



Manual Excel 2010

Tablas

CONTENIDO

CREAR TABLAS

CAMBIAR EL FORMATO DE LA TABLA

CREAR UNA FÓRMULA CON RELLENO AUTOMÁTICO

AGREGAR UNA FILA DE TOTAL

REFERENCIAS ESTRUCTURADAS

COMPONENTES DE UNA REFERENCIA ESTRUCTURADA

NOMBRES DE TABLA Y ESPECIFICADORES DE COLUMNA

OPERADORES DE REFERENCIA

SUBTOTALES

Tablas

Trabajaremos ahora con una funcionalidad de Excel, que son la **Tablas** propiamente dichas. Hasta ahora hemos trabajado con ordenamientos de filar y columnas pero que no forman una verdadera **Tabla**.

Crear Tablas


Una **Tabla**, que está organizada en filas y columnas, contiene información **relacionada**, conformando una verdadera **Base de Datos**. La utilidad de esta organización reside en la agilización de cálculos y funciones empleadas, ya que Excel los aplica automáticamente toda la Tabla sin que tengamos que copiarlos y replicarlos en otras celdas.

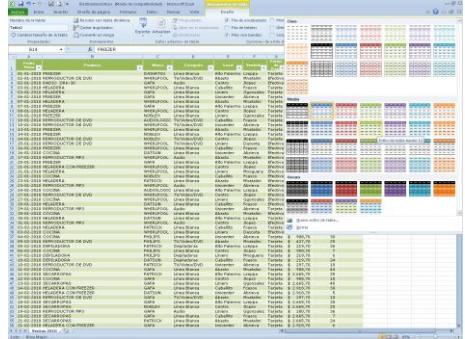
Para trabajar con Tablas podemos partir de situaciones:

1. Tenemos datos en alguna Hoja y deseamos convertirlos a Tabla.
2. Comenzamos con una Tabla vacía.

Comenzaremos con la primera situación, tenemos una colección de datos y deseamos convertirlo en una **Tabla** (en este caso se trata de registros de venta de Electrodomésticos).

Veremos el ejemplo en las imágenes siguientes:

- ☞ En la cinta de opciones, aparece la ficha **Diseño de Herramientas de tabla**. Si es necesario, hacemos clic en la pestaña **Diseño** para mostrar los comandos para trabajar con tablas.
- ☞ En el grupo **Estilos de tabla**, hacemos clic en la flecha  en la esquina inferior derecha del cuadro.
- ☞ Movemos el punto de inserción sobre cualquiera de los estilos para ver una vista previa dinámica de la hoja de cálculo.
- ☞ Hacemos clic en el estilo de nuestro agrado.



Agregar o eliminar filas y/o columnas, ordenar los datos y aplicar filtros, lo hacemos como lo hemos visto en los capítulos 2 y 7 del presente Manual Excel 2010.

Crear una Fórmula con relleno automático

Los siguientes ejemplos, muestran el uso de una de las característica integrada de las Tablas.

- ☞ Hacemos clic en **J2**, comenzamos con la forma habitual para ingresar una fórmula: escribimos un signo igual (=), pero seguido por un corchete de apertura [.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de Pago	Precio	Cantidad	Total				
1														
2	01-01-2010	FREEZER	DAIHATSU	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	40					
3	02-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Abasto	Mnatalini	Efectivo	\$ 297,70	10					
4	02-01-2010	RADIO DRK-30	Gafa	Audio	Centro	Jlopez	Efectivo	\$ 37,70	10					
5	03-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 1.181,70	30					
6	03-01-2010	HELADERA	Gafa	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.129,70	45					
7	06-01-2010	FREEZER	Gafa	Línea Blanca	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 1.103,70	5					
8	07-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.129,70	10					
9	07-01-2010	FREEZER	Gafa	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	30					
10	08-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 1.129,70	25					
11	09-01-2010	FREEZER	NOBLEX	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.103,70	36					
12	10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	AUDIOLOGIC	TV/Video/DVD	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 414,70	7					
13	10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 323,70	6					
14	13-01-2010	FREEZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.103,70	24					
15	14-01-2010	FREEZER	NOBLEX	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	10					
16	14-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	NOBLEX	TV/Video/DVD	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 414,70	40					
17	15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Liniers	Dacosta	Efectivo	\$ 414,70	35					

☞ Aparece una lista desplegable con los **encabezados de columnas**. Hacemos doble clic en **Precio**. Cerramos el corchete **]**. Queda toda la columna **Precio** recuadrada de color azul, en la fórmula, la referencia al conjunto de datos también se ve azul.

Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de pago	Precio	Cantidad	Total
01-01-2010	FREZER	DAIHATSU	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	40	=Precio]
02-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Abasto	Mnatalini	Efectivo	\$ 297,70	10	
02-01-2010	RADIO DRK-30	Gafa	Audio	Centro	Jlopez	Efectivo	\$ 37,70	10	
03-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 1.181,70	30	
03-01-2010	HELADERA	Gafa	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.129,70	45	
06-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 1.103,70	5	
07-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.129,70	10	
07-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	30	
08-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 1.129,70	25	
09-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.103,70	36	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	AUDIOLOGIC	TV/Video/DVD	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 414,70	7	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 323,70	6	
13-01-2010	FREZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.103,70	24	
14-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	10	
14-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	NOBLEX	TV/Video/DVD	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 414,70	40	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Liniers	Dacosta	Efectivo	\$ 414,70	35	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Efectivo	\$ 1.118,70	10	

☞ Escribimos un asterisco (*) y, a continuación, abrimos nuevamente un corchete [.

☞ Otra vez aparece la lista de campos disponibles. Ahora hacemos doble clic en **Cantidad** y cerramos corchete **]**. La columna **Cantidad** queda recuadrada en color verde, veremos que el campo se visualiza del mismo color en la fórmula.

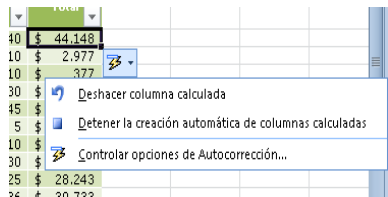
Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de pago	Precio	Cantidad	Total
01-01-2010	FREZER	DAIHATSU	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	40	=Precio]*Cantidad]
02-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Abasto	Mnatalini	Efectivo	\$ 297,70	10	
02-01-2010	RADIO DRK-30	Gafa	Audio	Centro	Jlopez	Efectivo	\$ 37,70	10	
03-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 1.181,70	30	
03-01-2010	HELADERA	Gafa	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.129,70	45	
06-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 1.103,70	5	
07-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.129,70	10	
07-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	30	
08-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 1.129,70	25	
09-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.103,70	36	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	AUDIOLOGIC	TV/Video/DVD	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 414,70	7	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 323,70	6	
13-01-2010	FREZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.103,70	24	
14-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	10	
14-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	NOBLEX	TV/Video/DVD	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 414,70	40	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Liniers	Dacosta	Efectivo	\$ 414,70	35	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Efectivo	\$ 1.118,70	10	

☞ Cuando presionamos ENTER, la fórmula se rellena automáticamente en toda la columna.

Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de pago	Precio	Cantidad	Total
01-01-2010	FREZER	DAIHATSU	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	40	=Precio]*Cantidad]
02-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Abasto	Mnatalini	Efectivo	\$ 297,70	10	
02-01-2010	RADIO DRK-30	Gafa	Audio	Centro	Jlopez	Efectivo	\$ 37,70	10	
03-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 1.181,70	30	
03-01-2010	HELADERA	Gafa	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.129,70	45	
06-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 1.103,70	5	
07-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.129,70	10	
07-01-2010	FREZER	Gafa	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	30	
08-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 1.129,70	25	
09-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Liniers	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.103,70	36	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	AUDIOLOGIC	TV/Video/DVD	Caballito	Foasco	Tarjeta	\$ 414,70	7	
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 323,70	6	
13-01-2010	FREZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.103,70	24	
14-01-2010	FREZER	NOBLEX	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	10	
14-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	NOBLEX	TV/Video/DVD	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 414,70	40	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Liniers	Dacosta	Efectivo	\$ 414,70	35	
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Foasco	Efectivo	\$ 1.118,70	10	

Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de Pago	Precio	Cantidad	Total
01-01-2010	FREEZER	DAIHATSU	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	40	\$ 44.148
02-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Abasto	Mnatalini	Efectivo	\$ 297,70	10	\$ 2.977
02-01-2010	RADIO DSR-30	Gafa	Audio	Centro	Jlopez	Efectivo	\$ 37,70	10	\$ 377
03-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Caballito	Fcasco	Tarjeta	\$ 1.181,70	30	\$ 35.451
03-01-2010	HELADERA	Gafa	Línea Blanca	Liners	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.129,70	45	\$ 50.837
06-01-2010	FREEZER	Gafa	Línea Blanca	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 1.103,70	5	\$ 5.519
07-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.129,70	10	\$ 11.297
07-01-2010	FREEZER	Gafa	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	30	\$ 33.111
08-01-2010	HELADERA	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 1.129,70	25	\$ 28.243
09-01-2010	FREEZER	NOBLEX	Línea Blanca	Liners	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 1.103,70	36	\$ 39.733
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	AUDIOLOGIC	TV/Video/DVD	Caballito	Fcasco	Tarjeta	\$ 434,70	7	\$ 2.903
10-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Unicenter	Abrieva	Tarjeta	\$ 323,70	6	\$ 1.942
13-01-2010	FREEZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Abasto	Mnatalini	Tarjeta	\$ 1.103,70	24	\$ 26.489
14-01-2010	FREEZER	NOBLEX	Línea Blanca	Alto Palermo	Lzeppa	Tarjeta	\$ 1.103,70	10	\$ 11.037
14-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	NOBLEX	TV/Video/DVD	Centro	Jlopez	Tarjeta	\$ 434,70	40	\$ 16.588
15-01-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Liners	Dacosta	Efectivo	\$ 414,70	35	\$ 14.515

El llamado de atención que queda visible a la derecha del cálculo recién efectuado corresponde a las opciones de autocorrección: **Deshacer la columna calculada, Detener la creación automática de columnas calculadas o Controlar opciones de Autocorrección...** de manera personalizada.

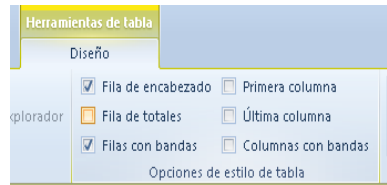


Agregar una fila de Total

La fila de Totales es una fila al final de la Tabla que muestra los totales de cada columna. Las Tablas agregan esta funcionalidad de manera simple y sencilla.

Hacemos clic dentro de la tabla. Si es necesario, Hacemos clic en la pestaña **Diseño de Herramientas de tabla** para mostrar los comandos para trabajar con tablas.

En el grupo **Opciones de estilo de tabla**, activamos la casilla de verificación correspondiente a **Fila de totales**.



