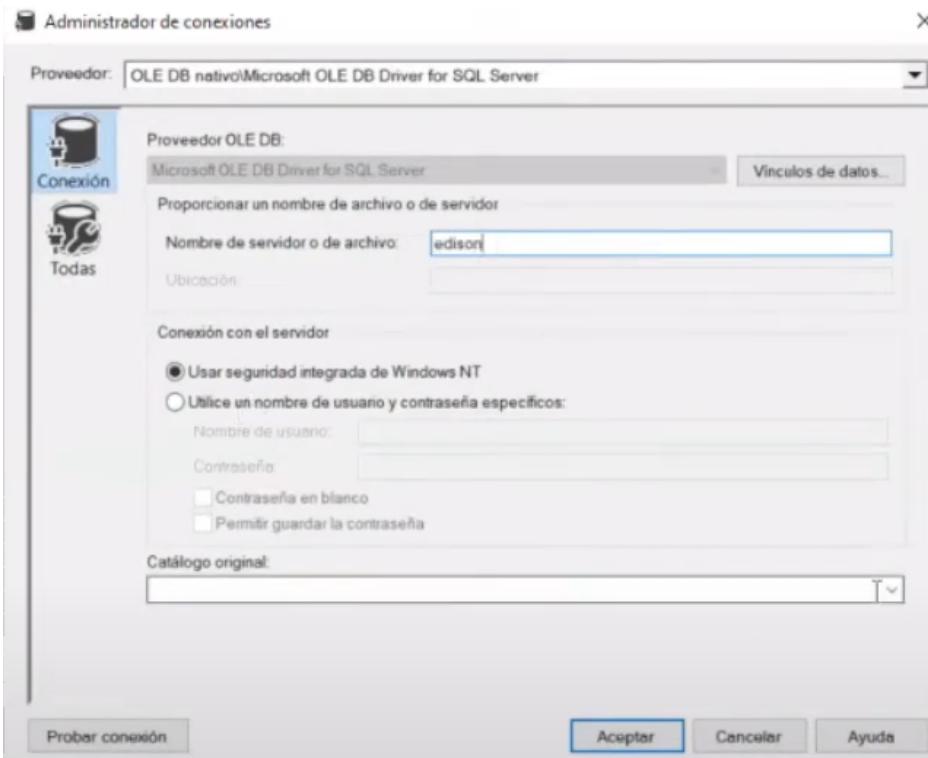
Otras tablas son llave foránea en la tabla actual

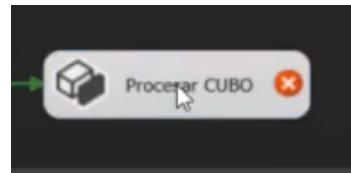
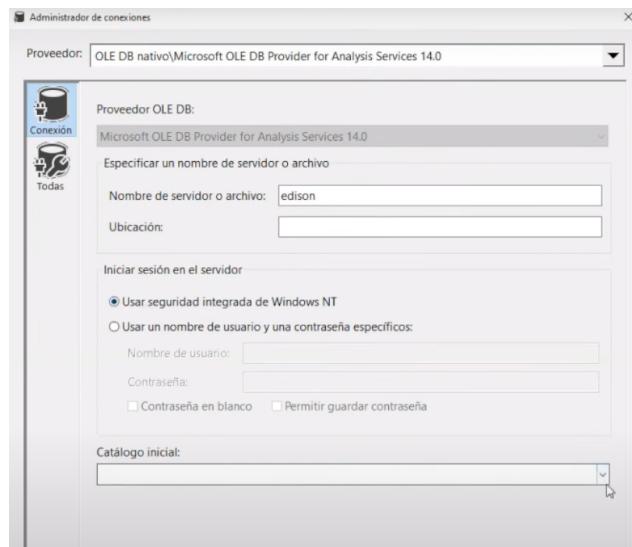
#### LINKED FROM

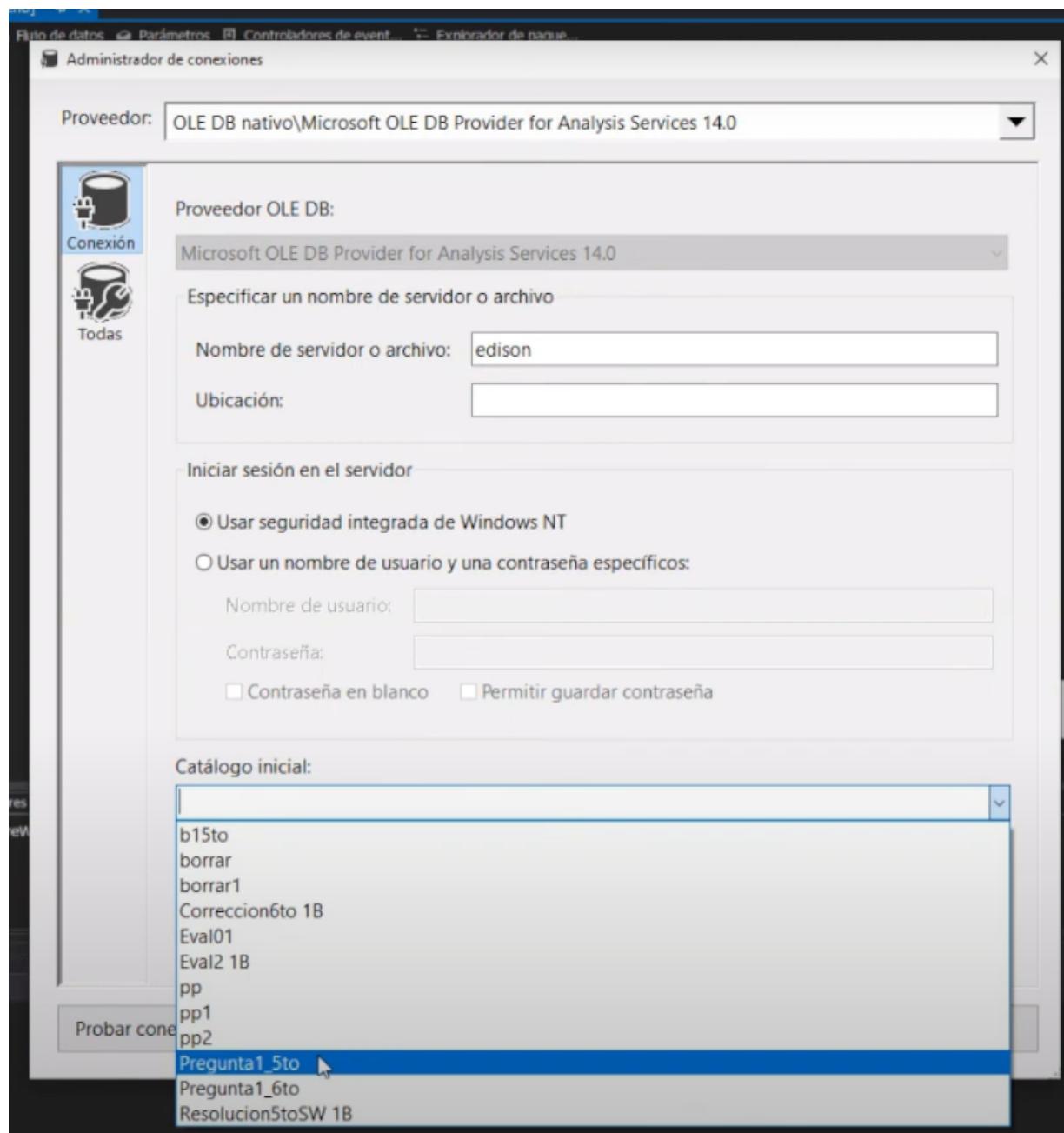
Es donde el ID de la tabla está tomado como llave foránea en otras tablas.

