

Desafío Práctico DMD

Autor: BA1819 ,GM181938

2020

Universidad Don Bosco



Datawarehouse y Minería de Datos

Desafío práctico

Integrantes:

Bonilla Avilés, David Alejandro BA1819

Grande Menjivar, Willian Adonis GM181938

Catedrático: Ing. Alexander Siguenza

Soyapango, 28 de agosto del 2020

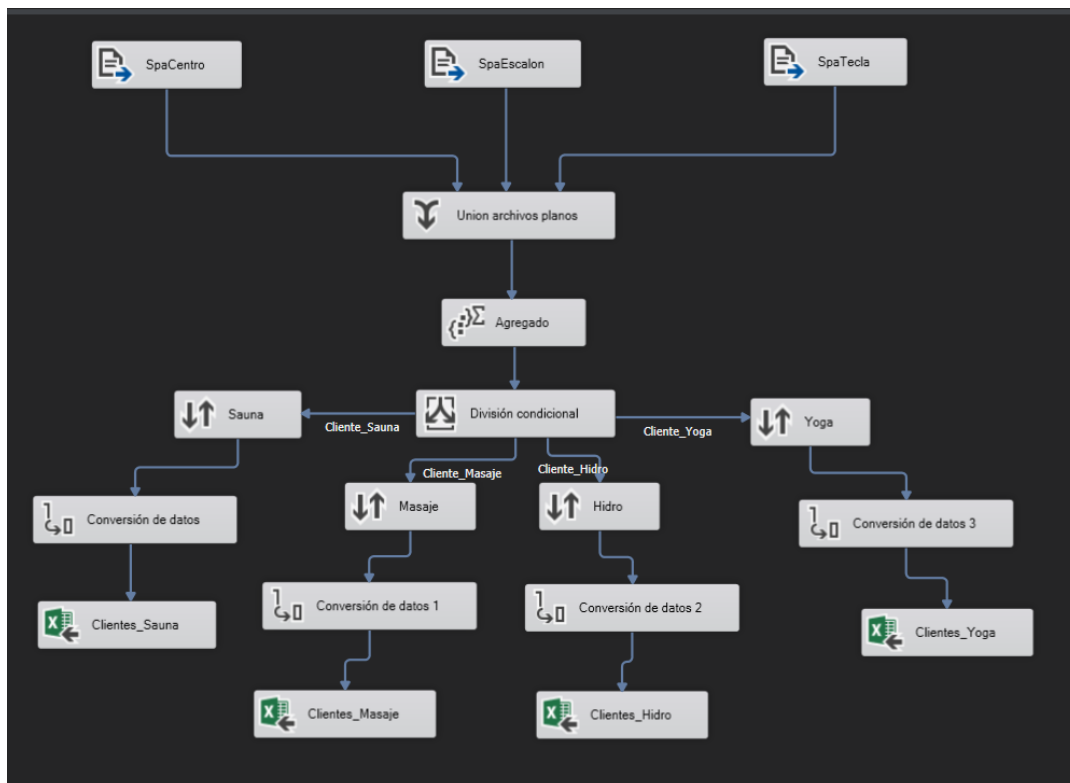
Contenido

Ejercicio 1	4
Ejercicio 2	6
Ejercicio 3	10

Ejercicio 1

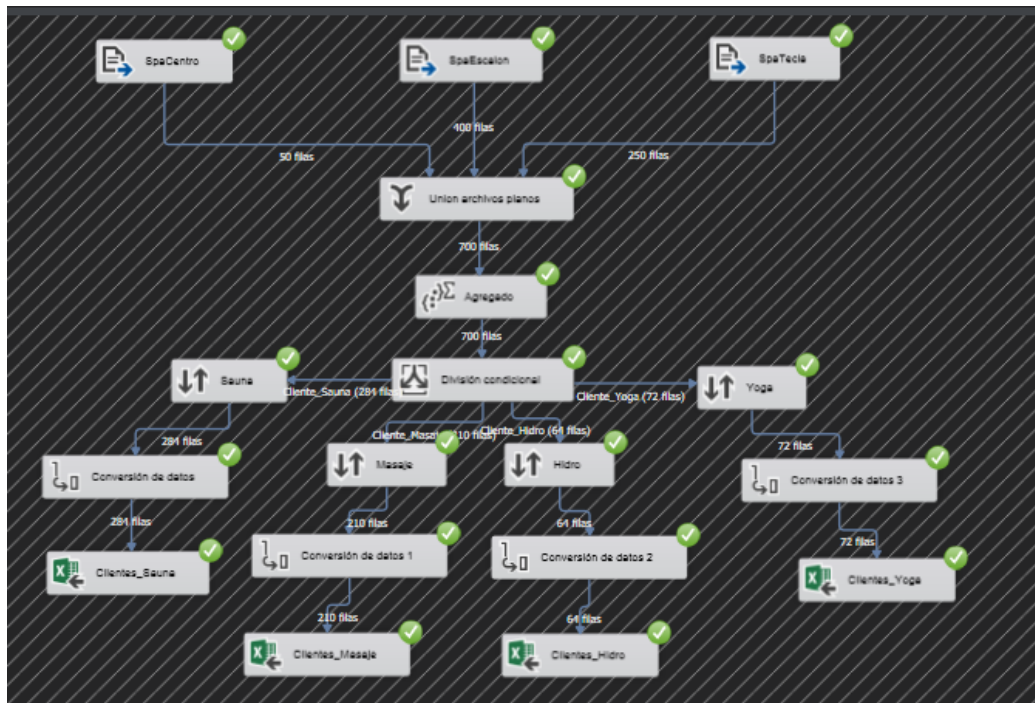
La solución al problema planteado fue el siguiente: Primeramente se seleccionaron todos los clientes de todas las sucursales, y debido a que era una campaña de fidelización, se ordenaron todos los datos dependiendo las preferencias, ya sean “Sauna, Hidro, Yoga y masaje” para así guardar los resultados en hojas diferentes de Excel, de esta manera la campaña de fidelización sería dependiendo los gustos y las opciones que mayormente prefieren los clientes del Spa; de esta manera ofrecer algo que les interese utilizar.

Proceso creado para la resolución del problema:



Proceso alcanzado (100%)

Ejecución del proceso:



