

Utilización de Tablas

TABLAS DINÁMICAS

Las Tablas dinámicas son muy poderosas para reducir la información de modo recíproco y por distintos criterios. Moveremos al máximo su potencial y conoceremos la mejor manera de presentar y comprender la información. Cuando trabajamos con bases de datos, generalmente debemos realizar diferentes análisis sobre su contenido. Necesitamos resumir y ordenar la información según distintos objetivos.

Las **tablas** permiten automatizar operaciones para trabajar con la información y están formadas por columnas denominadas **campos** y por **filas** que reciben el nombre de **registros**.

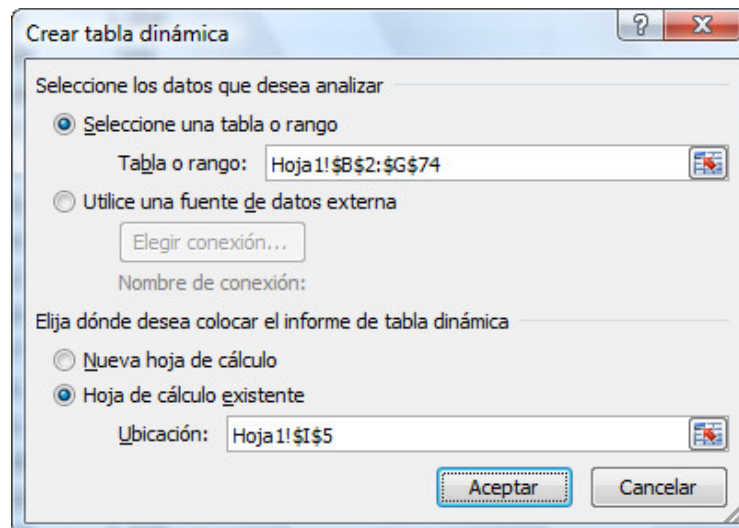
Excel nos facilita realizar tareas de manera **automática**, garantizando ahorro en el tiempo de trabajo. Por ejemplo, podemos ordenar y filtrar los datos de manera **dinámica**.

Una tabla dinámica crea los reportes sin aplicar fórmulas, con la facilidad de realizar el reporte de acuerdo a tus necesidades. (Ortiz M. 2011)

Utilización de Tablas

CREAR UNA TABLA

Veamos el procedimiento para crear una tabla. Es posible hacerlo de dos maneras: podemos insertar una tabla vacía y luego completar los campos, o generarla a partir de los datos que ya tenemos ingresados en la hoja de cálculo. En ambos casos, debemos ir a la ficha **Insertar** y, en el grupo **Tablas**, pulsar el botón **Tabla Dinámica**. Otra opción en vez de dar clic en el Botón Insertar es utilizar las teclas CTRL+Q.



Utilización de Tablas

Por ejemplo, partimos de una tabla de los años **2007 a 2011 con los Beneficios mensuales y los gastos de Compras, Impuestos e I+D.**

Año	Mes	Compras	I+D	Impuestos	Beneficios
2007	Enero	345	45	567	1345
2007	Febrero	875	65	432	19372
2007	Marzo	123	34	546	983
2007	Abril	535	12	876	3456
2007	Mayo	567	34	345	1345
2007	Junio	765	56	654	29834
2007	Julio	987	31	765	3468
2008	Agosto	1245	87	876	123
2008	Septiembre	345	98	567	765
2008	Octubre	232	65	146	987
2008	Noviembre	9995	44	267	345
2008	Diciembre	23425	12	87	743
2008	Enero	9765	1	235	1984
2008	Febrero	3245	32	231	2345
2008	Marzo	858	56	774	1543
2009	Abril	9863	67	652	983

Utilización de Tablas

2009	Mayo	765	32	982	324
2009	Junio	8754	14	326	324
2009	Julio	8424	67	456	706
2009	Agosto	2424	98	987	3245
2010	Septiembre	42426	12	123	858
2010	Octubre		32	1875	3246
2010	Noviembre	7857	43	543	543
2010	Diciembre	93853	34	654	26543
2010	Enero	35536	54	765	17654
2010	Febrero	9970	67	987	2876
2011	Marzo	431	98	43	8764
2011	Abril	6543	76	123	982
2011	Mayo	5678	54	541	326
2011	Junio	789	46	654	124
2011	Julio	657	87	234	9787
2011	Agosto	8965	12	123	542
2011	Septiembre	5468	43	982	123
2011	Octubre	765	43	907	541
2011	Noviembre	348	32	675	654

Utilización de Tablas

Hacemos clic en cualquier celda de la tabla de datos y accedemos a **Insertar + Tabla dinámica**. En el cuadro de diálogo correspondiente observaremos que Excel ha seleccionado todo el rango de la tabla en el apartado Tabla o rango. Podemos poner la tabla dinámica en nuestra hoja de cálculo o en otra nueva. En nuestro ejemplo, la dejaremos en nuestra propia hoja a partir de la celda I5.

Cuando pulsemos Aceptar, se abrirá un panel en la parte derecha de la pantalla y un recuadro donde irá la Tabla dinámica.