Fecha Venta	Producto	Marca	Categoría	Local	Vendedor	Forma de Pago	Precio	Cantidad	Total
22-12-2010	REPRODUCTOR MP3	PHILIPS	Audio	Alto Palermo	Mloibiso	Tarjeta	\$ 157,70	15	\$ 2.516
22-12-2010	LICUADORA	PHILIPS	Electro	Unicenter	Esaralegui	Tarjeta	\$ 97,50	10	\$ 975
23-12-2010	HELADERA CON FREEZER	ELECTROLUX	Línea Blanca	Centro	Srambaldo	Efectivo	\$ 2.919,70	8	\$ 23.350
23-12-2010	HELADERA CON FREEZER	PHILIPS	Línea Blanca	Liners	Mnoguera	Tarjeta	\$ 2.941,70	30	\$ 88.251
24-12-2010	HELADERA CON FREEZER	PHILIPS	Línea Blanca	Abasto	Dsandoval	Efectivo	\$ 3.631,70	4	\$ 14.527
24-12-2010	LICUADORA	AUDIOLOGIC	Electro	Caballito	Mnarduzzi	Efectivo	\$ 97,50	45	\$ 4.388
24-12-2010	REPRODUCTOR DE DVD	WHIRLPOOL	TV/Video/DVD	Caballito	Mnarduzzi	Tarjeta	\$ 323,70	10	\$ 3.237
25-12-2010	LICUADORA	PHILIPS	Electro	Alto Palermo	Mloibiso	Tarjeta	\$ 97,50	50	\$ 4.875
25-12-2010	REPRODUCTOR Y GRABADORA DE DVD	PHILIPS	TV/Video/DVD	Centro	Srambaldo	Tarjeta	\$ 1.299,70	8	\$ 10.390
26-12-2010	REPRODUCTOR Y GRABADORA DE DVD	ELECTROLUX	TV/Video/DVD	Caballito	Mnarduzzi	Tarjeta	\$ 1.299,70	9	\$ 11.688
26-12-2010	REPRODUCTOR Y GRABADORA DE DVD	PHILIPS	TV/Video/DVD	Liners	Mnoguera	Tarjeta	\$ 1.299,70	7	\$ 9.091
29-12-2010	HELADERA CON FREEZER	PHILIPS	Línea Blanca	Unicenter	Esaralegui	Tarjeta	\$ 2.941,70	5	\$ 14.709
29-12-2010	HELADERA CON FREEZER	NOBLEX	Electro	Abasto	Dsandoval	Efectivo	\$ 201,50	25	\$ 5.038
29-12-2010	REPRODUCTOR MP3	PHILIPS	Audio	Alto Palermo	Mloibiso	Efectivo	\$ 180,70	15	\$ 2.711
30-12-2010	HELADERA CON FREEZER	ELECTROLUX	Línea Blanca	Caballito	Mnarduzzi	Efectivo	\$ 3.631,70	6	\$ 21.790
30-12-2010	BATIODORA MANUAL	Gafa	Electro	Centro	Srambaldo	Efectivo	\$ 201,50	26	\$ 5.239
30-12-2010	HELADERA CON FREEZER	WHIRLPOOL	Línea Blanca	Liners	Mnoguera	Efectivo	\$ 2.919,70	4	\$ 11.675
31-12-2010	BATIODORA MANUAL	Philips	Electro	Liners	Ggonzalez	Tarjeta	\$ 201,50	30	\$ 6.045
31-12-2010	HELADERA CON FREEZER	PHILIPS	Línea Blanca	Unicenter	Esaralegui	Efectivo	\$ 2.941,70	7	\$ 20.592
Total									\$ 13.167,63

Observaremos que Excel sumó automáticamente el importe en la columna **J** (Total) Excel siempre sumará la última columna de la derecha si esta contiene números. Si no deseamos la suma, Hacemos clic en la celda que contiene el total, hacemos clic en la flecha desplegable y, a continuación, hacemos clic en **Ninguno**.

Vemos además que al desplazar hacia abajo la planilla, automáticamente se ubican los nombres de las columnas en los lugares de las habituales letras, las que volverán a estar visibles nuevamente al visualizar las primeras filas. Esta característica es para mantener a la vista el identificador del dato que se observa cuando la tabla es extensa (cuando **no** trabajamos con Tablas, para mantener visibles los encabezados de columnas debemos **fijar** la fila).

Hacemos clic en la fila de total en la columna **I**, la columna Cantidad y desplegamos la lista de Funciones disponibles eligiendo, por ejemplo, **Suma**. Excel nos mostrará el total de electrodomésticos vendidos (8.341).

201,50	26	\$
2.918,70	4	\$
201,50	30	\$
2.941,70	7	\$
8.341	13	
Ninguno		
Promedio		
Cuenta		
Contar números		
Máx.		
Mín.		
Suma		
Desvest		
Var		
Más funciones...		

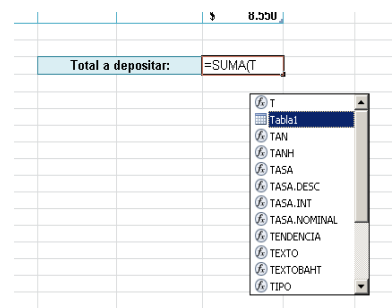
Veamos otro ejemplo donde, necesitemos operar con los