Resultados del proceso:

	A	B	C	D	E	F
1	ID_Cliente	Sexo	Promedio	Sauna	Edad	Ingresos
2	Abbi Boyda	0	3.63	1	62	1803.34
3	Abelard Cassi	0	6.85	1	38	2077.93
4	Adore Robott	0	4.76	1	61	2723.01
5	Adriano Bellis	0	2.44	1	55	1874.17
6	Aggi Conningh	0	3.53	1	33	2268.57
7	Aguistin Spera	1	5.35	1	54	255.94
8	Alfreda Pere	1	1.18	1	51	2493.15
9	Alina Edson	1	2.90	1	38	400.34
10	Alisander Jan	1	4.35	1	29	2372.80
11	Amanda Apfle	0	1.67	1	39	913.26
12	Ame Crum	1	3.28	1	30	2999.20
13	Amie Oulner	1	4.62	1	50	2664.36
14	Anatollo Sem	1	4.66	1	47	477.73
15	Angelita Jaqu	1	2.82	1	36	1458.84
16	Anstice Drach	0	2.57	1	49	2916.96
17	Arabella Hard	1	2.64	1	23	1626.07
18	Arabelle Bale	0	3.49	1	30	2945.95
19	Archy Cawthr	1	2.32	1	34	2031.06
20	Arden Gillise	0	3.09	1	58	1315.22
21	Armin Cano	0	1.07	1	32	1837.09
22	Arnaldo Barer	1	4.55	1	61	1868.46
23	Arron Tarrant	0	6.16	1	54	1856.64
24	Aura Marten	0	3.95	1	30	2944.32
25	Aurthur Wapp	0	2.58	1	51	802.06
26	Austen Shrim	0	1.98	1	32	1097.77
27	Baird Lagne	0	2.16	1	28	803.75
28	Barbaraanne	1	5.03	1	47	672.52
29	Barbaraanne	1	1.60	1	60	449.98

