

Consolidación de hojas de un libro Excel

Power Query, conexiones y consolidación de hojas de libro Excel. Unir varias hojas de Excel en una sola tabla. Crear tabla en Power Query

Jose Ignacio González Gómez Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna www.jggomez.eu Ejercicio Basado:

V.2.3

Técnicas y palabras clave: Creacion de conexión. Quitar filas superiores. Usar la primera fila como encabezado. Convertir los tipos de datos. Filtrar valores con null o en blanco. Rellenar hacia abajo. Dividir columna. Crear columnas condicionales, crear tabla de datos, combinar consultas

Contenido

1	Preser	ntación	2
2	Se pid	le	2
3	Soluci	ión propuesta	3
3	8.1 (Consolidación de las hojas	3
3	5.2 S	Solución al cambio de tipo de datos de texto a fecha	4
	3.2.1	Problema de conversión de fechas	4
	3.2.2	Creacion de tabla de datos en PQ (especificar datos)	4
	3.2.3	Combinar las consultas	5
	3.2.4	Construcción de la columna Fecha Ajustada	6
4	Refere	encias	6

1 Presentación

Disponemos de un libro Excel con diferentes hojas tal y como se presenta a continuación

	А	В	С	D		A	В	С	D
1	1	Ana	1-Ene-23		7	4	Tere	1-Ahr-23	
2	2	Juan	1-Feb-23		1	-	Tere	1-A01-20	
3	3	Pablo	1-Mar-23		8	5	Jesús	1-May-23	
4					9	6	Santiago	1-Jun-23	
<	>	Hoja1 H	loja2 Hoja3	Hoja4		$\langle \rangle$	Hoja1	Hoja2 Ho	oja3 Hoja4
	А	В	С	D		А		В	С
11	7	Luis	1-Jul-23		29		10 Sand	ra	1-Oct-23
12	8	Alvaro	1-Ago-23		30		11 Felip	e i	1-Nov-23
13	9	Carlos	1-Sep-23		31		12 Javie	er 🚺	1-Dic-23
<	>	Hoja1 I	Hoja2 Hoja3	Hoja4	<	$\langle \rangle$	Hoja1 I	Hoja2 Ho	oja3 Hoja4

Ilustración 1

2 Se pide

Deseamos consolidar su contenido que están en distintas hojas en una sola tabla a traves de Power Query, tal y como se muestra a continuación

	А	В	С	
1	FechaAjustada 🔽	ID 💌	Nombre 💌	
2	01/01/2023	31	Ana	
3	01/02/2023	3 2	Juan	
4	01/03/2023	3 3	Pablo	
5	01/04/2023	3 4	Tere	
6	01/05/2023	35	Jesús	
7	01/06/2023	36	Santiago	
8	01/07/2023	37	Luis	
9	01/08/2023	3 8	Alvaro	
10	01/09/2023	39	Carlos	
11	01/10/2023	3 10	Sandra	
12	01/11/2023	3 11	Felipe	
13	01/12/2023	3 12	Javier	
	Ilustra	ción 2		

3 Solución propuesta

3.1 Consolidación de las hojas

El procedimiento a seguir en PQ es el habitual, en un nuevo libro de trabajo creamos la conexión al fichero que contiene la información, y con el boton derecho se nos abre un nuevo cuadro de dialogo donde nos da acceso a la opcion de consolidación de hojas y nuestro objetivo es eliminar todas las columnas menos la DATA a traves de la opcion "quitar otras columnas" y expandir su contenido tal y como se muestra en la Ilustración 4