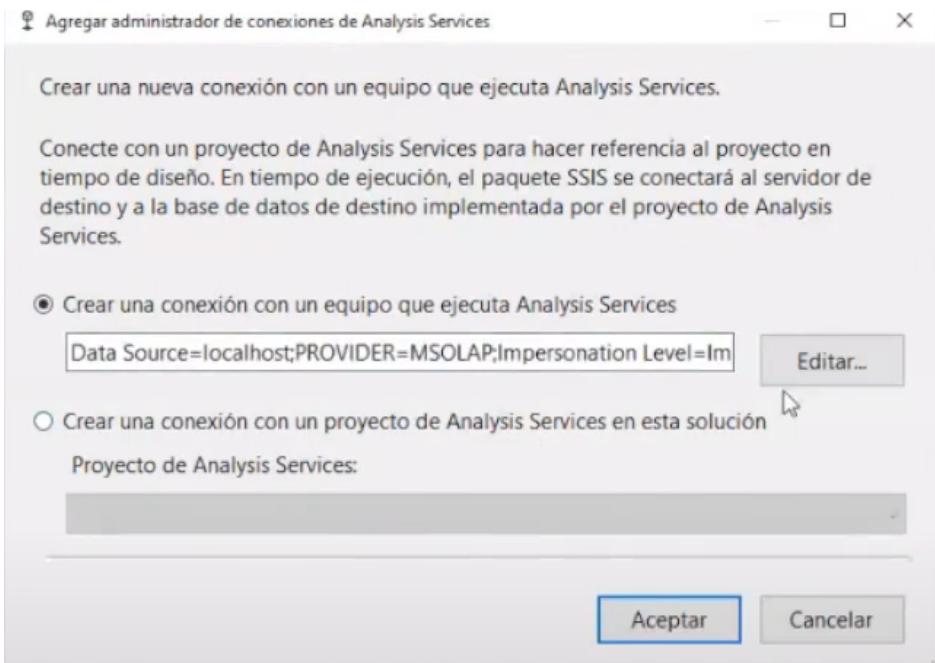


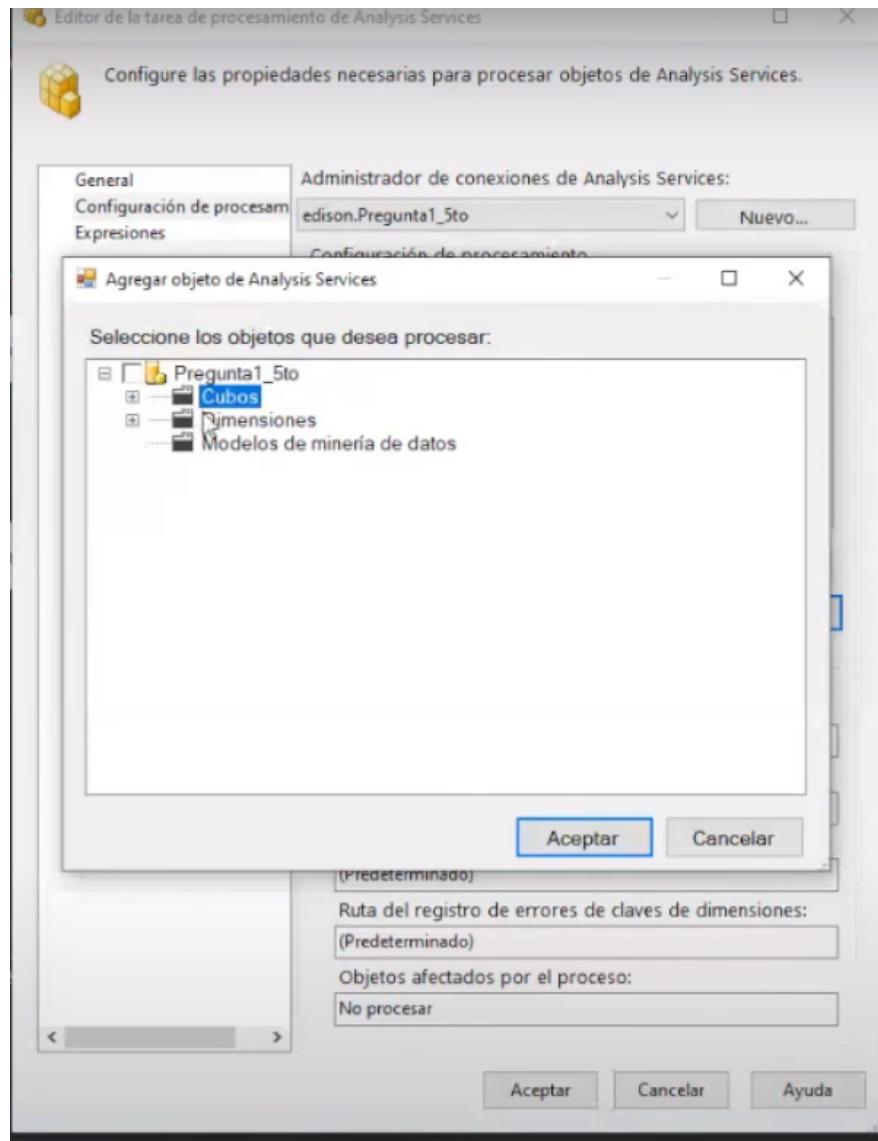
```
SQLQuery1.sql - S...DE-ASUSASUS (75)  X SharpBlade-ASUS.P...to > dbo.empleados
Einsert into PruebaHefesto.dbo.empleados(id, nombre, nacimiento)
| Select e.EmployeeID, (e.FirstName + ' ' + e.LastName) as nombre, e.BirthDate from NORTHWND.dbo.Employees as e
| select * from PruebaHefesto.dbo.empleados
```