	A	B	C	D	E	F
1	ID_Cliente	Sexo	Promedio	Masaje	Edad	Ingresos
2	Ad Peebles	0	6.43	1	64	1209.85
3	Aeriell Gligori	0	1.69	1	50	608.07
4	Alford Pieroni	1	1.59	1	39	1155.83
5	Alis Langton	1	5.54	1	27	453.20
6	Alyse Hatherl	0	6.33	1	30	1437.88
7	Amaleta War	0	4.57	1	35	2680.81
8	Amil Issitt	1	1.47	1	27	2172.60
9	Andrej Gillogk	0	4.33	1	48	898.46
10	Annabell O'Lu	0	3.15	1	33	2354.55
11	Anneliese Iwa	0	1.93	1	25	668.68
12	Antoinette Je	0	4.51	1	26	284.59
13	Arte MacCart	1	2.04	1	35	1510.68
14	Bart Oty	0	3.89	1	55	2343.67
15	Bengt Tofano	0	6.63	1	21	1873.44
16	Bernadette Je	0	1.95	1	36	982.00
17	Bertrando Elli	0	1.15	1	53	2991.34
18	Beverly Henze	1	2.95	1	49	2907.29
19	Bibbie Betjem	0	6.36	1	35	2945.27
20	Biddy Verchar	0	3.62	1	52	2045.85
21	Boigie Beedor	0	1.11	1	55	575.53
22	Boigie Voak	0	1.69	1	25	356.59
23	Bowie Comus	0	2.57	1	50	1846.04
24	Brigit Prescott	0	3.46	1	31	1385.24
25	Brina Maidstc	0	3.30	1	53	278.37
26	Britte Campe	1	1.29	1	22	1828.86
27	Brock Moren	1	2.03	1	64	1680.75
28	Bronnie Tomr	1	3.78	1	65	1543.62
29	Cal Rubee	1	6.10	1	24	1735.38

	A	B	C	D	E	F
1	ID_Cliente	Sexo	Promedio	Hidro	Edad	Ingresos
2	Ammamaria L	0	4.58	1	41	2749.35
3	Anabella Bug	0	2.50	1	22	786.44
4	Case Moyler	1	3.52	1	23	2140.63
5	Colline Little	1	6.05	1	41	2291.08
6	Cora Deport	0	4.36	1	40	2199.03
7	Coralyn Dupre	0	4.37	1	46	764.59
8	Cris Hewkin	1	3.67	1	36	1979.44
9	Dalia Freiberg	1	4.84	1	62	2742.29
10	Danika Doble	0	3.17	1	55	2771.26
11	Deana Taffrey	0	5.94	1	58	1164.05
12	Der Mileham	0	2.44	1	25	1542.35
13	Dorree MacA	1	3.43	1	30	2371.80
14	Drusie Hunter	1	4.48	1	24	321.23
15	Dur Farreil	0	1.18	1	62	648.59
16	Elmo Galvin	1	4.55	1	22	2945.43
17	Elwood Linde	0	4.40	1	30	2594.58
18	Ev Look	0	5.99	1	28	2997.86
19	Florencia Farl	0	2.41	1	43	1216.20
20	Forster Brand	1	6.33	1	59	2833.39
21	Gabrila MacA	0	3.38	1	37	2676.46
22	Garrett Doub	1	1.20	1	52	1922.90
23	Gilly Guihen	1	1.33	1	50	1677.10
24	Giselbert Batt	0	4.01	1	38	727.72
25	Harlie McLagg	0	6.12	1	26	2147.40
26	Hershel Gellie	1	4.67	1	44	1786.76
27	Herve Laphori	1	5.09	1	36	1126.71
28	Jacquelynn Le	0	3.18	1	47	2276.30
29	Jakob Mc Cari	0	1.77	1	40	401.17

< > Sauna Masaje **Hidro** Yoga (+)

