

INF – 317

Sistemas en Tiempo Real y Distribuidos

Nombres y Apellidos: Boris Orlando Roque Huanca

C.I.: 9868420 LP

Docente: Ph. D. Moisés Martin Silva Choque

Fecha de Entrega: 13/12/2023

Examen Final - Ejercicio 2

Genera el cubo del Datawarehouse de la estructura anterior

En el ejercicio anterior se obtuvo una estructura de Datawarehouse a partir de la base de datos “AdventureWorks2019”. Para resolver este ejercicio se trabajará sobre esa estructura.

Se inicializa un nuevo proyecto de Analysis Services y se establece el Origen de Datos. Además, se configura el administrador de conexiones.

Administrador de conexiones

Proveedor: OLE DB nativo\Microsoft OLE DB Driver for SQL Server

OLE DB Provider: Microsoft OLE DB Driver for SQL Server

Enter a server or file name

Server or file name: (local)

Location:

Log on to the server

☐ Use Windows NT Integrated Security

☒ Use a specific user name and password:

User name: borisroque

Password:

☐ Blank password

☐ Allow saving password

Initial catalog: ExamenFinal_BorisRoque

Data Source Wizard

Impersonation Information

You can define what Windows credentials Analysis Services will use to connect to the

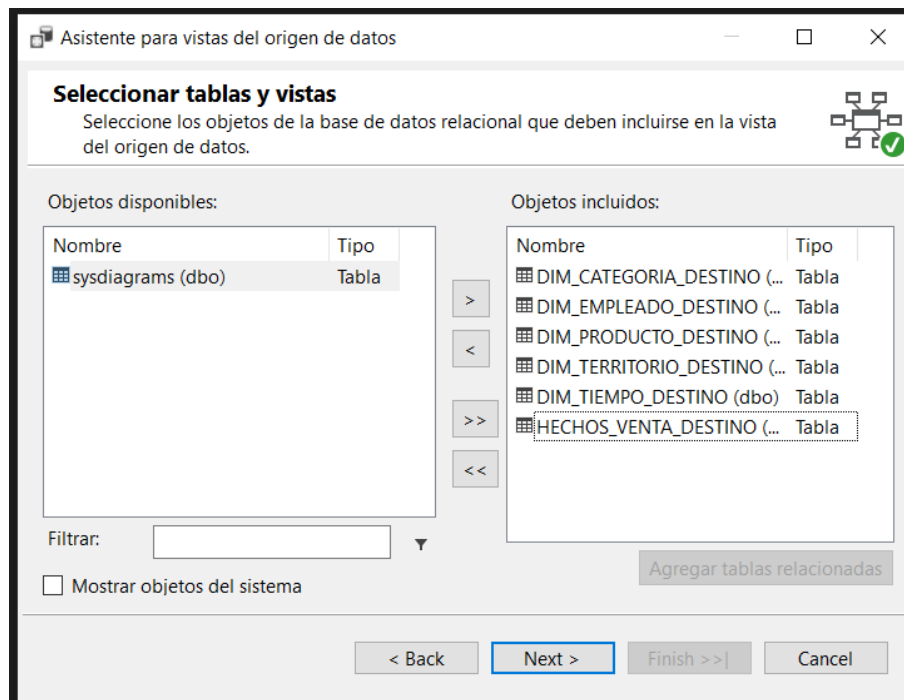
☐ Utilizar un nombre de usuario y una contraseña de Windows específicos

Nombre de usuario:

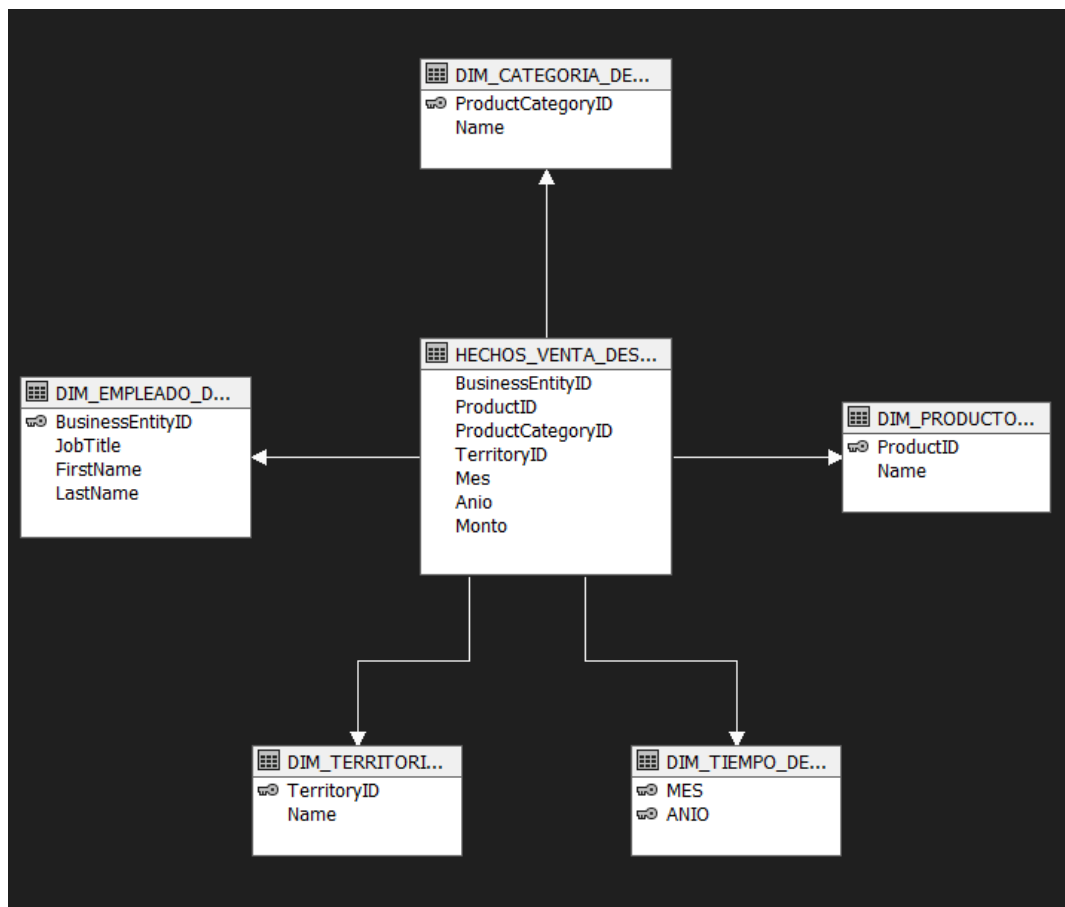
Contraseña:

☒ Utilizar la cuenta de servicio

Posteriormente se configura una nueva Vista de Origen de Datos, seleccionando las tablas necesarias.



La correcta configuración de la Vista resultará en la siguiente imagen:



Luego, se crea y configura un nuevo Cubo.

Asistente para cubos

Seleccionar medidas

Seleccione las medidas que desea incluir en el cubo.

- ☒ Medida
 - ☒ DIM CATEGORIA DESTINO
 - ☒ Recuento DIM CATEGORIA DESTINO
 - ☒ DIM EMPLEADO DESTINO
 - ☒ Recuento DIM EMPLEADO DESTINO
 - ☒ DIM PRODUCTO DESTINO
 - ☒ Recuento DIM PRODUCTO DESTINO
 - ☒ DIM TERRITORIO DESTINO
 - ☒ Recuento DIM TERRITORIO DESTINO
 - ☒ DIM TIEMPO DESTINO
 - ☒ Recuento DIM TIEMPO DESTINO
 - ☒ HECHOS VENTA DESTINO
 - ☒ Monto
 - ☒ Recuento HECHOS VENTA DESTINO

< Back Next > Finish >>| Cancel

Asistente para cubos

Seleccionar medidas

Seleccione las medidas que desea incluir en el cubo.

- ☐ Medida
 - ☐ DIM CATEGORIA DESTINO
 - ☐ Recuento DIM CATEGORIA DESTINO
 - ☐ DIM EMPLEADO DESTINO
 - ☐ Recuento DIM EMPLEADO DESTINO
 - ☐ DIM PRODUCTO DESTINO
 - ☐ Recuento DIM PRODUCTO DESTINO
 - ☐ DIM TERRITORIO DESTINO
 - ☐ Recuento DIM TERRITORIO DESTINO
 - ☐ DIM TIEMPO DESTINO
 - ☐ Recuento DIM TIEMPO DESTINO
 - ☒ HECHOS VENTA DESTINO
 - ☒ Monto
 - ☒ Recuento HECHOS VENTA DESTINO

< Back Next > Finish >>| Cancel

Asistente para cubos

Finalización del asistente

Asigne un nombre al cubo, revise su estructura y, a continuación, haga clic en Finalizar para guardar el cubo.