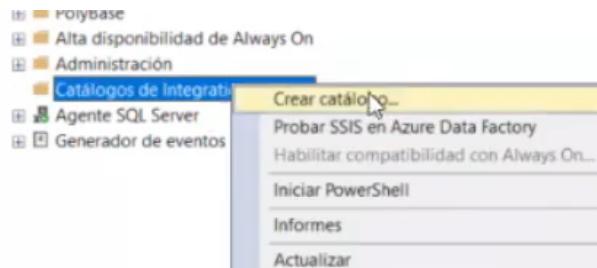
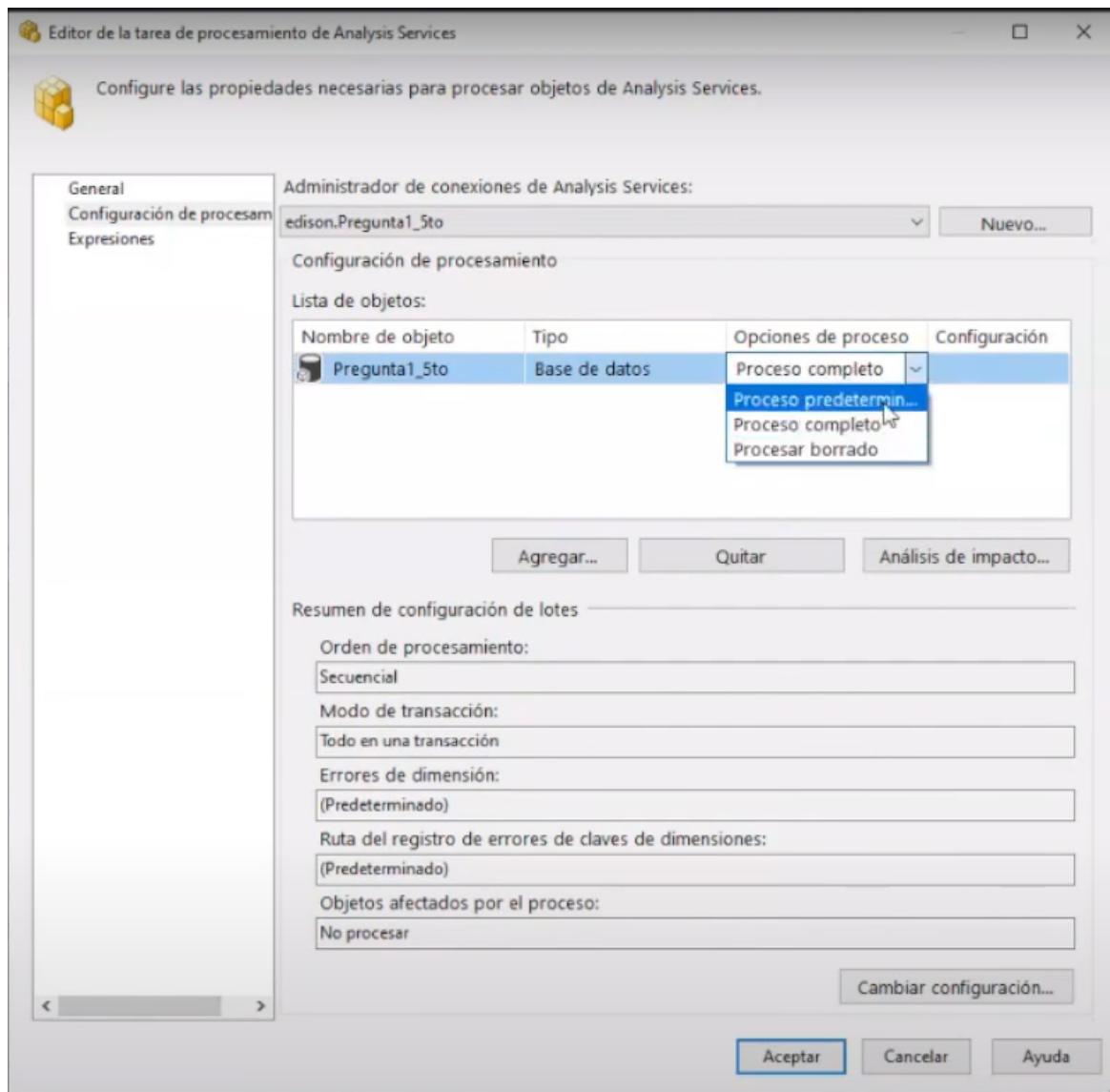


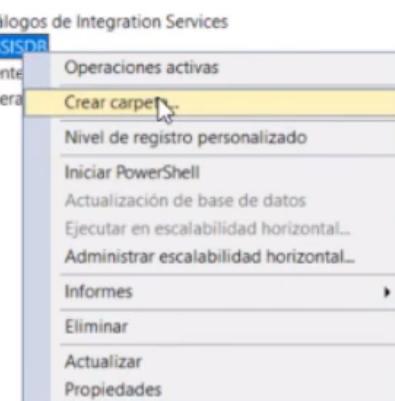
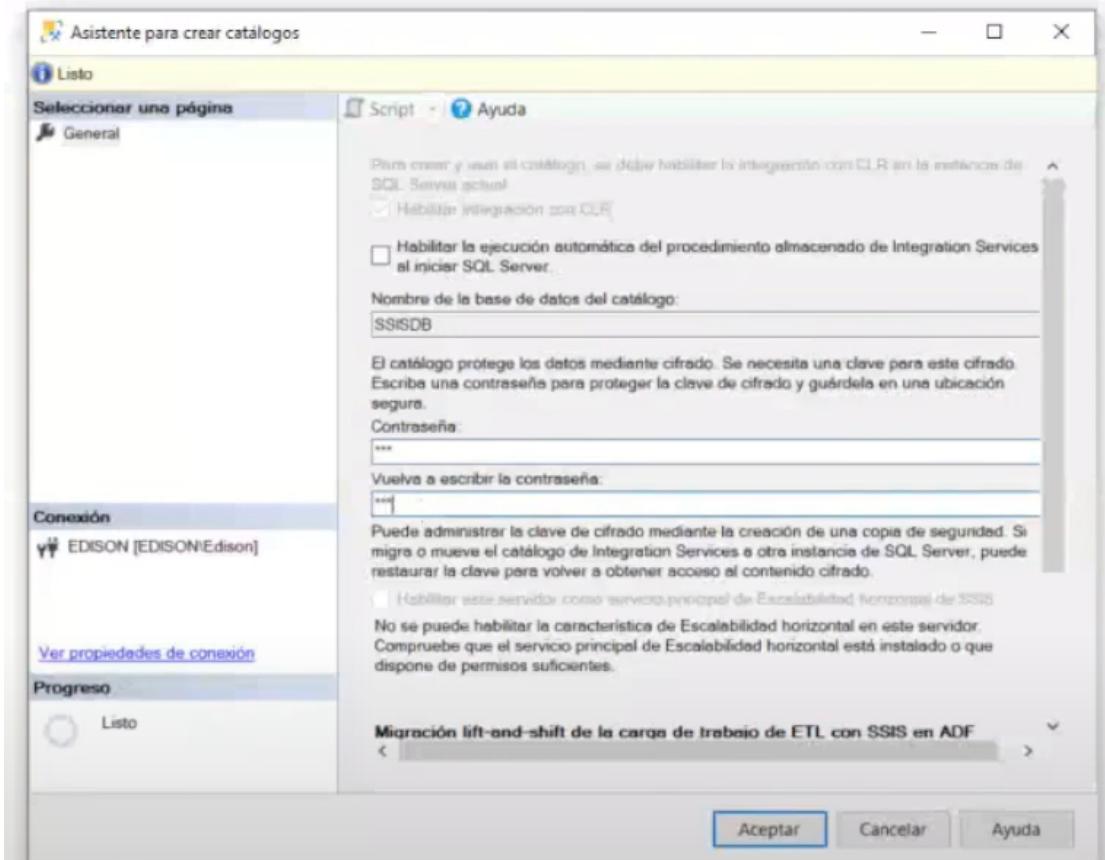