	A	B	C	D	E	F
1	ID_Cliente	Sexo	Promedio	Yoga	Edad	Ingresos
2	Ab St Quenin	1	4.11	1	31	2678.25
3	Addy Dillinton	0	1.50	1	43	1167.58
4	Alexi Wildmar	0	3.92	1	62	1734.30
5	Amabel Halhe	0	2.26	1	26	1487.82
6	Anni Slora	1	1.65	1	50	2213.14
7	Antonin Rolfo	1	2.90	1	28	1862.99
8	Artie Jahner	1	1.46	1	50	1740.90
9	Arturo Cornel	1	1.60	1	59	2331.35
10	Barrett Ledbu	0	6.03	1	21	2996.81
11	Berti Joncic	1	3.70	1	40	763.83
12	Bobbie Benm	0	4.59	1	27	2820.72
13	Breena Wellb	0	7.00	1	28	1719.65
14	Brigitta Knapp	1	6.25	1	40	1263.57
15	Casey Jacobs	0	3.11	1	58	2150.73
16	Charles Gidde	0	2.44	1	21	801.95
17	Charlot Andrie	0	3.33	1	65	2406.97
18	Chevalier Def	1	1.32	1	64	2610.60
19	Collin Happs	0	4.97	1	34	1641.65
20	Constantina N	1	5.80	1	37	1919.44
21	Courtney Oxe	0	3.40	1	50	298.64
22	Cyndi Danneh	0	5.72	1	61	599.17
23	Diana Armour	1	5.85	1	24	2014.23
24	Diandra Youdi	0	1.81	1	60	1676.96
25	Ermengarde C	0	1.58	1	57	823.88
26	Franz Enderby	1	2.50	1	52	1924.18
27	Fredericka Sci	0	6.50	1	52	894.48
28	Gerry De Souza	1	2.15	1	61	703.90
29	Graehme Totr	0	1.86	1	21	1016.21

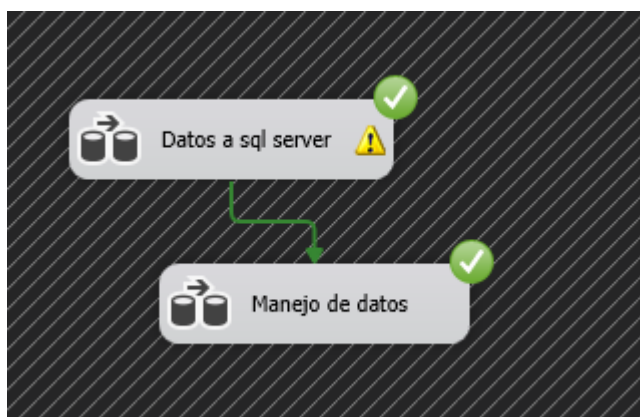
< > Sauna Masaje Hidro **Yoga** (+)

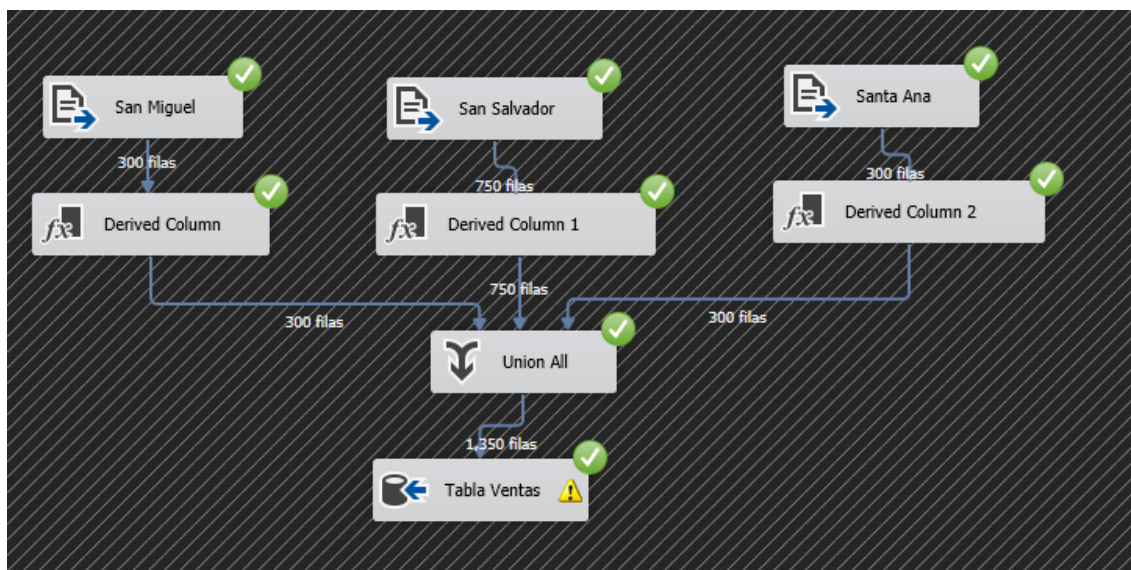
Ejercicio 2

En este ejercicio se solicita que los datos de tres puntos de ventas de flores sean procesados para arrojar un análisis acerca de los productos que más se venden en cada arreglo floral, así como las combinaciones mas utilizadas. Estos dos requerimientos se repiten para un estudio de país y uno por departamento.