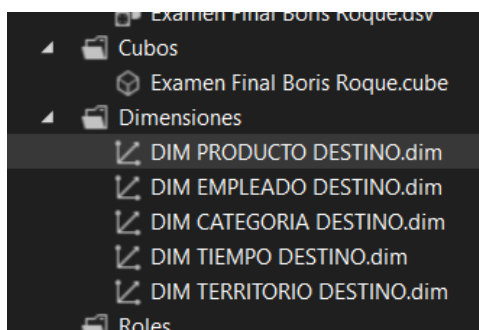
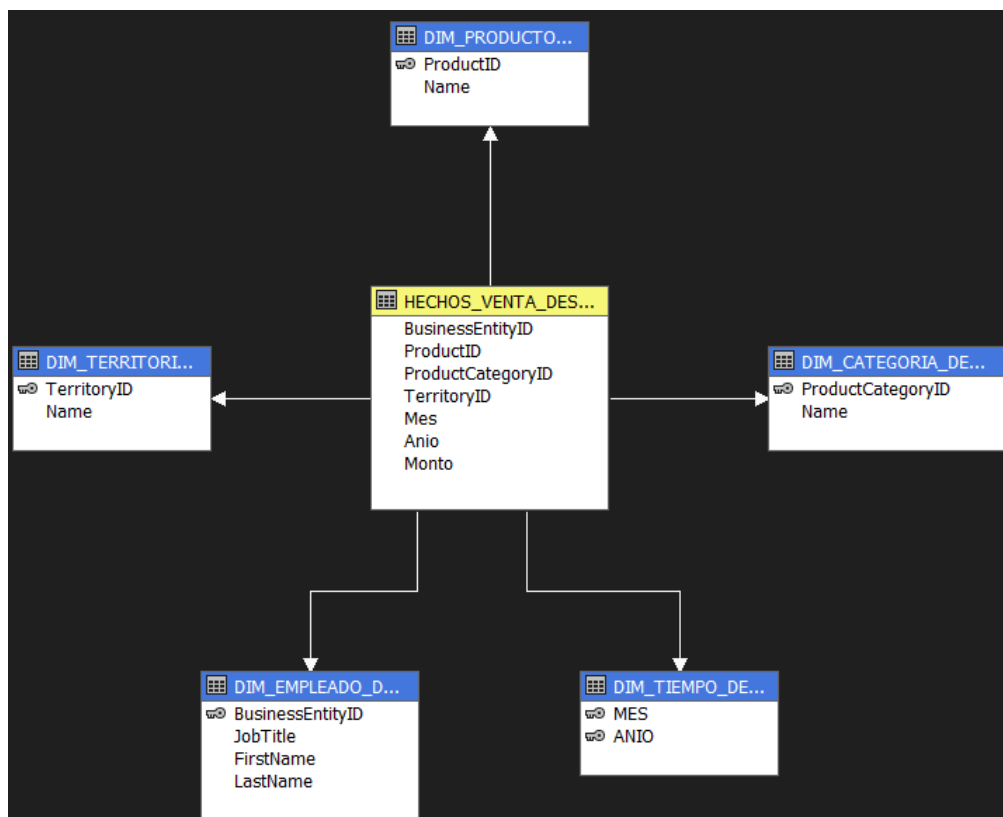
Nombre del cubo:
Examen Final Boris Roque

Vista previa:

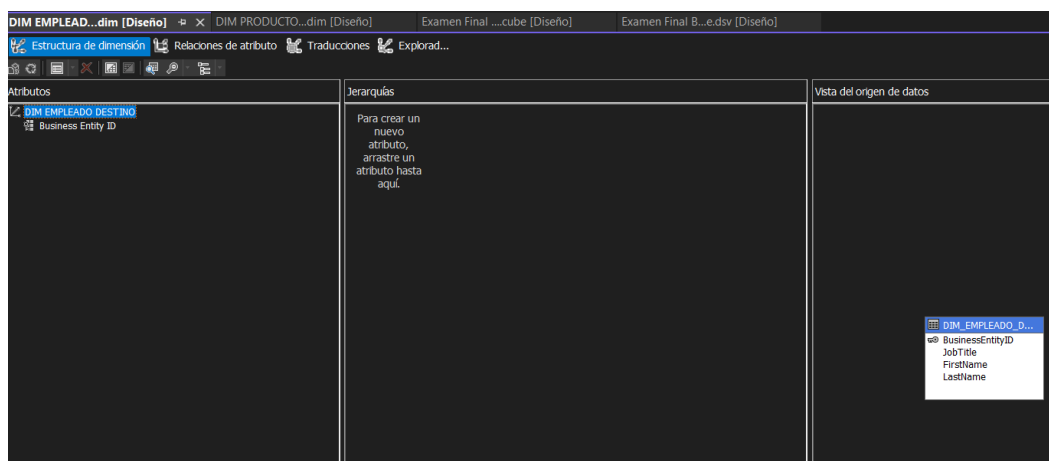
- ☒ Grupos de medida
 - ☒ HECHOS VENTA DESTINO
 - ☒ Monto
 - ☒ Recuento HECHOS VENTA DESTINO
- ☒ Dimensiones
 - ☒ DIM PRODUCTO DESTINO
 - ☒ DIM EMPLEADO DESTINO
 - ☒ DIM CATEGORIA DESTINO
 - ☒ DIM TIEMPO DESTINO
 - ☒ DIM TERRITORIO DESTINO

< Back Next > Finalizar Cancel

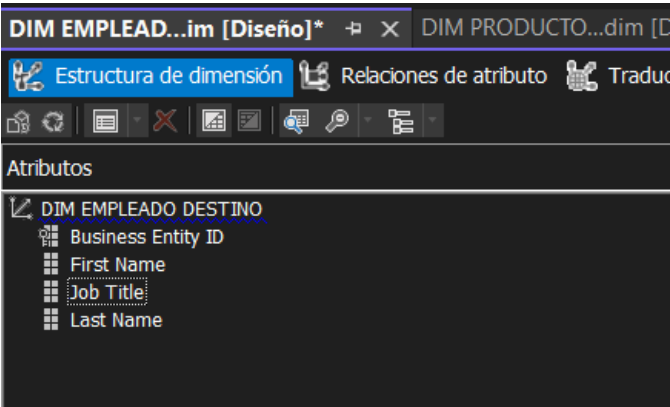
Para verificar que el cubo se generó correctamente se muestra las siguientes imágenes:



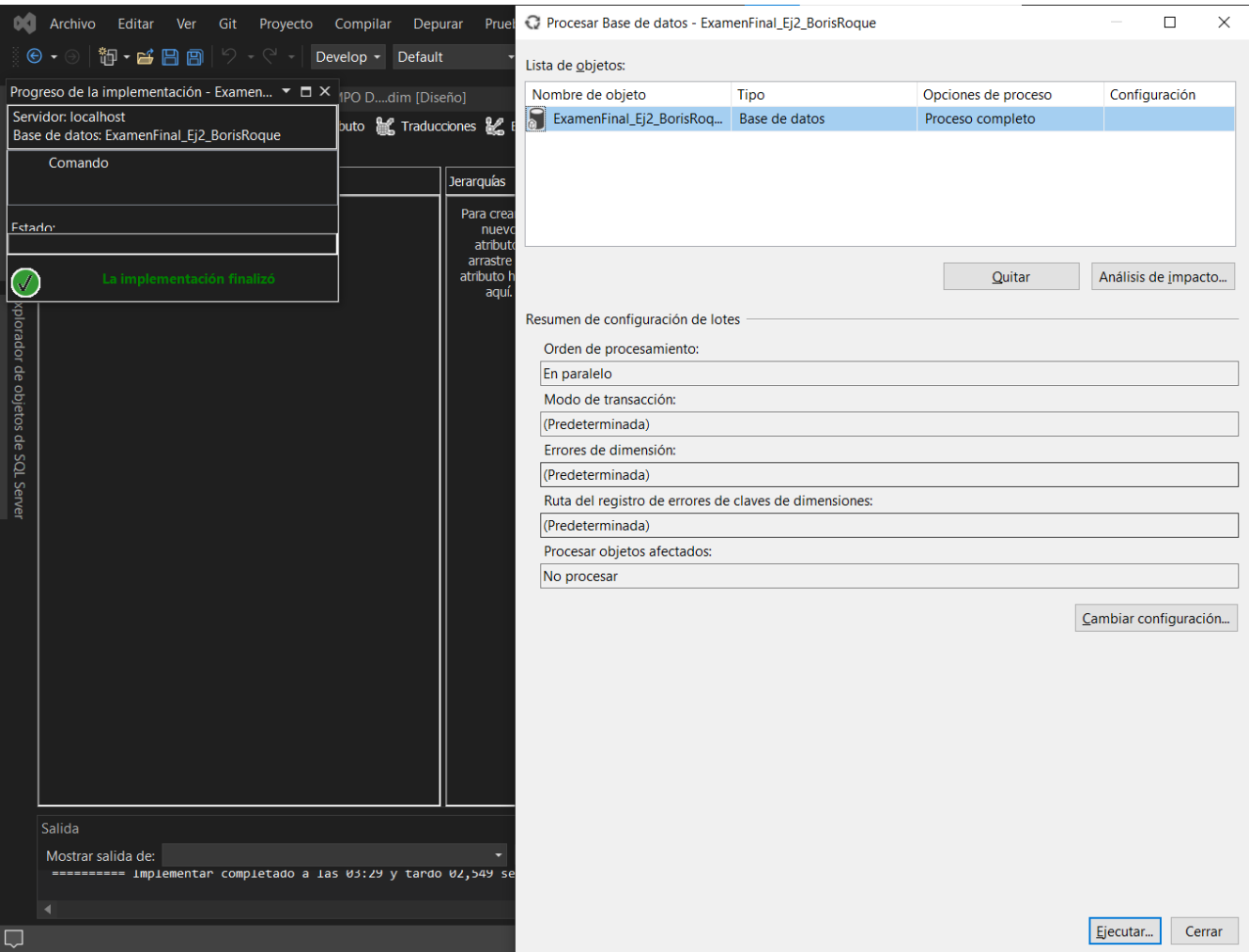
Se procede a la configuración de las dimensiones. En este caso será la dimensión EMPLEADO.