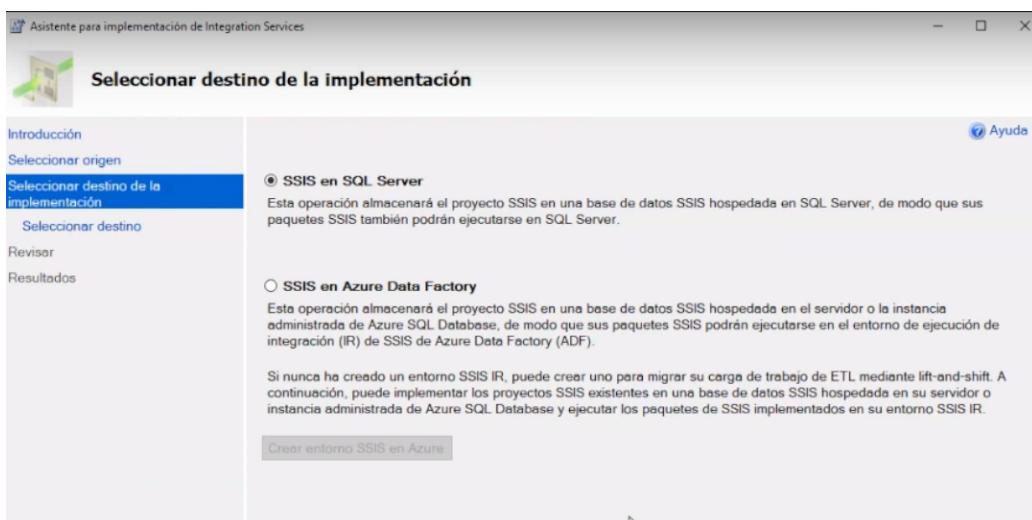
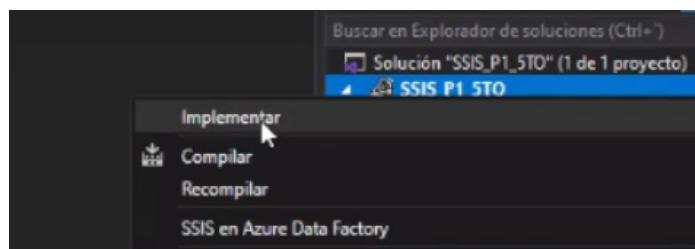
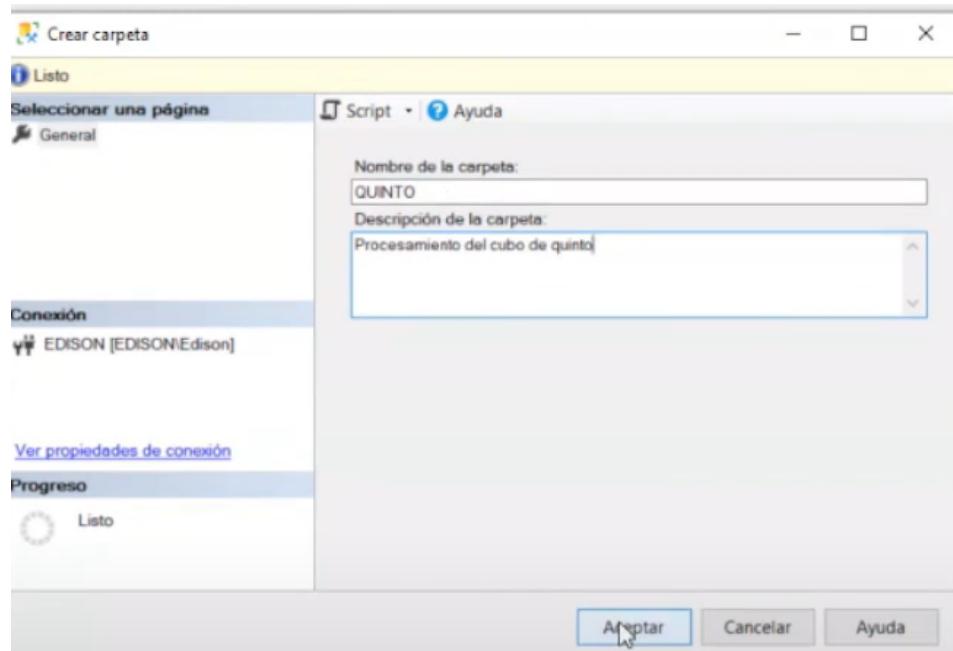


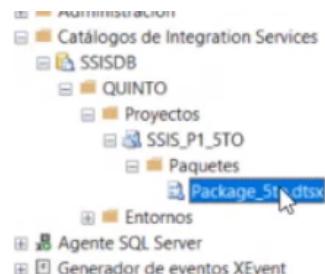
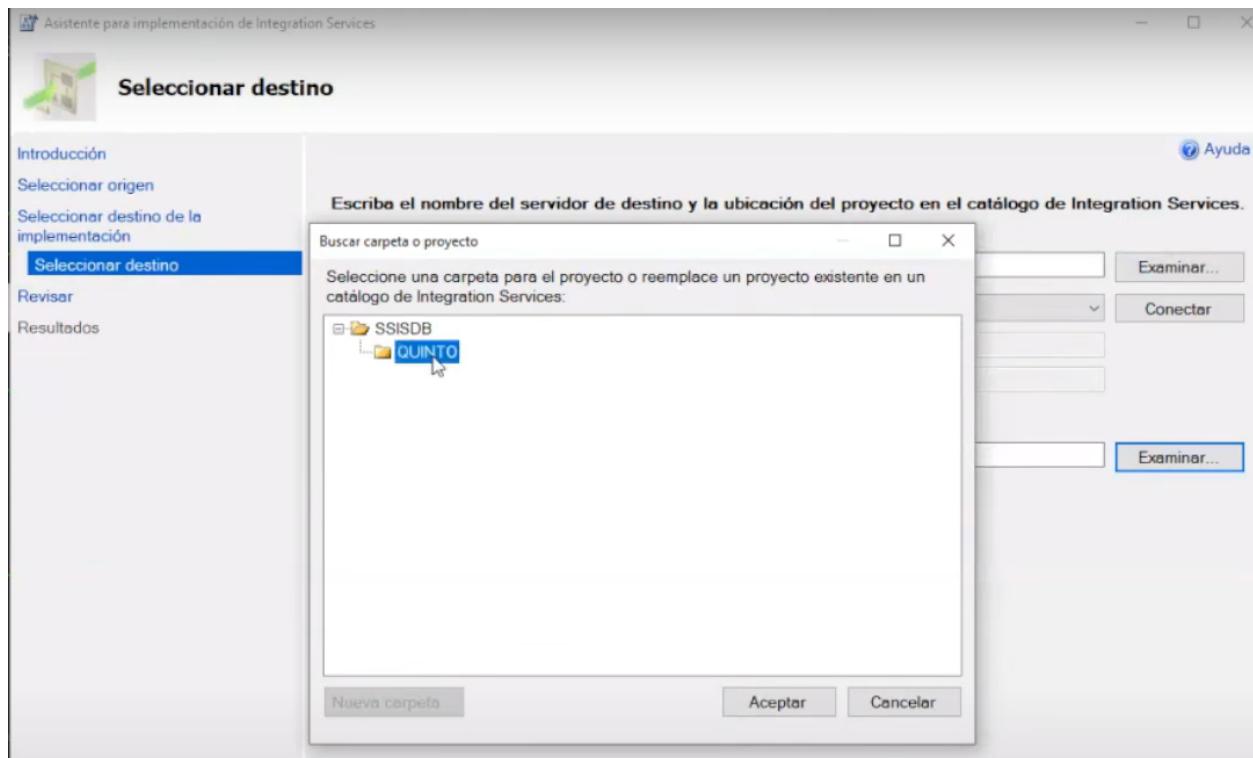


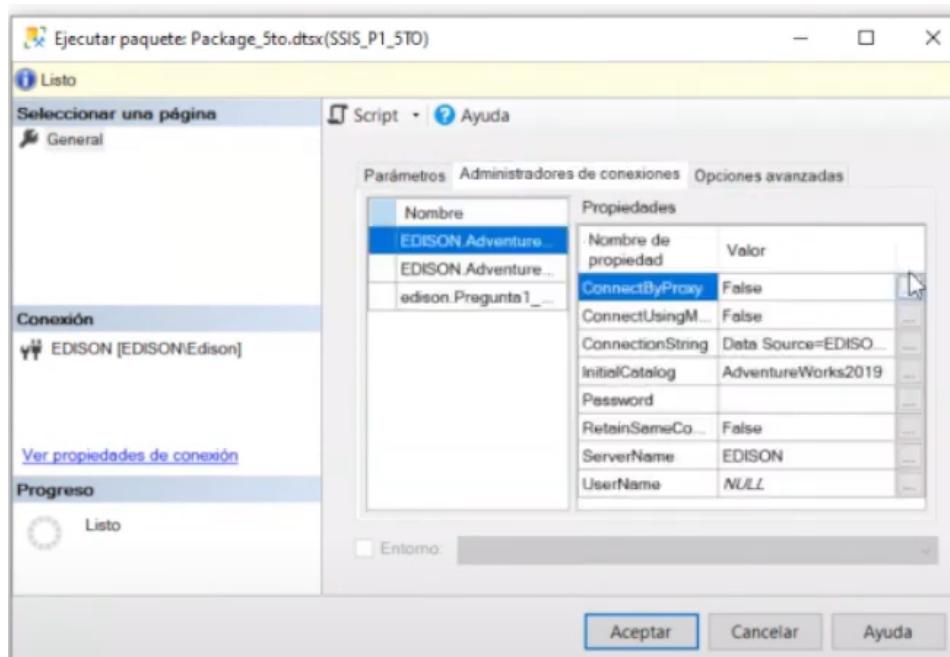












[Ver mensajes](#)