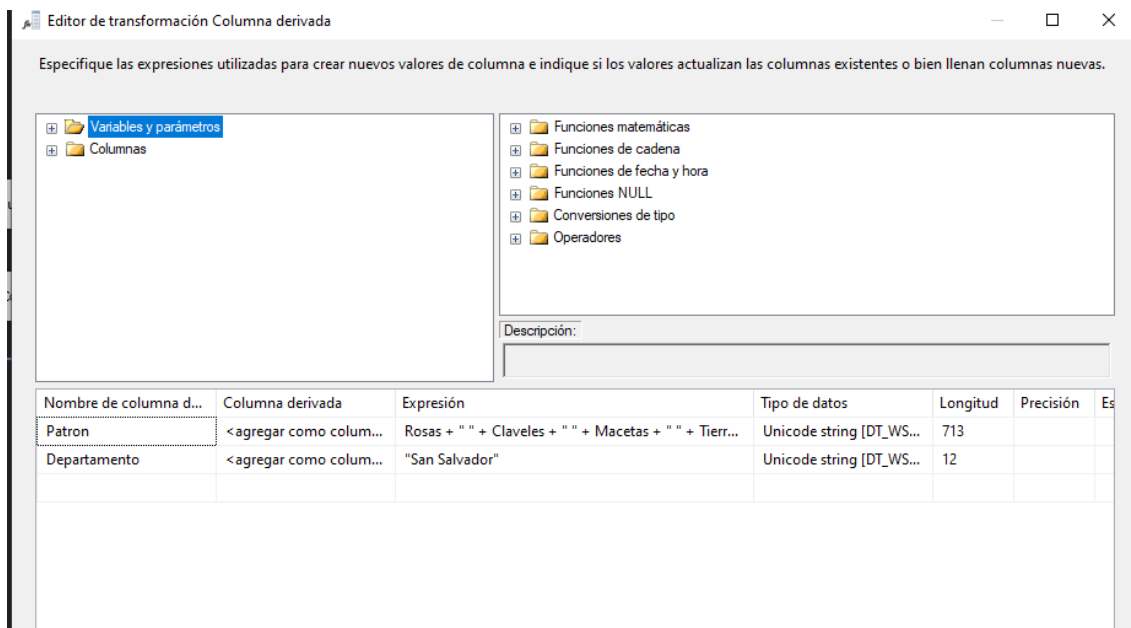
Proceso alcanzado (100%)

Por lo cual se decide a partir el problema en dos, en la primera parte se procesarán y almacenarán los datos para su procesamiento posterior.