Archivo Inicio Transformar Ag				grega	r columna						
Cerrar y cargar ▼	Cerrar y cargar * vista previa * Administrar *			do	Elegir columnas •						
Cerrar	Cerrar Consulta				Administra	r					
Consultas [1]			\times	~	= Exce	l.Workbo	ok(File.	Conte	nts("C:\Users\	joseigna	
				A ^B _C Name	🛄 Da	ta ∳r≯	$A^B_{\ C}$ Item	A ^B _C Ki	nd 🏷 Hidden		
				1	Hoja1	Table	1	Hoja1	Sheet		
				2	Hoja2	Table		Hoja2	Sheet		
					Hoja3	Table	Table Hoja		Sheet		
					Hoja4	Table		Hoja4	Sheet		
						/					
Consultas [1]		<	~		f			6 3 (11			
Consol	lidacion de l	nojas xlsx		×	Jx = 1	able.Ex	ABC -	Column(#"	Utras	Columnas quitadas	, Data
			⊞ - 12	3 Data	.Column1	×.	123 Data.C	olumn2	.	123 Data.Column3	v
			1			1 Ana			1-Ene-23		
			2			2 Juan				1-Feb-23	
			3			3	Pablo			1-Mar-23	
			4			4	Tere			1-Abr-23	
			5			5	Jesús			1-May-23	
			6			6	Santiago			1-Jun-23	
			7			7	Luis			1-Jul-23	
			8			8	Alvaro			1-Ago-23	
			9			9	Carlos			1-Sep-23	
			10			10	Sandra			1-0ct-23	
			12			11	Pelipe			1-100V-25	
		12				12 Javier			1-DIC-23		

Ilustración 4

Finalmente podemos hacer los ajustes necesarios como:

- Cambio de nombre a las columnas
- Cambio del tipo de datos de las columnas

3.2 Solución al cambio de tipo de datos de texto a fecha

3.2.1 Problema de conversión de fechas

Podemos observar que nos hemos encontrado que la fecha aparece en formato de texto, en especial el mes como: ene, feb, mar, ...) y por tanto la conversión en PQ genera errores, es decir PQ no detecta correctamente la columna fecha al disponer del mes en formato texto

	ABC 123 ID	ABC 123 Nombre	🧧 FechaAlta 💌
1	1	Ana	Error
2	2	Juan	01/02/2023
3	3	Pablo	01/03/2023
4	4	Tere	Error
5	5	Jesús	01/05/2023
6	6	Santiago	01/06/2023
7	7	Luis	01/07/2023
8	8	Alvaro	Error
9	9	Carlos	01/09/2023
10	10	Sandra	01/10/2023
11	11	Felipe	01/11/2023
12	12	Javier	Error
		Therefore at for E	

Ilustración 5 3.2.2 Creacion de tabla de datos en PQ (especificar datos) * ₹ | Editor de Power Query vo Inicio Transformar Agregar columna Vista Disperiodor

		r de Power Query						
Archivo	Inicio	Transformar	Agreg	ar colur	nna Vista			
Cerrar y cargar ▼	Actualiza vista previ	Fropiedade Editor avan ar a - III Administrar	zado	Eleç colum	jir Quitar	Configuración de origen de datos	Configences recientes en la configences recientes en la configences recientes en la configences recientes en la configences en la configen	• entes • tos
Cerrar		Consulta		Admir	nistrar columnas	Orígenes de datos	Nueva consu	lta
Consultas	[1] nsolidacior	de hojas xlsx	:	Crea	ar tabla 🔶			
					A ^B _C mes	✓ A ^B _C num	*	
				1	Ene	1		
				2	Feb	2		
				3	Mar	3		
				4	Abr	4		
				5	May	5		
				6	Jun	6		
				7	Jul	7		
				8	Ago	8		
				9	Sep	9		
				10	Oct	10		
				11	Nov	11		
				12	Dic	12		
				Nom	bre: Meses	Ac	eptar Cancelar	

Ilustración 6

De esta forma disponemos finalmente de la tabla creada en nuestra consulta

Consultas [2]	<	\sim	~	<pre>fx = Table.Fr</pre>	omRows(Json.Document(Bina
Consolidacion de hojas xlsx			A ^B _C mes		A ^B _C num ▼
🖽 Meses		1	Ene		1
		2	Feb		2

Ilustración 7

Es importante señalar que esta opcion es sensible a las mayúsculas y minúsculas.