Empleado	Sueldo Bruto	Fecha de Ingreso	Estado Civil	Cantidad de Hijo	Dedicación	Zona de Trabajo	Turno Asignado	Asignación x Hijo
Castro	\$ 6.100	01/12/1993	S	1	FULL	NORTE	M	\$ 450
Gorosito	\$ 5.200	01/08/1995	S		FULL	CAPITAL	T	-
Baldomar	\$ 4.100	01/04/1994	D		FULL	SUR	N	-
Lentini	\$ 3.850	01/04/2000	S		FULL	NORTE	T	-
Campos	\$ 3.950	01/05/1996	C	2	FULL	CAPITAL	T	\$ 900
Alvarez Luque	\$ 3.400	01/03/1996	C	1	PART	CAPITAL	T	\$ 450
Cerigliano	\$ 6.000	01/07/1999	C		FULL	CAPITAL	N	-
Padovanni	\$ 3.300	01/07/2001	V	1	PART	NORTE	M	\$ 450
Padilla	\$ 3.850	01/06/1998	S		FULL	SUR	T	-
Beltrame	\$ 4.900	01/08/1982	C	2	FULL	NORTE	M	\$ 900
Zapata	\$ 3.420	01/05/1989	C	2	PART	CAPITAL	T	\$ 900
Monaco	\$ 3.350	01/03/2004	C	2	PART	SUR	T	\$ 900
Pérez Marín	\$ 7.800	01/05/2001	D		FULL	NORTE	T	-
Martínez Ramos	\$ 7.150	01/11/1994	C		FULL	CAPITAL	M	-
Díaz Alvarez	\$ 6.050	01/03/1998	S		FULL	NORTE	M	-
Aldamar	\$ 3.300	01/05/1980	S		PART	NORTE	M	-
Maldonado	\$ 3.350	01/09/2001	C	2	PART	SUR	T	\$ 900
Sanchez	\$ 4.950	01/07/1990	D	2	FULL	CAPITAL	N	\$ 900
Pérez Lopez	\$ 5.800	01/09/2002	S		FULL	CAPITAL	M	-
Benitez	\$ 4.700	01/01/2004	C	3	FULL	SUR	M	\$ 1.350
Martínez Liente	\$ 5.900	01/10/1999	C	1	FULL	CAPITAL	N	\$ 450
Total	\$ 100.420			11				\$ 8.550
Total a depositar:								\$ 108.970

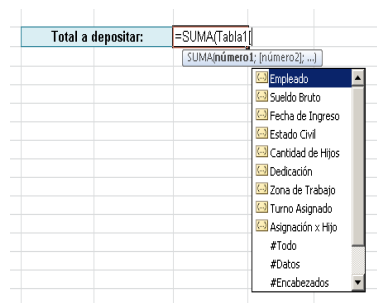
Totales obtenidos (en realidad, **Subtotales**. Aclaremos este punto un poco más adelante). En este caso trabajaremos con una tabla de sueldos a los que hay que añadir el concepto de Asignación por hijo.

La Tabla consta de Empleado, Sueldo Bruto, Fecha de ingreso, Estado Civil, Cantidad de hijos Dedicación, Zona de Trabajo, Turno Asignado y Asignación por Hijo. El Monto de la Asignación Familiar por Hijo figura en la celda **C1**.

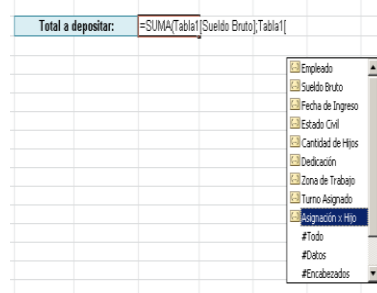
- ☞ Los Totales de las columnas **B** e **I** se obtuvieron como hemos visto precedentemente. En la columna **E** (Cantidad de Hijos) se aplicó la Función Contar números (en este caso aplicar Cuenta, arroja el mismo resultado. Oportunamente explicaremos la diferencia entre Contar números y Cuenta).
- ☞ En **G30** introducimos el texto "Total a Depositar:" y agrupamos la celda con **H30**. Es importante que tengamos en cuenta que, para este tipo de "agregados" a las Tablas, hay que dejar algunas filas de separación entre el bloque de datos y los cálculos o datos añadidos ya que Excel incorporará automáticamente a la Tabla, los datos que vayamos escribiendo en la columna inmediata de la derecha o en la fila inmediata inferior.
- ☞ En la celda **I30** escribimos un signo igual (=) y, a continuación, escribimos **SUMA**, seguido por un paréntesis de apertura (.
- ☞ Comenzamos a escribir el nombre de la tabla: **Tabla1** y sin necesidad de terminar, Excel muestra la lista de objetos disponibles para incluir en la función. Hacemos doble clic en **Tabla1**.
- ☞ Escribimos un corchete de apertura [. Y tendremos disponible la lista con todos los nombres de las columnas. Hacemos doble clic en **Sueldo Bruto**. Cerramos corchete] seguido de un ;



☞ Nuevamente comenzamos con la **T** del nombre de la Tabla para que muestre la lista de objetos y seleccionar desde allí **Tabla1**. Si volvemos a escribir el nombre de la tabla mientras escribimos una fórmula fuera de la Tabla, podremos obtener la lista de nombres de columnas otra vez al escribir un corchete de apertura.