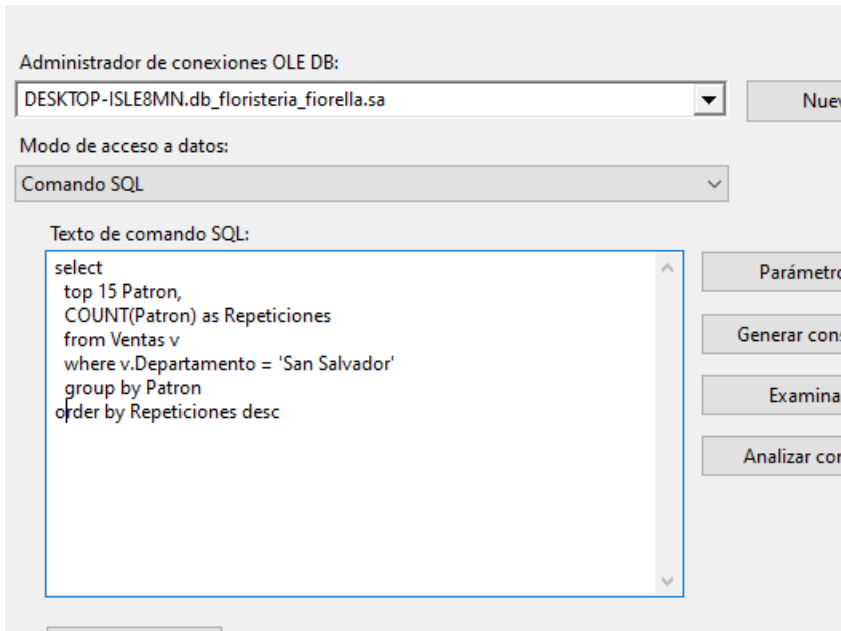




Antes de guardar los datos se procese a agregar dos columnas, la primera con el patrón de compra de productos y la segunda con el departamento del que proceden, esto se realizó con ayuda de la transformación de columna derivada



Para analizar dichos datos se crean dos tipos de consultas diferentes, la primera que arroja la cantidad de patrones de compra:



Administrador de conexiones OLE DB:

DESKTOP-ISLE8MN.db_floristeria_fiorella.sa

Modo de acceso a datos:

Comando SQL

Texto de comando SQL:

```
select
top 15 Patron,
COUNT(Patron) as Repeticiones
from Ventas v
where v.Departamento = 'San Salvador'
group by Patron
order by Repeticiones desc
```

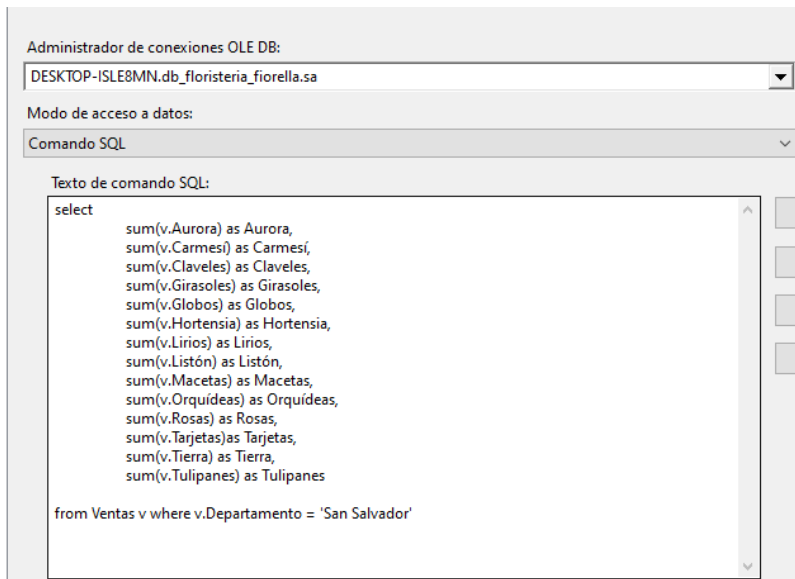
Parámetros

Generar consulta

Examinar

Analizar

La segunda obtiene un conteo de los productos vendidos:



Administrador de conexiones OLE DB:

DESKTOP-ISLE8MN.db_floristeria_fiorella.sa

Modo de acceso a datos:

Comando SQL

Texto de comando SQL:

```
select
sum(v.Aurora) as Aurora,
sum(v.Carmesi) as Carmesi,
sum(v.Claveles) as Claveles,
sum(v.Girasoles) as Girasoles,
sum(v.Globos) as Globos,
sum(v.Hortensia) as Hortensia,
sum(v.Lirios) as Lirios,
sum(v.Listón) as Listón,
sum(v.Macetas) as Macetas,
sum(v.Orquídeas) as Orquídeas,
sum(v.Rosas) as Rosas,
sum(v.Tarjetas) as Tarjetas,
sum(v.Tierra) as Tierra,
sum(v.Tulipanes) as Tulipanes

from Ventas v where v.Departamento = 'San Salvador'
```

Esto se repite para cada departamento y una para el país. Esta información será guardada posteriormente en dos archivos de Excel, uno por los datos del país, y el otro por los departamentos.