3.2.3 Combinar las consultas

Nos interesa combinar ambas consultas para lo cual es necesario previamente de la tabla consolidada (Ilustración 4) y de la columna FechaAlta los tres componentes día – mes - año utilizando para ello la opcion disponible "dividir columna por delimitador lo cual nos da como resultado el siguiente:

	$\times \sqrt{f_x} = 1$	Table.ReorderColumns(#"Ti	po cambiado",{"FechaAlta.1	l", "FechaAlta.2"	"FechaAlta.3", "ID", "Nombre"	})
Consolidacion de hojas xlsx	↓ 1 ² 3 FechaAlta.1	▼ A ^B _C FechaAlta.2	▼ 1 ² 3 FechaAlta.3	✓ ABC 123 ID	T 123 Nombre	*
Meses	1	1 Ene		23	1 Ana	
2	2	1 Feb		23	2 Juan	
3	3	1 Mar		23	3 Pablo	

Ilustración 8

De esta forma podemos combinar las dos consultas anteriores a traves del campo común nombre del mes de la siguiente forma:

FechaAlta.1	FechaAl	ta.2 Fe	chaAlta.3	ID	Nombre							
	1 Ene		23	1	Ana							
	1 Feb		23	2	Juan							
	1 Mar		23	3	Pablo							
	1 Abr		23	4	Tere							
	1 May		23	5	Jesús							
Ene Feb	1											
Mar	2											
Abr	4											
May	5											
Indy 5												
	inación											
ipo de comb	Externa izquierda (todas de la primera, coincidencias 🔻											
ïpo de comb Externa izqu	erda (toda		 Use las coincidencias aproximadas para comparar la combinación.									

Ilustración 9

De esta forma disponemos ya del mes en número, solo nos queda reconstruir el campo fecha como combinación de las columnas anteriores, es decir disponemos en nuestra consulta de las columnas día, mes y año en número y aprovechamos para quitar aquellas columnas que no necesitamos.

Consultas [2]	\sim	√ fx	= Table.Re	orderColumns(#"Se expa	ndió Meses",{"FechaAlta	ı.1",	"Mes
Consolidación de hojas xisx		123 FechaAlta.1	-	1 ² 3 Meses.num	✓ 1 ² ₃ FechaAlta.3	-	A ^B _C Fe
	1		1		1	23	Ene
	2		1		2	23	Feb
	3		1		3	23	Mar
	4		1		4	23	Abr

3.2.4 Construcción de la columna Fecha Ajustada

Ahora en la consultas seleccionamos las tres columnas que queremos combinar y en la opcion de PQ transformar seleccionamos Combinar Columnas y establecemos las condiciones

Consultas [2] Consultas [2] Meses Call Data Service and the logic xlsx Consultas [2] Consultas [2] Con	tos: Número entero ~ 1, 2 Reemplazar los valores ~ 🖫 Anular dinamización de colu ar tipo de datos 👽 Rellenar ~ 🔢 Mover ~ ar nombre 🖫 Columna dinámica 📋 Convertir en lista Cualquier columna fx = Table. RemoveColumns (#"Columnas reordenadas1", ("FechaAltor?")	mnas • International Columnas
Consultas [2] Consolidacion de hojas xlsx Meses	fx = Table.RemoveColumns(#"Columnas reordenadas1",{"FechaAlt	
Meses		*)
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alta.1 v 1 ² 3 Mese.num v 1 ² 3 FechaAlta.3 v 1 1 1 2 23 Combinar columnas Elija cómo combinar las columnas seleccionadas. Separador Personalizado Nuevo nombre de columna (opcional) FechaAjustada Aceptar Cancelar	ID Image: Second seco

Ilustración 11

El resultado final obtenido es el siguiente.

T B B T B			e a a la	
Consultas [2]	\sim	$\sqrt{f_X}$ = Table.Tr	ansformColumnTypes(#"Col	umnas combinadas",{{"Fecha
		📍 FechaAjustada 🖉 💌	123 ID	123 Nombre
I Meses	1	01/01/2023	1	Ana
	2	01/02/2023	2	Juan
	3	01/03/2023	3	Pablo
	4	01/04/2023	4	Tere
	5	01/05/2023	5	Jesús
	6	01/06/2023	6	Santiago
	7	01/07/2023	7	Luis
	8	01/08/2023	8	Alvaro
	9	01/09/2023	9	Carlos
	10	01/10/2023	10	Sandra
	11	01/11/2023	11	Felipe
	12	01/12/2023	12	Javier

Ilustración 12

4 Referencias

Importar Múltiples Hojas de Excel con Power Query - YouTube Power Query no reconoce Fechas con el mes en texto | Excel - YouTube