



Caso 139 Dinamización de Columna Base 01 ETL y Modelo de Datos. PQ Dinamización de Columna

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

R24/25

Ejercicio Basado: *EL ADN de Power Query – Miguel Caballero y Fabian Torres*

Contenido

Resumen y objetivos	1
1 Presentación.....	2
2 Se Pide	¡Error! Marcador no definido.
3 Técnicas de depuración, principales ajustes propuestos.....	3
3.1 Configuración de la consulta.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Técnicas de depuración.....	3

Resumen y objetivos

Power Query. Creando parámetros de conexión

Proceso Transformación: Aplicación de técnicas de depuración sobre filas y columnas basicas como formateo, encabezado promovidos, tipos cambiado, quitar filas en blanco, filtros (quitar totales, null..), quitar columnas vacías, rellenar, crear columna combinada, dividir columnas, etc.

Técnicas avanzadas: dinamizacion de columna, etc..

1 Presentación

1.1 Caso 1

Veamos el siguiente caso, disponemos de una tabla como la siguiente y que a simple vista se concluye que no es necesario la limpieza de datos inicial.

	ABC 123 Column1	ABC 123 Column2	ABC 123 Column3
1	Año	Mes	Tx
2	2014	Enero	1
3	2014	Febrero	2
4	2015	Enero	3
5	2015	Febrero	2
6	2016	Enero	3
7	2016	Febrero	1

Queremos dinamizar esta tabla por la columna mes y la columna de valores será TX, por tanto el resultado esperado será:

	A	B	C
1	Año	Enero	Febrero
2	2014	1	2
3	2015	3	2
4	2016	3	1

A esto se le llama dinamización de columnas

1.2 Caso 2

Otro caso similar sería por ejemplo que disponemos de una tabla por encargado año y mes tal y como se muestra a continuación

	A	B	C	D
1	Column1	Column2	Column3	Column4
2	Encargado	Año	Mes	Tx
3	Miguel	2014	Enero	1
4	Miguel	2014	Enero	4
5	Miguel	2014	Febrero	2
6	Miguel	2014	Febrero	7

Categoría	Mes	Gastos
Alimentación	Enero	200
Alimentación	Febrero	180
Transporte	Enero	100
Transporte	Febrero	120

Podremos dinamizar esta tabla para que los meses se conviertan en columnas y las categorías se mantengan como filas, la tabla se transformaría en algo como esto:

Categoría	Enero	Febrero
Alimentación	200	180
Transporte	100	120

2 Técnicas de depuración, principales ajustes propuestos

2.1 Caso 1

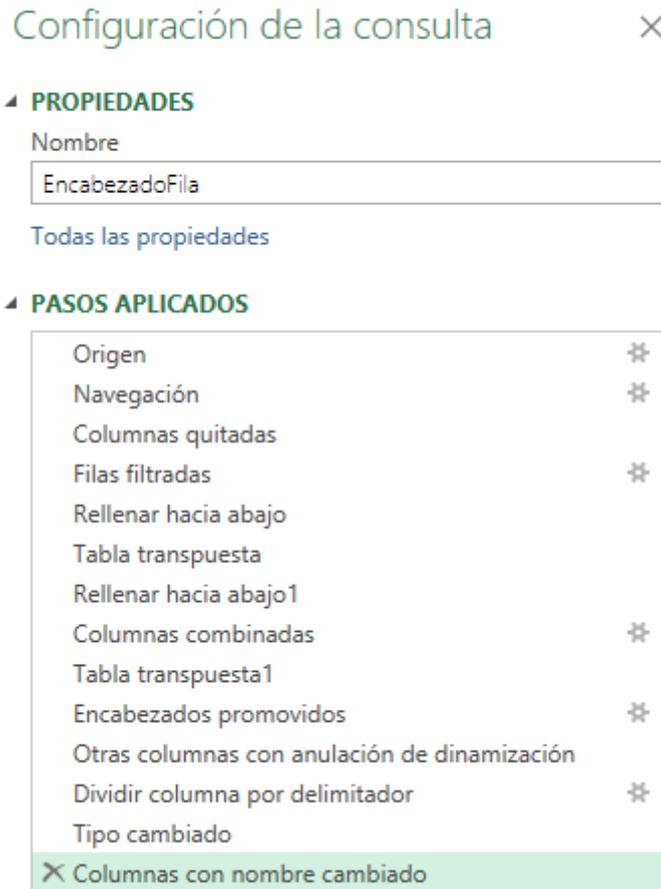
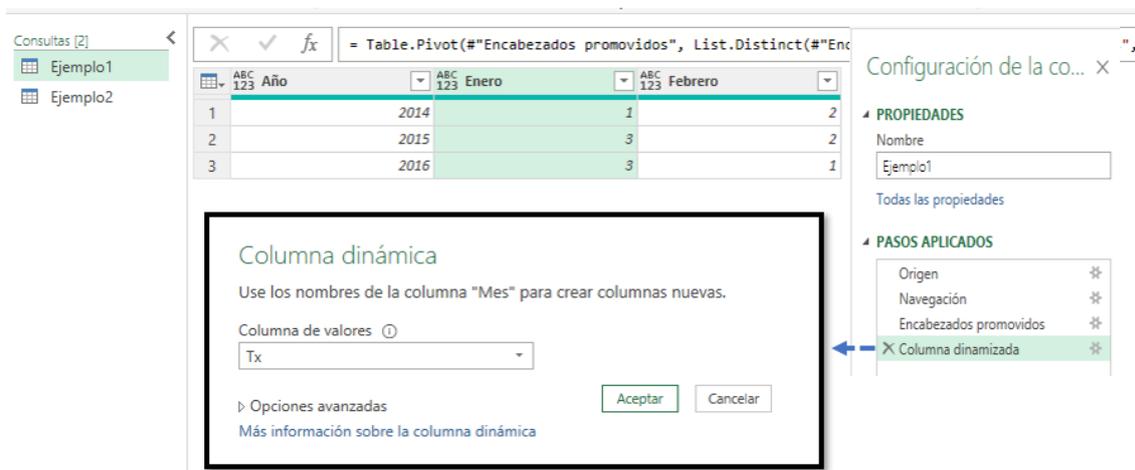


Ilustración 1



2.2 Técnicas de depuración

Proponemos los siguientes ajustes.

Ajustes automáticos.

- Previamente eliminamos el proceso automático que se genera en el proceso de importación como es promover encabezado y Tipo cambiado, ya que en algunas ocasiones no es correcto y de todas formas nos obliga a auditar o confirmar.

Limpieza básica

- Quitamos filas en blanco y columnas en blanco.
- Desplegamos los filtros de la columna 2 (Column2) y deshabilitamos el elemento TOTAL.
- Seleccionamos la primera columna y rellenamos abajo.

ABC 123	Column1	ABC 123	Column2	ABC 123	Column3	ABC 123	Column4	ABC 123	Column5	ABC 123	Column6
1		null		null	Enero			null		null	Febrero
2		null		null	Ingresos		Presupuesto		Variación		Ingresos
3	Alta Población		Argentina		28917,7235		4819,620583		24098,10292		27176,2425
4	Alta Población		Brasil		33260,2145		5543,369083		27716,84542		27422,3415
5	Alta Población		Colombia		29799,0775		4966,512917		24832,56458		32557,1
6	Baja Población		Chile		29706,549		4951,0915		24755,4575		27838,1715
7	Baja Población		Ecuador		34321,885		5720,314167		28601,57083		34321,885
8	Baja Población		Paraguay		32175,8175		5362,63625		26813,18125		30137,5395
9	Baja Población		Perú		39924,432		6654,072		33270,36		28669,3375
10	Baja Población		Uruguay		29621,1365		4936,856083		24684,28042		27088,4145
11	Baja Población		Venezuela		32036,307		5339,3845		26696,9225		33409,442
12	Baja Población		TOTAL		289763,1425		48293,85708		241469,2854		268620,474