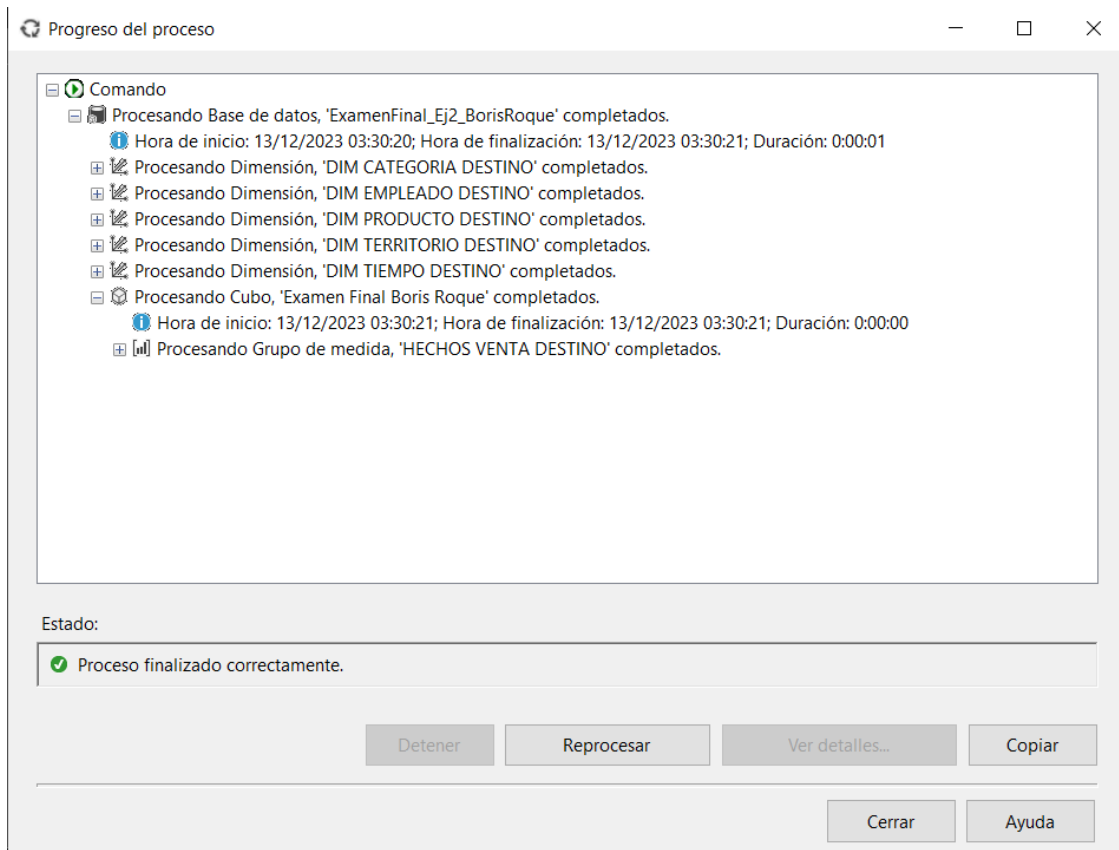


En su estado original, la dimensión solo muestra el ID del empleado, por lo cual, de la columna Vista del Origen de Datos se extraen los datos restantes. Este proceso se repetirá en todas las tablas.