Ejecución del proceso:



Patrón	Repeticiones
100000113	
101000103	
101000103	
110100103	
110101003	
000001112	
011101102	
100000112	
100001102	
100010112	
100011102	
100100002	
100101102	
100101112	
100101112	

Vista del patrón de compra en conjunto con las veces que se repitió dicho patrón. En este caso se observa que el patrón mas vendido es el de Rosas-Tulipanes-Liston.

Aurora	Carmesí	Claveles	Girasoles	Globos	Hortensia	Lirios	Listón	Macetas	Orquídeas	Rosas	Tarjetas	Tierra	Tulipanes
160	158	137	150	151	157	160	149	141	158	157	143	141	149

Se puede saber que productos se venden mas al ver el conteo total de los productos.

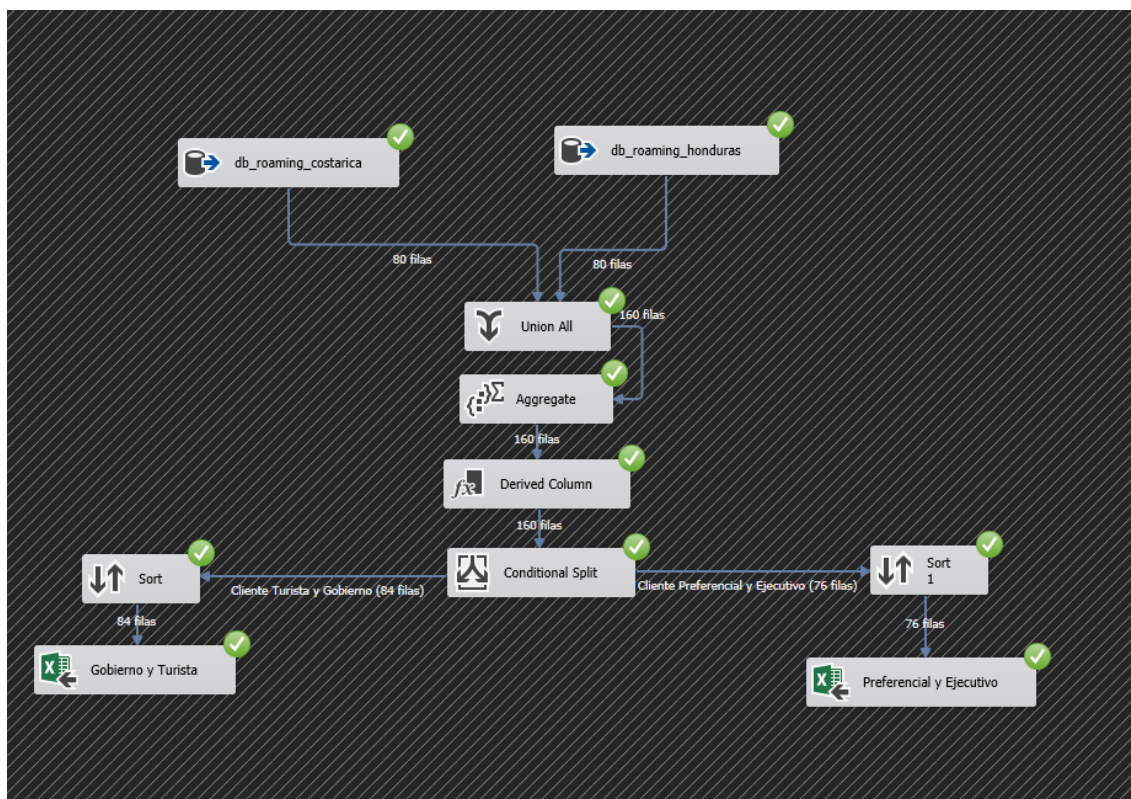
Puede consultar los archivos de Excel dentro de la carpeta Análisis 2.

Ejercicio 3

Ya que este ejercicio explicaba de manera certera lo que se debía de desarrollar nos limitaremos a colocar una captura del proceso y de los documentos Excel.