[Ver rendimiento](#)

Información de ejecución

Id. de operación	2
Paquete	QUINTO\SSIS_P1_5TO\Package_5to.dtsx
Entorno	-
Estado	Correcto
Máquina	EDISON

Duración (s)	4.227
Hora de inicio	19/07/2021 11:59:13
Hora de finalización	19/07/2021 11:59:17
Autor de llamada	EDISON\Edison

Información general de ejecución

Filtro: Resultado: Todo; (3 más)

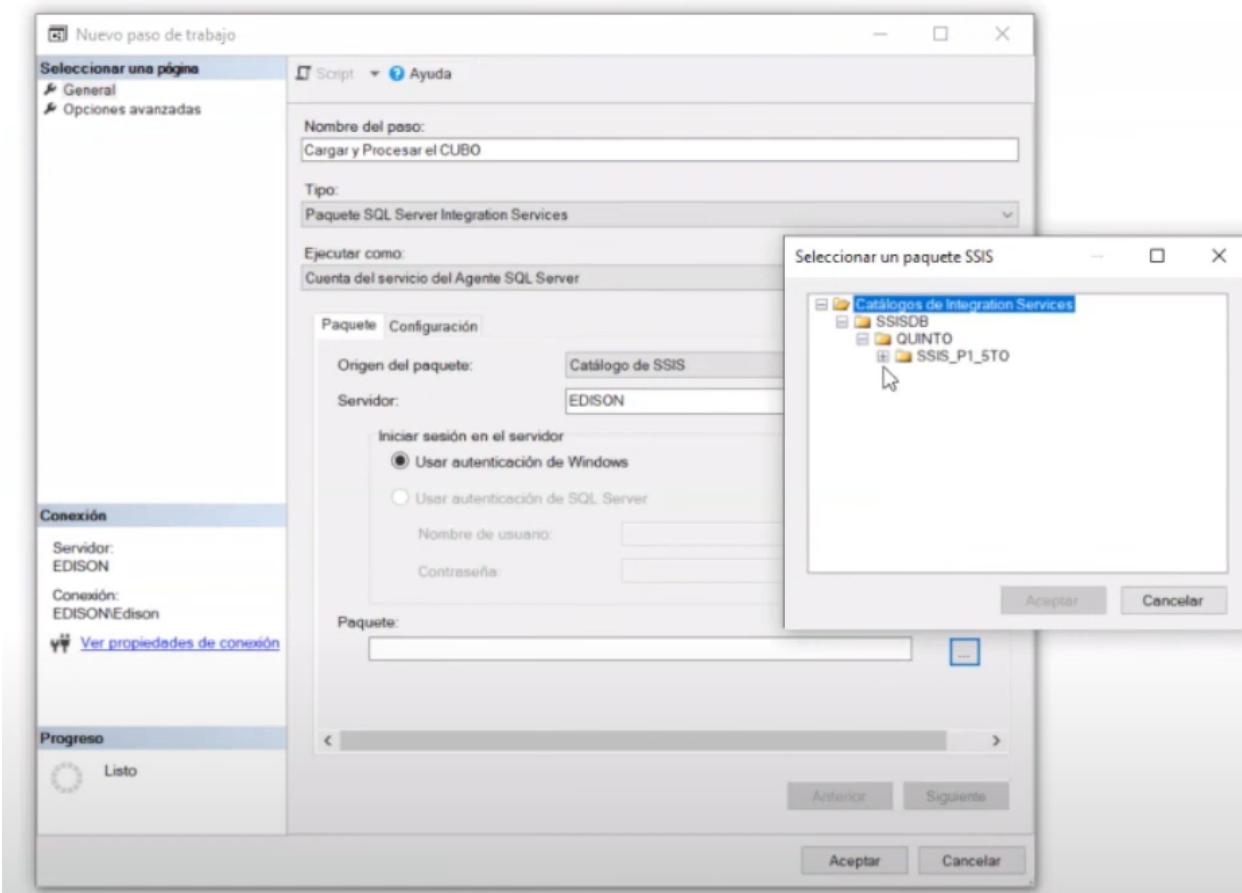
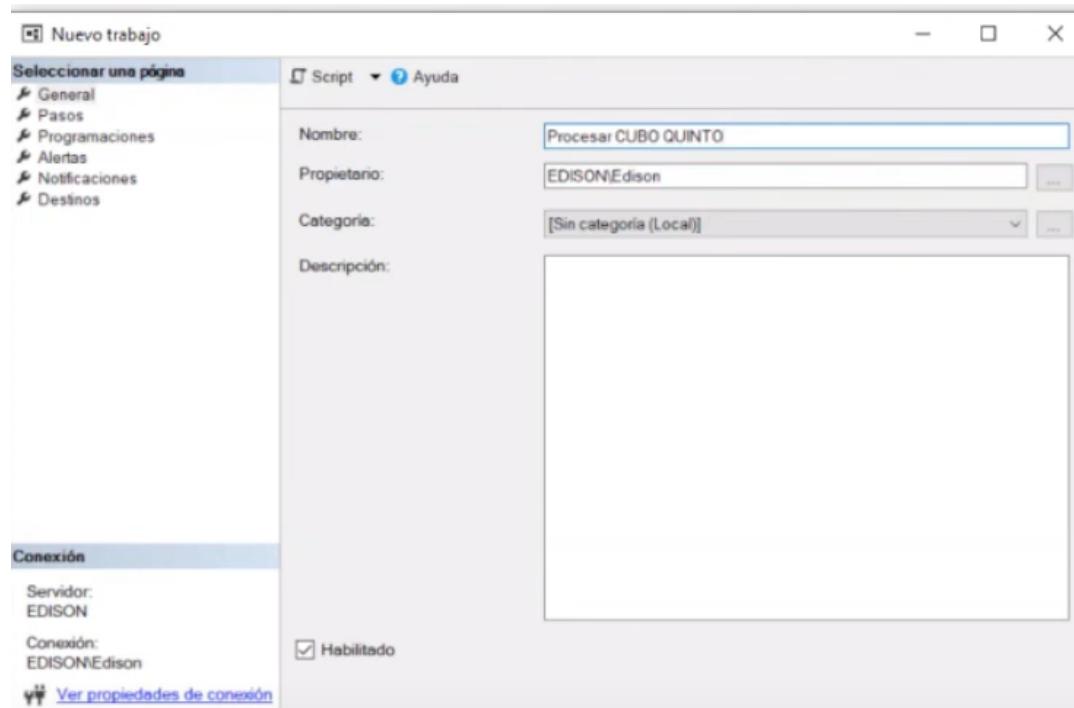
Resultado	Duración (s)	Nombre de paquete	Nombre de tarea	Ruta de acceso de ejecución
Correcto	2.438	Package_5to.dtsx	Package	[Package]
Correcto	0.14	Package_5to.dtsx	Borrado de datos	[Package]\Borrado de datos
Correcto	0.078	Package_5to.dtsx	Poblar Categorías	[Package]\Poblar Categorías
Correcto	0.14	Package_5to.dtsx	Poblar Clientes	[Package]\Poblar Clientes
Correcto	0.656	Package_5to.dtsx	Poblar Facturas	[Package]\Poblar Facturas
Correcto	0.297	Package_5to.dtsx	Poblar Fechas	[Package]\Poblar Fechas
Correcto	0.078	Package_5to.dtsx	Poblar Modelos	[Package]\Poblar Modelos
Correcto	0.031	Package_5to.dtsx	Poblar Productos	[Package]\Poblar Productos
Correcto	0.094	Package_5to.dtsx	Poblar SubCategoría	[Package]\Poblar SubCategoría
Correcto	1.266	Package_5to.dtsx	Procesar CUBO	[Package]\Procesar CUBO