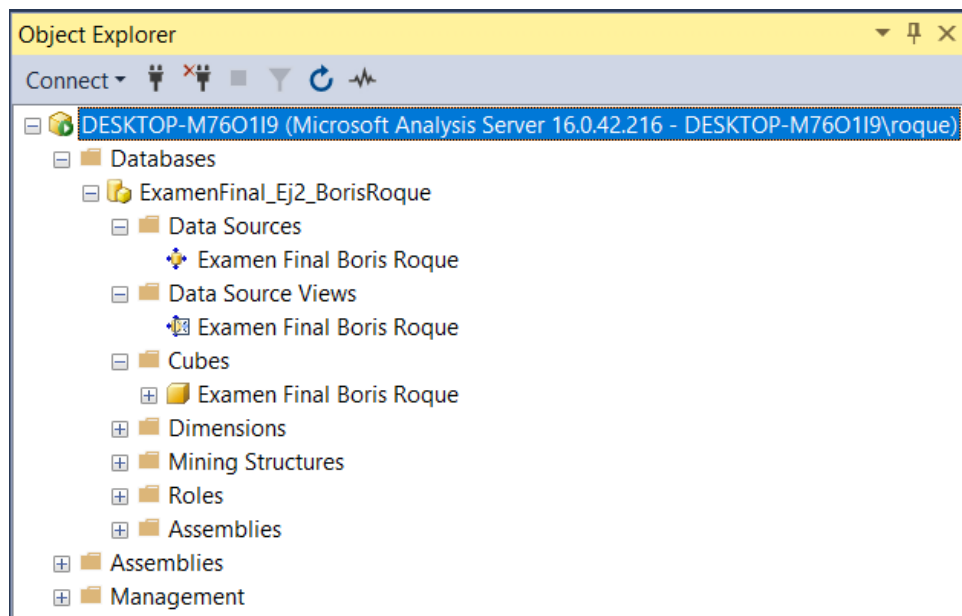


Una vez realizado este proceso, se procesarán los datos

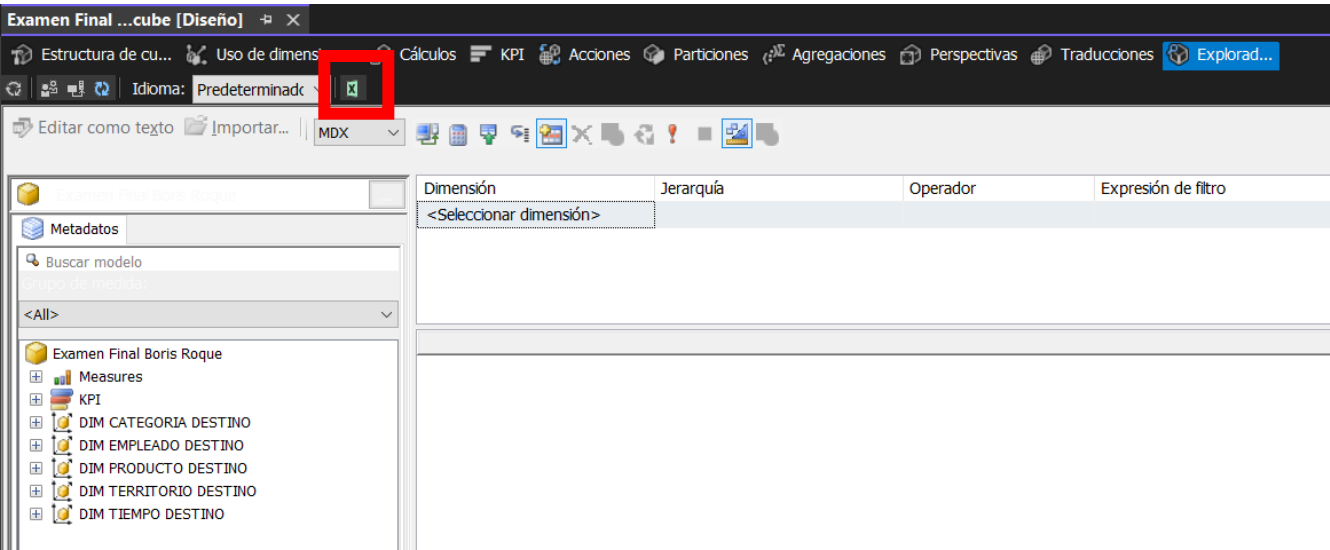




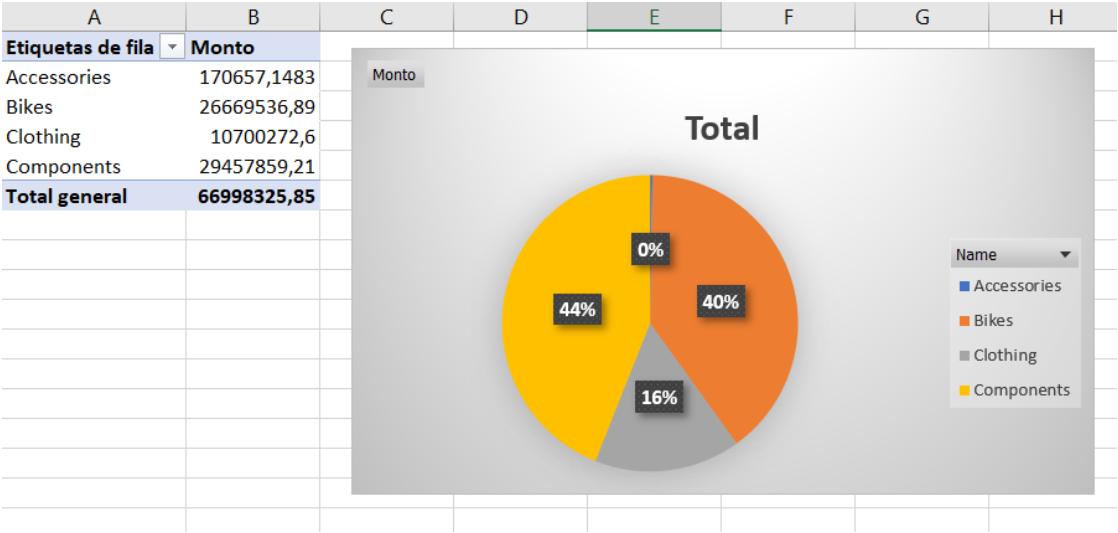
Para ver desde SQL Server todos los nuevos objetos creados se puede acceder a través del tipo de servidor "Analysis Services"



Por último, desde la pestaña “Explorador” se generará un archivo Excel, para tener una representación gráfica de todo lo realizado.