Ilustración 2

- Transponer tabla
- Seleccionar la primera columna y rellenar abajo
- Combinamos las columnas 1 y 2 por ejemplo con el carácter –

ABC 123	Combinada	ABC 123	Column3	ABC 123	Column4	ABC 123	Column5	ABC 123	Column6
1	-		Alta Población		Alta Población		Alta Población		Baja Población
2	-		Argentina		Brasil		Colombia		Chile
3	Enero-Ingresos		28917,7235		33260,2145		29799,0775		29706,549
4	Enero-Presupuesto		4819,620583		5543,369083		4966,512917		4951,0915
5	Enero-Variación		24098,10292		27716,84542		24832,56458		24755,4575
6	Febrero-Ingresos		27176,2425		27422,3415		32557,1		27838,1715
7	Febrero-Presupuesto		3882,320357		3917,477357		4651,014286		3976,881643
8	Febrero-Variación		23293,92214		23504,86414		27906,08571		23861,28986

Ilustración 3

- Transponemos nuevamente la tabla y utilizamos la primera fila como encabezados

ABC 123	-	ABC 123	-_1	ABC 123	Enero-Ingresos	ABC 123	Enero-Presupuesto	ABC 123	Enero-Variación	ABC 123	Febrero-Ingresos
1	Alta Población		Argentina		28917,7235		4819,620583		24098,10292		27176,2425
2	Alta Población		Brasil		33260,2145		5543,369083		27716,84542		27422,3415
3	Alta Población		Colombia		29799,0775		4966,512917		24832,56458		32557,1
4	Baja Población		Chile		29706,549		4951,0915		24755,4575		27838,1715
5	Baja Población		Ecuador		34321,885		5720,314167		28601,57083		34321,885
6	Baja Población		Paraguay		32175,8175		5362,63625		26813,18125		30137,5395
7	Baja Población		Perú		39924,432		6654,072		33270,36		28669,3375
8	Baja Población		Uruguay		29621,1365		4936,856083		24684,28042		27088,4145
9	Baja Población		Venezuela		32036,307		5339,3845		26696,9225		33409,442
10	Baja Población		TOTAL		289763,1425		48293,85708		241469,2854		268620,474

Ilustración 4

- Seleccionamos la columnas y aplicamos Anular Dinamización de otras columnas.

ABC 123 -	ABC 123 -_1	A ^B _C Atributo	ABC 123 Valor
1	Alta Población	Argentina	Enero-Ingresos 28917,7235
2	Alta Población	Argentina	Enero-Presupuesto 4819,620583
3	Alta Población	Argentina	Enero-Variación 24098,10292
4	Alta Población	Argentina	Febrero-Ingresos 27176,2425
5	Alta Población	Argentina	Febrero-Presupuesto 3882,320357
6	Alta Población	Argentina	Febrero-Variación 23293,92214

Ilustración 5

- Dividimos columna Atributo y aplicamos formatos
- Renombrar Columnas, así: Densidad de Población, País, Mes, Medida y Valor, obteniendo como resultado final el siguiente

A ^B _C Densidad de Población	A ^B _C País	A ^B _C Mes	A ^B _C Medida	\$ Valor
1	Alta Población	Argentina	Enero	Ingresos 28.917,72
2	Alta Población	Argentina	Enero	Presupuesto 4.819,62
3	Alta Población	Argentina	Enero	Variación 24.098,10
4	Alta Población	Argentina	Febrero	Ingresos 27.176,24
5	Alta Población	Argentina	Febrero	Presupuesto 3.882,32
6	Alta Población	Argentina	Febrero	Variación 23.293,92
7	Alta Población	Brasil	Enero	Ingresos 33.260,21
8	Alta Población	Brasil	Enero	Presupuesto 5.543,37
9	Alta Población	Brasil	Enero	Variación 27.716,85

Ilustración 6