Proceso alcanzado (100%)

Proceso:



Turista y Gobierno:

Desafío Práctico DMD

Gobierno y Turismo - Excel										David Buitrago									
Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?										Compartir									
Cortar Copiar Formato Portapeñas Fuente Alineación										Estilos									
Calentamiento										Estilos									
Normal Bueno Incorrecto Neutral										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Formato condicional - como tabla -										Estilos									
Format																			

Preferencial y Ejecutivo

Preferencial y Ejecutivo - Escal										David Bonilla													
Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?										Compartir													
Cortar Copiar Pegar Formato condicional Postprocesar										Autosuma Rellenar + Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar													
Calent 11 Ajustar todo Combinar y centrar 5 % 100										Normal Bueno Incorrecto Neutral Calcular Estado de riesgo Celda vinculada Entradas													
Fuente Alineación										Celdas													
ROBERTO																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
	id_cliente	id_subcliente_id	piti	codigo_cliente	nombres	apellidos	numero_telefono	sexo	estado	nombre_tipo	codigo_pais												
47711	04326811	11230121	sv-ms47711		SAMUEL GERARÍ MEDRANO RODRÍGUEZ	79692068	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
5909	01855212	06101509	sv-r5909		ROBERTO RAMÍREZ DECOÑA	63369713	m	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
5455	02912250	0103249K	sv-q15455		LUIS WALTER ORTIZ MEDINA	6294780	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
4961	01287940	02101708	sv-p1961		JOSE MAURICIO PINEDA MELATO	63232486	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47598	02593111	06142002	sv-e47598		ROSÁ MARGARIT CRUZ GUZMÁN	62437382	f	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
53029	02565454	14072012	sv-me43029		EDWIN JOVANY MARQUEZ QUINTANA	64100034	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47627	02034256	06072022	sv-m647627		EVELYN DE LOS MANRIQUEZ ALVARADO	70070462	f	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
5233	01533176	06144122	sv-gp5233		JORGE ALBERTO MIRANDA QUIROGA	62720967	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
1054	014082915	02030510	sv-sm1054		MARITZA CAROL SALAZAR DE SERNA	64479435	f	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
21200	03377760	06141804	sv-df21200		FRANCISCO ENRIQUE RODRIGUEZ	62356600	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
26760	03317760	1142601	sv-hm26760		HECTOR ANTONIO MARTINEZ ORTIZ	60111175	m	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
47870	02548611	06141906	sv-h47870		RICARDO ENEAS LARA CACERES	79687656	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47395	01890496	05622502	sv-gm47395		MARIO GUARDADO	79289424	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
2164	01804572	02102502	sv-ng2164		GABRIEL ANTON MAYORCA RAMIR	70705723	m	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
47712	01719137	06142098	sv-h47712		ERICK STEFFAN HERNANDEZ GARCIA	76955228	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47710	01944786	11242068	sv-ch47710		HECTOR MANUEL CHACON ARGENT	77732986	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
42266	015644013	05112211	sv-gd42266		CARLOS RICARDO GHIRINGHELLO RUIZ	72471706	f	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
1421	014482905	02101076	sv-mm1421		NESTOR MARIO MARROQUIN ARCE	74807561	m	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
4418	01424495	06142001	sv-h4418		OSCAR MAURICIO LOPEZ GUZMAN	63055580	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
53888	011678235	12172106	sv-lj53888		JOSE ATILIO BENITEZ PARADA	62077447	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47663	01075769	06142405	sv-fr47663		ROBERTO ENRIC FONC HERNANDEZ	62823380	m	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
49883	02086229	11092506	sv-ch49883		BLANCA MARIBEL CRUZ AMAYA	78866026	f	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
4987	00917945	05622502	sv-pg4987		GUILHERMO POCASANGRE MUÑOZ	70849991	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47676	01881659	05120041	sv-h47676		JACOBO RAMOS PEREZ	71653104	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47519	00829876	10100303	sv-g47519		SARA LORENA GUZMAN SAMAY	62846340	f	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47691	00809944	14080715	sv-ud47691		DOLORES SUYAN UNANED DE LEY	62257318	f	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
61020	00809201	06140222	sv-my61020		JAIME RAUL MARROQUIN MAYA	76787316	m	t	CLIENTE EJECUTIVO	sv													
47695	00619510	06142003	sv-ga47695		ANA DORA ALCI QUINTANILLA DE	62714349	f	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													
6266	00559869	06141903	sv-ma6266		AUCICA ORBELLI MENDEZ BENITEZ	70705856	f	t	CLIENTE PREFERENCIA	sv													