Parámetros usados

Nombre	Valor	Tipo de datos
CALLER_INFO		String
DUMP_EVENT_CODE	0	String
DUMP_ON_ERROR	False	Boolean
DUMP_ON_EVENT	False	Boolean
LOGGING_LEVEL	1	Int32
SYNCHRONIZED	False	Boolean

Invalidaciones de propiedad

Ruta de acceso de la propiedad	Valor de la propiedad
--------------------------------	-----------------------



**Nueva programación de trabajo**

Nombre:	Repetición	Trabajos en programación	
Tipo de programación:	Periódica	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado	
Inicia repetición			
Fecha:	19/07/2021	Hora:	12:05:21
Frecuencia			
Sucede:	Semanal		
Se repite cada:	1	semanas, el	
<input checked="" type="checkbox"/> Lunes <input type="checkbox"/> Miércoles <input type="checkbox"/> Viernes <input type="checkbox"/> Martes <input type="checkbox"/> Jueves <input type="checkbox"/> Sábado <input type="checkbox"/> Domingo			
Frecuencia diaria			
(●) Sucede una vez a la(s):	12:07:00	A partir de:	0:00:00
(○) Sucede cada:	1 horas	Finaliza:	23:59:59
Duración			
Fecha de inicio:	19/07/2021	Fecha de finalización:	19/07/2021
<input type="radio"/> Sin fecha de finalización			
Resumen			
<b>Descripción:</b> <i>Sucede el lunes de cada semana a las 12:07:00. La programación se utilizará entre el 19/07/2021 y el 19/07/2021</i>			
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Ayuda"/>			

Menú principal:

- Bases de datos
- Seguridad
- Objetos de servidor
- Replicación
- PolyBase
- Alta disponibilidad de Always On
- Administración
- Catálogos de Integration Services
- SSISDB
  - QUINTO
  - Proyectos
    - SSIS\_P1\_5TO
    - Paquetes
      - Package\_Sto.dtsx
  - Entornos
- Agente SQL Server
- Trabajos
  - Actualizador de supervisión para distribución
  - Comprobación de agentes de replicación
  - EDISON\_AdventureWorks2019-1
  - EDISON\_AdventureWorks2019-prueba-a
  - EDISON\_AdventureWorks2019-prueba-EDISON-3
  - EDISON\_AdventureWorks2019-sp-2
  - EDISON\_AdventureWorks2019-sp-EDISON-6
  - EDISON\_AdventureWorks2019-Tran\_empleados-EDISON-18
  - EDISON\_Quinto-4
  - EDISON\_Quinto-PUB\_CLIENTES-B
  - EDISON\_Quinto-PUB\_CLIENTES-EDISON-25
  - Limpieza de historial del agente: distribución
  - Limpieza de la distribución: distribución
  - Limpieza de suscripciones expiradas
  - Reinicilizar suscripciones con errores de validación de datos
  - SSIS Server Maintenance Job
  - Supervisión y sincronización de trabajos de agente de replicación
  - syspolicy\_purge\_history
  - Procesar CUBO QUINTO
  - Monitor de actividad de trabajo
  - Alertas

Monitor de actividad de trabajo - EDISON

Actividad de trabajo del agente	Habilitado	Estado	Resultado	Última u.	Siguiente	Categoría
Actualizador de supervisión d...	No	Inactivo	Descon...	no prog.	REPL...	
Comprobación de agentes de...	Sí	Inactivo	Correcto	19/07/2...	19/07/2...	REPL_C...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Inactivo	Correcto	27/05/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Inactivo	Correcto	31/05/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Inactivo	Correcto	06/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_AdventureWorks201...	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_Qunto-4	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_Qunto-PUB_CLIENT...	Sí	Inactivo	Correcto	09/07/2...	no prog.	REPL_L...
EDISON_Qunto-PUB_CLIENT...	Sí	Entre r...	Correcto	18/07/2...	no prog.	REPL_L...
Limpieza de historial del ag...	Sí	Inactivo	Correcto	19/07/2...	19/07/2...	REPL_L...
Limpieza de la distribución. d...	Sí	Inactivo	Correcto	19/07/2...	19/07/2...	REPL_L...
Limpieza de suscripciones ex...	Sí	Inactivo	Correcto	06/06/2...	20/07/2...	REPL_L...
Procesar CUBO QUINTO	Sí	Inactivo	Descon...	nunca	19/07/2...	[Sin cat.]
Reinicilizar suscripciones co...	Sí	Inactivo	Descon...	nunca	no prog.	REPL...
SSIS Server Maintenance Job	Sí	Inactivo	Descon...	nunca	20/07/2...	[Sin cat.]
Supervisión y sincronización...	Sí	Inactivo	Correcto	19/07/2...	19/07/2...	REPL_C...
syspolicy_purge_history	Sí	Inactivo	Correcto	06/06/2...	20/07/2...	[Sin cat.]

Receso DW → DW

Tabular AW 5to → DW Clase

Orígenes de datos:

Nombre del servidor: DESKTOP-L66T0QG\TABULAR

Nombre del usuario: DESKTOP-L66T0QG\DELL

Pass: 12345

#### Cambiar un dato por otro más detallado

```
=SWITCH(DimCustomer[Gender],"M","Hombre","F","Mujer")
```

#### Concatenar texto

```
="Semestre "&DimDate[CalendarSemester]
```

```
="Trimestre "&DimDate[CalendarQuarter]
```

#### Darle formato a la fecha

```
=FORMAT(DimDate[FullDateAlternateKey],"dd/mm/yyyy")
```

**Si el nombre del campo en español esta vacío, se pone el nombre en inglés caso contrario el nombre en español**

```
=IF(DimProduct[SpanishProductName]="",DimProduct[EnglishProductName],DimProduct[SpanishProductName])
```

#### Estando en una tabla podemos relacionarla y traer los datos de otra

```
=RELATED(DimProductCategory[SpanishProductCategoryName])
```

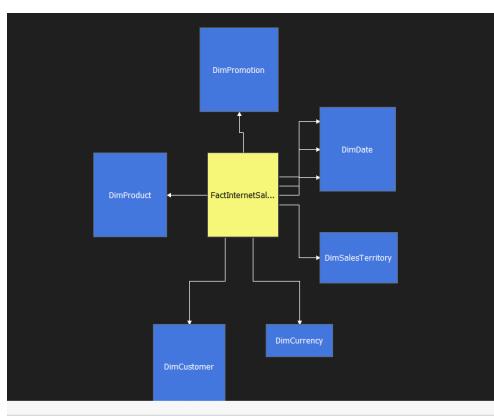
Obtener la suma de toda la cantidad

```
Unidades:=SUM(FactInternetSales[OrderQuantity])
```