Año	Mes	Compras	I+D	Impuestos	Beneficios
2007	Ene	662	36	908	1.172
2007	Feb	808	36	746	1.784
2007	Mar	296	22	733	1.947
2007	Abr	507	33	726	744
2007	May	636	35	1.053	1.436
2007	Jun	861	22	844	578
2007	Jul	255	22	825	1.894
2007	Ago	587	29	1.008	588
2007	Sep	652	40	1.164	609
2007	Oct	716	24	950	1.229
2007	Nov	239	23	851	777
2007	Dic	417	34	738	1.850
2008	Ene	476	22	734	1.262
2008	Feb	376	31	762	1.134
2008	Mar	759	24	720	1.884
2008	Abr	673	34	887	1.436
2008	May	457	33	701	786
2008	Jun	583	29	751	1.377
2008	Jul	571	38	1.159	646
2008	Ago	393	26	1.023	1.975
2008	Sep	342	38	1.188	1.410
2008	Oct	380	33	1.049	1.222
2008	Nov	385	38	727	1.187
2008	Dic	430	38	891	850

Lista de campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

- Año
- Mes
- Compras
- I+D
- Impuestos
- Beneficios

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

- Filtro de informe
- Etiquetas de c...
- Etiquetas de fila
- Σ Valores

Aplazar actualización d... Actualizar

De acuerdo con el esquema que hemos creado a mano para saber dónde deben ir las cosas, bastará arrastrar cada campo al lugar que le corresponda. Así, Año lo arrastraremos al apartado Etiquetas de fila; Compras, I+D, Impuestos y Beneficios los arrastraremos al apartado Σ Valores.

El orden en que los pongamos en dicho apartado será el mismo que muestre la Tabla dinámica. En el apartado Etiquetas de columna se mostrará automáticamente Σ Valores. Si nos interesan únicamente los años pares, abrimos la lista Etiquetas de fila y desmarcamos los años impares:

Utilización de Tablas

Año	Mes	Compras	I+D	Impuestos	Beneficios
2007	Enero	345	45	567	1345
2007	Febrero	875	65	432	19372
2007	Marzo	123	34	546	983
2007	Abril	535	12	876	3456
2007	Mayo	567	34	345	1345
2007	Junio	765	56	654	29834
2007	Julio	987	31	765	3468
2008	Agosto	1245	87	876	123
2008	Septiembre	345	98	567	765
2008	Octubre	232	65	146	987
2008	Noviembre	9995	44	267	345
2008	Diciembre	23425	12	87	743
2008	Enero	9765	1	235	1984
2008	Febrero	3245	32	231	2345
2008	Marzo	858	56	774	1543
2009	Abril	9863	67	652	983
2009	Mayo	765	32	982	324
2009	Junio	8754	14	326	324
2009	Julio	8424	67	456	706
2009	Agosto	2424	98	987	3245
Total general		239631	637	8130	8130



En las tablas dinámicas podemos agregar campos de filtro, para que se muestren solo los resultados para los registros que cumplen un determinado criterio.

Resultados:

	Valores				
Etiquetas de fila	Suma de Compras	Suma de I+D	Suma de Impuestos	Suma de Beneficios	Suma de Año
2008	49110	395	3183	8835	16064
2010	190521	242	4947	51720	12060
Total general	239631	637	8130	60555	28124

Las filas muestran las sumas de los diferentes conceptos acumulando las cantidades de todos los meses de los años pares. (Mozo J. 2013)

Utilización de Tablas

El **encabezado de la tabla** tendrá un color más oscuro que el resto de las filas. Además, en cada una de las celdas que lo componen se insertarán flechas. Si hacemos clic en alguna de ellas, veremos que se despliega un menú con varias opciones.

REVISAR



Podemos filtrar los datos, ordenar alfabéticamente los campos de textos y, en el caso de los campos numéricos, ubicarlos de mayor a menor o viceversa.

CÓMO ESCOGER EL TIPO DE FUENTE DE DATOS.

Una vez realizada la Tabla dinámica, se podrán aplicar los diversos tipos de fuente a los datos de la misma, con la finalidad de cambiar su aspecto, dándole una mejor presentación con apoyo de la herramientas de formateo de datos.

COMO ESPECIFICAR LA FUENTE DE DATOS

Para especificar la fuente de datos se selecciona anteriormente la tabla Dinámica que se va a analizar, y específicamente se seleccionaron los Beneficios por Año y mes, como se muestra en la siguiente imagen:

Utilización de Tablas

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable is structured as follows:

Año	Mes	Total
2007	Enero	1345
	Febrero	19372
	Marzo	983
	Abril	3456
	Mayo	1345
	Junio	29834
	Julio	3468
Total 2007		59803
2008	Enero	1984
	Febrero	2345
	Marzo	1543
	Agosto	123
	Septiembre	765
	Octubre	987
	Diciembre	345
Total 2008		8835
2009	Abril	983
	Mayo	324
	Junio	324
	Julio	706

The 'Campos de tabla dinámica' task pane on the right shows the following configuration:

- Selección de campos para agregar al informe: Año, Mes, Total
- FILTROS: (Empty)
- COLUMNAS: (Empty)
- FILAS: Año, Mes
- VALORES: Suma de Beneficios

Referencias:

Mozo, Javier, 2013, Excel práctico para todos, <http://javiermozo-excel-explicado.blogspot.mx/2013/06/como-se-crea-una-tabla-dinamica.html>

Ortiz, M. Publicado el 31 de mayo del 2011, Tablas dinámicas <http://exceltotal.com/que-es-una-tabla-dinamica/>

Elaborado por Rodríguez Garza, Ma. de la Luz, 2014, Informática II, Unidad III, Tablas Dinámicas Catedrático de la Facultad de Mercadotecnia de la Universidad Autónoma de Coahuila