Esta acción genera una tabla dinámica la cual se puede manipular para obtener los datos más relevantes o necesitados en el momento.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Monto															
Etiquetas de fila	Amy	David	Garrett	Jae	Jillian	José	Linda	Lynn	Michael	Pamela	Rachel	Ranjit	Shu	Stephen	Sy
Accessories															
HL Mountain Handlebars	209,9258	1574,4434	898,7448	4657,7286	3116,0858	1843,4108	6120,6488	72,162	3634,34	2545,3502	360,81	1049,629	2269,8226	1062,7494	
HL Road Handlebars		1029,9484	1233,314	6481,4588	7229,3194	2427,267	4303,4786		5923,8432	590,4162	1154,592	2237,0218	4788,932	288,648	
HL Touring Handlebars	54,942	494,478	274,71	934,014	549,42	879,072	384,594	1373,55	219,768	934,014	1483,434	1208,724	1373,55	54,942	
LL Mountain Handlebars	310,97	1460,101	378,9945	3695,1965	2448,8875	1491,6835	3183,392	320,688	2895,908	1299,6762	374,136	1800,225	1132,1245	465,4834	
LL Road Handlebars	26,724	24,2945	77,7425	706,9705	833,302	259,9515	634,087		811,437	170,0615	160,344	233,2275	813,8665		
LL Touring Handlebars	55,308	82,962	82,962	110,616	27,654	248,886	82,962	138,27	110,616	55,308	110,616	138,27	110,616		
ML Mountain Handlebars	391,7845	3100,5015	918,667	9129,2529	5238,4275	3542,9474	7207,0329	520,128	6380,0075	2933,6552	668,736	2985,6685	2995,8	1185,486	
Bikes															
Mountain-100 Black, 38		83193,5035	75431,0265		98887,207	126899,624	227643,0755		69018,5455	101249,7			131287,111	12824,962	
Mountain-100 Black, 42	18736,9537	149600,5616	75144,5288	431195,8296	256120,88	193910,2603	445829,6708		57206,0805	83024,754			114580,9105	19912,441	
Mountain-100 Black, 44		113399,664	49983,6019		173811,985	87074,742	213974,366		59568,5735	91124,73			141513,3307	14849,956	
Mountain-100 Black, 48		27740,452	152956,9416	53243,771	377425,9182	227789,8768	133019,9416	379948,0786	67837,299	97199,712			109180,9265	5062,485	
Mountain-100 Silver, 38		80919,762	55589,8365		214369,3695	93669,7245	184279,458		47769,8595	108119,682			109649,6775	21929,9355	
Mountain-100 Silver, 42		70209,7935	56779,833		165987,5118	110669,6745	217939,359		57629,8305	79559,766			89759,736	10879,968	
Mountain-100 Silver, 44		106589,6865	43689,8715		171869,4945	96389,7165	177309,4785		58479,828	81599,76			113763,6654	7989,9765	
Mountain-100 Silver, 48		72759,786	22439,934		153849,5475	78029,7705	118999,65		52359,846	69359,796			112029,6705	24309,9285	
Mountain-200 Black, 38	32359,3586	181212,4088	75144,5288	556062,9577	268563,0041	180599,3185	469253,321	33047,856	354034,9891	125099,9039	33047,856	249403,1185	171255,4308	26949,7396	
Mountain-200 Black, 42		18736,9537	149600,5616	75144,5288	431195,8296	256120,88	193910,2603	445829,6708	23408,898	323642,7649	147990,7897	24785,892	157652,6974	153915,961	27589,0581
Mountain-200 Black, 46		13032,2645	121273,828	40965,5709	293939,0373	196615,0686	108831,7033	366365,6426	9638,958	229810,4605	144853,2106	17900,922	79078,7976	117233,006	39244,3286
Mountain-200 Silver, 38		27740,452	152956,9416	53243,771	377425,9182	227789,8768	133019,9416	379948,0786	23663,898	309668,9526	89775,3278	37583,838	112055,5176	147849,6496	29281,5882
Mountain-200 Silver, 42		21377,0508	116778,3546	45786,6602	371720,4	229579,5836	141030,5356	403704,7761	5567,976	253541,766	143665,3814	25055,892	134327,4216	93611,5974	15809,0748
Mountain-200 Silver, 46		21078,7664	98135,5776	71041,4086	358226,3438	227392,1644	126074,886	381538,929	11135,952	240616,1072	133531,9964	20879,91	104101,266	117374,9234	32711,8592
Mountain-300 Black, 38		1943,982	23327,784	15551,856	71927,334	46655,568	25919,76	95665,5142		43825,9942	23975,778		18791,826	27215,748	6479,94
Mountain-300 Black, 40		5831,946	29159,73	15551,856	73223,322	68687,364	30455,718	94326,3266		54841,8922	23090,1862		17495,838	31751,706	7775,928
Mountain-300 Black, 44		5183,952	23975,778	13607,874	81647,244	68039,37	31103,712	79055,268		55079,49	23975,778		18143,832	34343,682	4535,958
Mountain-300 Black, 48		3887,964	25919,76	9719,91	71927,334	72575,328	23327,784	83310,4286		58319,46	24623,772		11015,898	33695,688	7127,934