#### Formulas ADAX en excel

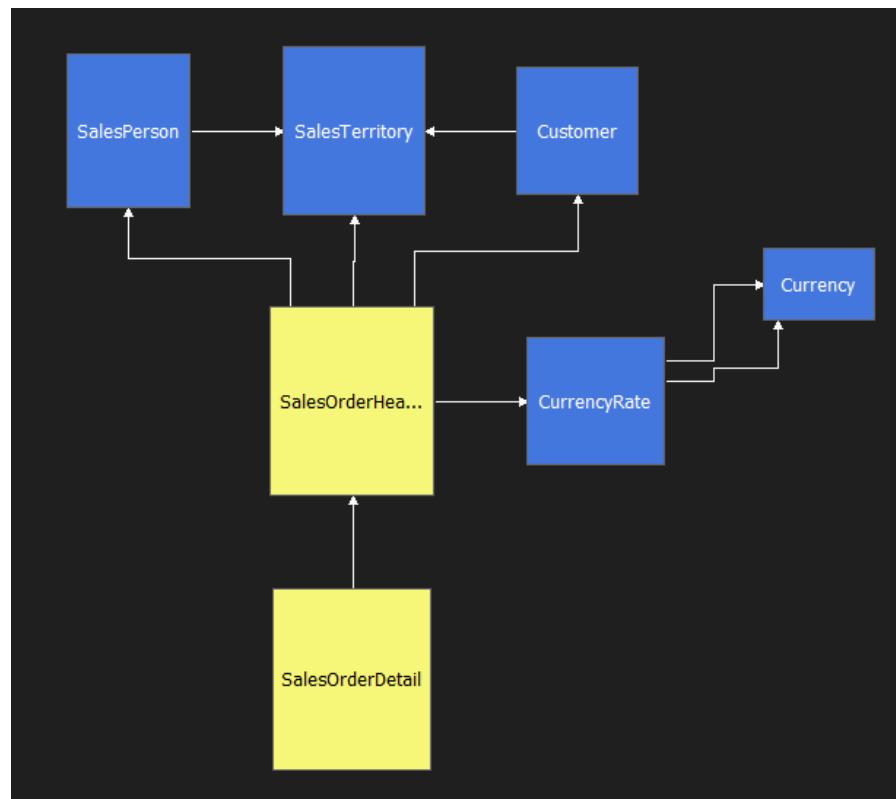
#### Reposo DW → DW

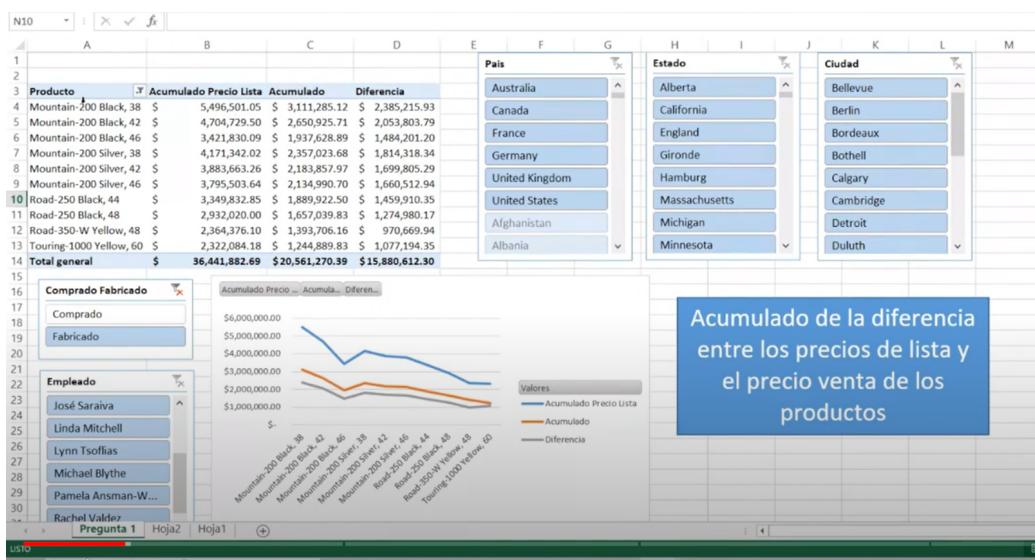
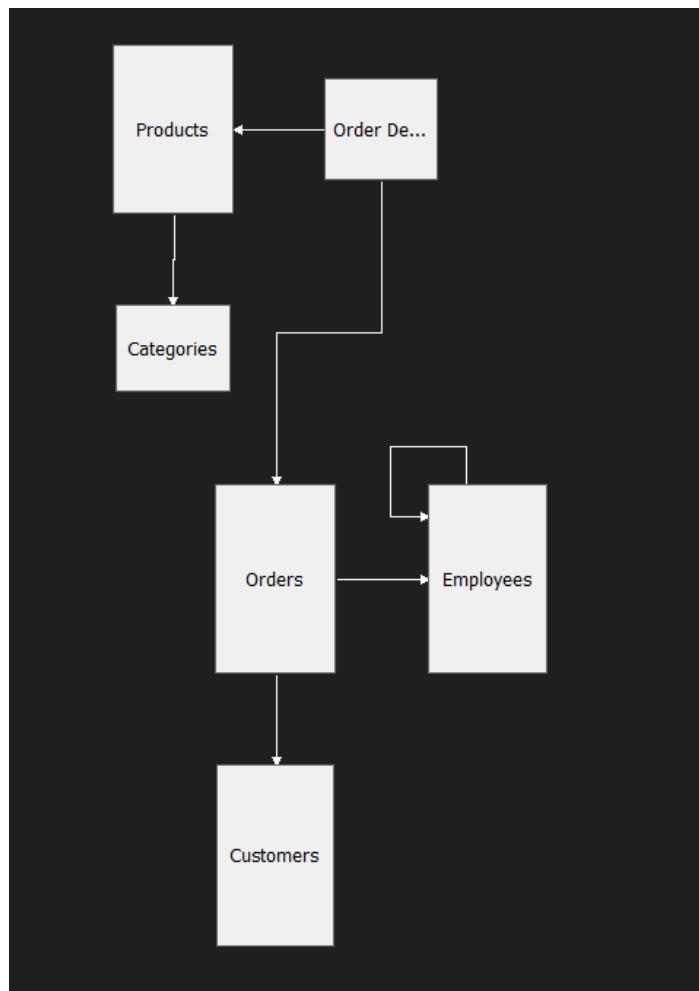
#### Tabular AW 5to → DW Clase

