

Entregable 4 – Supuestos

Suposición 1

Se detectaron valores extraños en las filas 38 y 39, de la hoja 'Ventas' del Excel provisto para la extracción de datos, en el campo 'Comision_Comercial'.

COD_PRODUCTO	COD_CATEGORIA	COD_CLIENTE	COD_PAIS	COD_VENDEDOR	COD_SUCURSAL
P00017	C00003	CLI00351	ESP	V00026	SUC00046
P00017	C00003	CLI00351	ESP	V00026	SUC00046

Fecha	Cantidad_Vendida	Monto_Vendido	Precio	Comision_Comercial
13/4/2016	1	20.000	20.000,00	0.2200
13/4/2020	1	20.000	20.000,00	0.2200

Al importar dichos datos utilizando el MSSMS, los mismos eran vistos como 'NULL'.

Script de selección:

```
SELECT *
FROM [DB_COMERCIAL].[dbo].[Ventas]
WHERE COD_PRODUCTO = 'P00017' AND COD_CATEGORIA='C00003' AND COD_PAIS = 'ESP'
AND COD_VENDEDOR = 'V00026' AND MONTH(Fecha) = 4 AND DAY(Fecha) = 13;
```

	COD_VENDEDOR	COD_SUCURSAL	Fecha	Cantidad_Vendida	Monto_Vendido	Precio	Comision_Comercial
1	V00026	SUC00046	2016-04-13 00:00:00.000	1	20000	20000	NULL
2	V00026	SUC00046	2020-04-13 00:00:00.000	1	20000	20000	NULL

Se asume de que dichos datos valen en realidad "0,22".

Se edita el archivo de fuente original para reflejar dicho cambio y se vuelve a importar la tabla en cuestión.

COD_PRODUCTO	COD_CATEGORIA	COD_CLIENTE	COD_PAIS	COD_VENDEDOR	COD_SUCURSAL
P00017	C00003	CLI00351	ESP	V00026	SUC00046
P00017	C00003	CLI00351	ESP	V00026	SUC00046

Fecha	Cantidad_Vendida	Monto_Vendido	Precio	Comision_Comercial
13/4/2016	1	20.000	20.000,00	0,22
13/4/2020	1	20.000	20.000,00	0,22

Se corroboran los cambios mediante consultas SQL

```
SELECT *
FROM [DB_COMERCIAL].[dbo].[Ventas]
WHERE COD_PRODUCTO = 'P00017' AND COD_CATEGORIA='C00003' AND COD_PAIS = 'ESP'
AND COD_VENDEDOR = 'V00026' AND MONTH(Fecha) = 4 AND DAY(Fecha) = 13;
```

	COD_VENDEDOR	COD_SUCURSAL	Fecha	Cantidad_Vendida	Monto_Vendido	Precio	Comision_Comercial
1	V00026	SUC00046	2016-04-13 00:00:00.000	1	20000	20000	0,22
2	V00026	SUC00046	2020-04-13 00:00:00.000	1	20000	20000	0,22

```
SELECT *
FROM [DB_COMERCIAL].[dbo].[Ventas]
WHERE Comision_Comercial IS NULL;

-- Resultado: 0 filas.
```

Suposición 2

Revisando la base de datos origen (DB_COMERCIAL), en la tabla 'Ventas' se encontraron 18 filas con valores negativos tanto para el campo 'Monto_Vendido' como para el campo 'Precio':

```
SELECT COUNT(*) AS [N° de valores negativos] FROM DB_COMERCIAL.dbo.Ventas
WHERE Monto_Vendido < 0 AND Precio < 0;

SELECT Monto_Vendido, Precio FROM DB_COMERCIAL.dbo.Ventas
WHERE Monto_Vendido < 0 AND Precio < 0;
```

	N° de valores negativos	
1	18	
	Monto_Vendido	Precio
1	-170000	-10625
2	-470000	-24736,8421052632
3	-490000	-10208,3333333333
4	-430000	-10238,0952380952
5	-90000	-11250
6	-260000	-26000
7	-120000	-10909,0909090909
8	-810000	-17608,6956521739

Al carecer de información de contexto sobre si dichos valores son resultado de una operación deliberada o de un error de algún tipo no se supo como interpretar los mismos. Se decide ignorar dichos valores.

No se encontraron otros valores negativos aislados.

Suposición 3

Al trabajar sobre el Store Procedure 'sp_carga_fact_ventas' para cargar la tabla de FACT_VENTAS desde la INT_FACT_VENTAS, se encontró que había un problema con el valor inicial o valor por defecto que se le indicaba a la clave 'TIEMPO_KEY' de la dimensión tiempo. Mas específicamente, la porción de código:

```
SELECT
    -- (...)
    ISNULL(t.TIEMPO_KEY, -1) AS TIEMPO_KEY
    -- (...)
FROM INT_FACT_VENTAS AS i
    LEFT JOIN DIM_TIEMPO AS t
        ON i.Fecha = t.TIEMPO_KEY
    -- (...)
```

Generaba el error:

Msg 8115, Level 16, State 2, Line 4

Arithmetic overflow error converting expression to data type smalldatetime.

Indicando que, seleccionar un '-1' para insertar en 'TIEMPO_KEY', no es posible debido a que el campo es de tipo 'SMALLDATETIME'.

Por lo que se decide la siguiente convención. Solamente para la tabla de dimensión DIM_TIEMPO se usará únicamente el valor '1900-01-01 00:00:00' como insert inicial.

	TIEMPO_KEY	ANIO	MES_NRO
1	1900-01-01 00:00:00	NULL	NULL
2	2016-01-01 00:00:00	2016	1
3	2016-01-02 00:00:00	2016	1
4	2016-01-03 00:00:00	2016	1

De esta forma, el procedimiento 'sp_carga_fact_ventas' ya no genera más errores.

Suposición 4

El atributo 'COD_Vendedor' de la tabla 'DIM_VENDEDOR' se trabajara como 'VARCHAR(500)' al igual que el resto de códigos en las dimensiones, contrario a lo solicitado en la especificación (se considera que se solicito que sea 'int' por error).

Tabla: DIM_VENDEDOR	
Campo	Tipo
VENDEDOR_KEY	Integer
COD_VENDEDOR	Integer
NOMBRE	Varchar(500)
APELLIDO	Varchar(500)
FECHA_ALTA	Datetime
USUARIO_ALTA	Varchar(500)
FECHA_UPDATE	Datetime
USUARIO_UPDATE	Varchar(500)