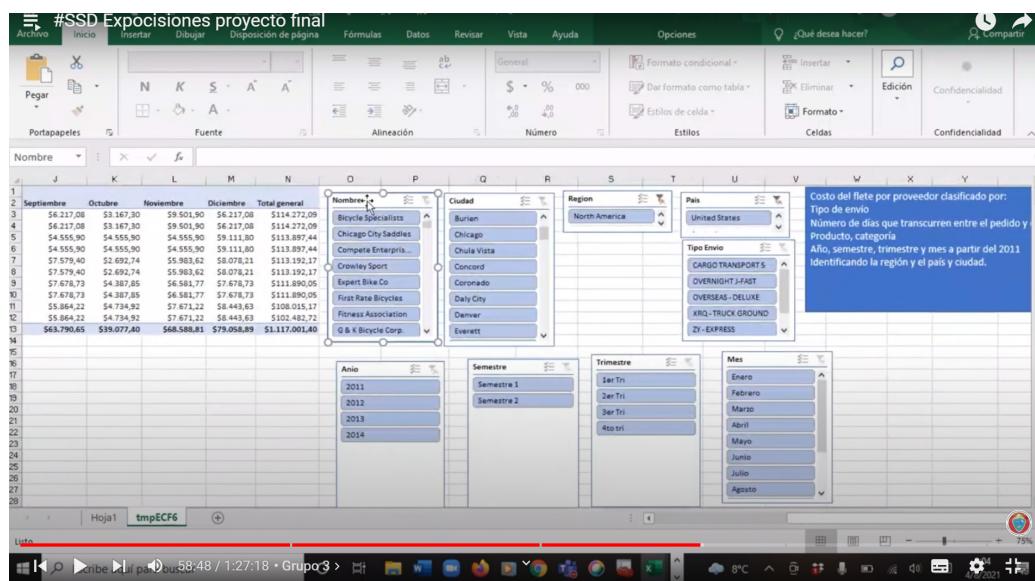
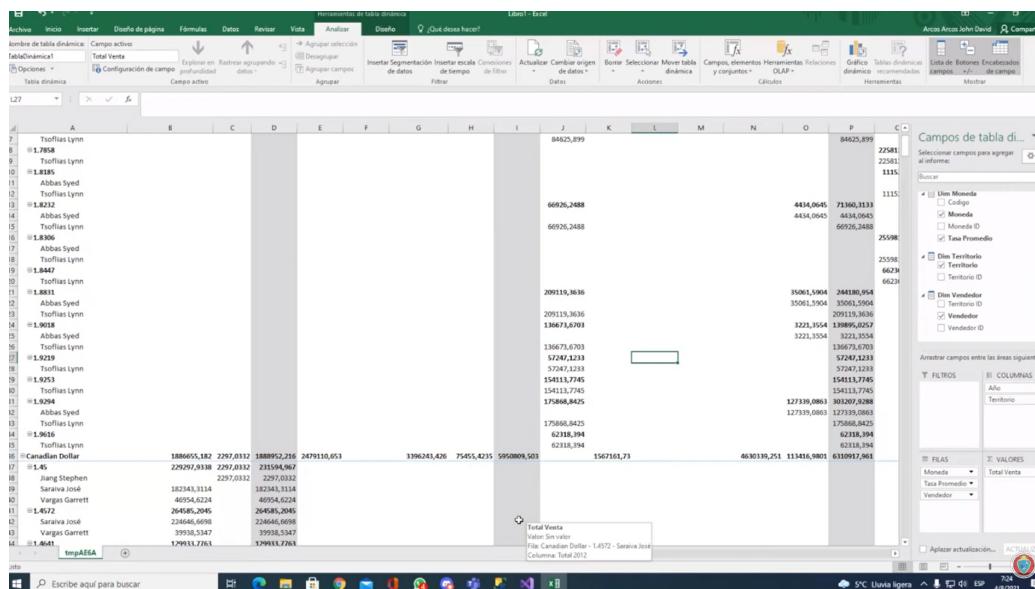
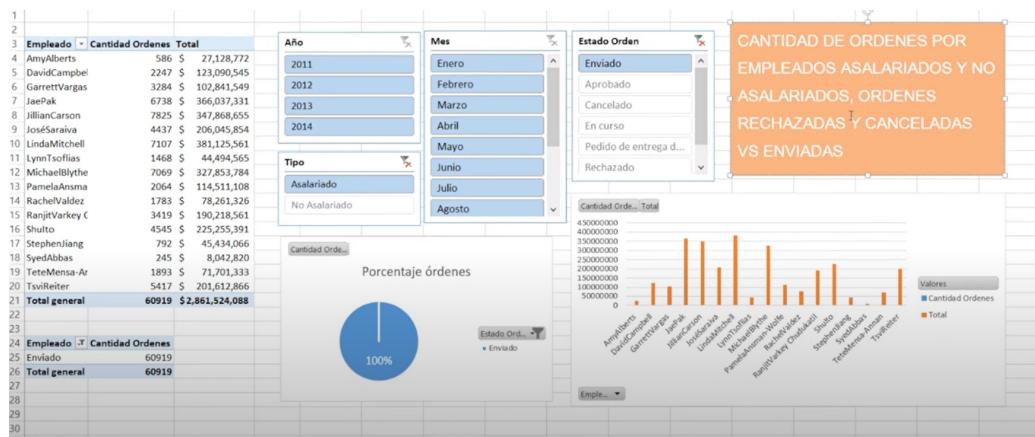


Northwind → Orden details

AW → Sales.Orden details → AW\_RepTab







L22

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
2	Proveedor	T	Enero	Febrero	Marzo	Abri	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total general
3	ML Road Tire	\$7.730,56	\$10.513,68	\$8.255,07	\$9.857,20	\$15.718,97	\$8.859,86	\$13.563,45	\$14.669,94	\$6.217,08	\$5.167,30	\$9.501,90	\$6.217,08	\$114.272,09	
4	LL Road Tire	\$7.730,56	\$10.513,68	\$8.255,07	\$9.857,20	\$15.718,97	\$8.859,86	\$13.563,45	\$14.669,94	\$6.217,08	\$5.167,30	\$9.501,90	\$6.217,08	\$114.272,09	
5	Rear Brakes	\$9.111,80	\$9.111,80	\$9.111,80	\$13.667,69	\$13.667,69	\$9.111,80	\$13.667,69	\$13.667,69	\$4.555,90	\$4.555,90	\$9.111,80	\$113.897,44		
6	Front Brakes	\$9.111,80	\$9.111,80	\$9.111,80	Costo Flete	\$13.667,69	\$9.111,80	\$13.667,69	\$13.667,69	\$4.555,90	\$4.555,90	\$9.111,80	\$113.897,44		
7	LL Road Pedal	\$12.964,88	\$6.581,77	\$13.463,69	Valor: \$13.667,69	\$11.369,10	\$11.369,10	\$14.061,84	\$9.274,51	\$7.579,40	\$2.692,74	\$5.983,62	\$8.078,21	\$113.192,17	
8	ML Road Pedal	\$12.964,88	\$6.581,77	\$13.463,69	Fila: Rear Brakes	\$11.369,10	\$11.369,10	\$14.061,84	\$9.274,51	\$7.579,40	\$2.692,74	\$5.983,62	\$8.078,21	\$113.192,17	
9	LL Mountain Pedal	\$9.872,65	\$8.775,69	\$9.872,65	\$9.872,65	\$10.969,61	\$13.163,54	\$10.969,61	\$12.066,57	\$7.678,73	\$4.387,85	\$6.581,77	\$7.678,73	\$111.890,05	
10	ML Mountain Pedal	\$9.872,65	\$8.775,69	\$9.872,65	\$9.872,65	\$10.969,61	\$13.163,54	\$10.969,61	\$12.066,57	\$7.678,73	\$4.387,85	\$6.581,77	\$7.678,73	\$111.890,05	
11	HL Road Tire	\$4.990,03	\$10.075,79	\$8.268,79	\$8.364,65	\$16.114,85	\$7.145,55	\$13.959,33	\$12.382,18	\$5.864,22	\$4.734,92	\$7.671,22	\$8.443,63	\$108.015,17	
12	Touring Tire	\$3.883,54	\$10.075,79	\$8.268,79	\$7.782,68	\$16.114,85	\$6.039,06	\$13.959,33	\$9.644,68	\$5.864,22	\$4.734,92	\$7.671,22	\$8.443,63	\$102.482,72	
13	Total general	\$88.233,34	\$90.117,43	\$97.944,00	\$102.489,07	\$135.680,45	\$98.193,19	\$132.443,85	\$121.384,30	\$63.790,65	\$39.077,40	\$68.588,81	\$79.058,89	\$1.117.001,40	
14															
15															
16															
17															
18															

tmpE16

The screenshot shows a data visualization interface with various filters applied:

- Product:** Bike Wash - Dissolver
- Subcategoria:** Cleaners, Bib-Shorts, Bike Racks, Bike Stands, Bottles and C...
- Categoría:** Accesorios, Bicicletas, Componentes
- Mes:** Julio, Agosto
- Anio:** 2013, 2011, 2012
- Trimestre:** 3er Tri, 1er Tri, 2er Tri
- Pais:** Canada
- Territorio:** Canada