☞ Escribimos un corchete de apertura **[**. De la lista de nombres de columnas, hacemos doble clic en **Asignación x Hijo**. Escribimos un corchete de cierre **]**, seguido por un paréntesis de cierre **)**.



☞ La fórmula debería verse así: **=SUMA(Tabla1[Sueldo Bruto];Tabla1[Asignación x Hijo])**.

☞ Presionamos ENTER.

☞ El resultado es \$ 108.970 (con el formato que hayamos configurado para el contenido de la celda).

Vamos a ir desarrollando temas que surgieron de la práctica hasta aquí realizada.

Referencias Estructuradas

Las referencias estructuradas hacen que el trabajo con los datos de las Tablas sea más fácil y más intuitivo cuando se utilizan fórmulas que hacen referencia a datos de una Tabla, ya sea a partes de ella o a toda la tabla. Son especialmente útiles porque los rangos de datos de la tabla cambian a menudo y las referencias de celda de referencias estructuradas se ajustan automáticamente. De este modo, se reduce de forma considerable la necesi-

dad de volver a escribir fórmulas cuando se agregan o eliminan filas y columnas de una tabla o se actualizan los datos externos.

Ejemplo:

1. $=C5 * 0,21$

2. $=Precios[ImporteProducto] * IVA$

El primer ejemplo es la forma que hemos aplicado desde los primeros pasos en Excel y para comprender qué se está calculando en ella se hace imprescindible saber qué contiene **C5** y qué es **0,21**.

El segundo ejemplo es esclarecedora desde los nombres aplicados en ella. Sin mucho esfuerzo sabemos que se trata del cálculo del **IVA** (Impuesto al Valor Agregado del 21%) al **ImporteProducto** (Importe de cada Producto), de la Tabla **Precios** (**IVA** es una referencia de Nombre ya vista en el capítulo 5 – Cálculos y Funciones – fuera del rango de la Tabla).

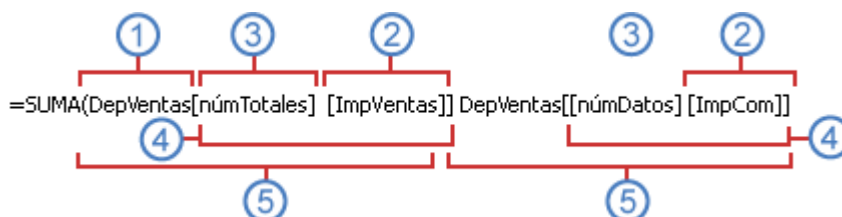
Componentes de una Referencia estructurada

Para trabajar con **Tablas** y **Referencias Estructuradas** de forma eficaz, es necesario comprender cómo se crea la sintaxis de las referencias estructuradas al crear las fórmulas. Los componentes de una referencia estructurada se muestran en el ejemplo siguiente de una fórmula que suma los importes y las comisiones totales de las ventas.

Trabajaremos sobre una Tabla del Departamento de Ventas

	A	B	C	D	E
1	Vendedor	Región	Importe	PctCom	CantCom
2	Joe	Norte	260 \$	10%	26,00 \$
3	Robert	Sur	660 \$	15%	99,00 \$
4	Michelle	Este	940 \$	15%	141,00 \$
5	Erich	Oeste	410 \$	12%	49,20 \$
6	Dafna	Norte	800 \$	15%	120,00 \$
7	Rob	Sur	900 \$	15%	135,00 \$
8	Total		6 3.970 \$	14%	95,03 \$
9					

- 1 Tabla completa (A1:E8)
- 2 Datos de la tabla (A2:E7)
- 3 Columna y Encabezado de columna (D1:D8)
- 4 Columna calculada (E1:E8)
- 5 Fila Totales (A8:E8)

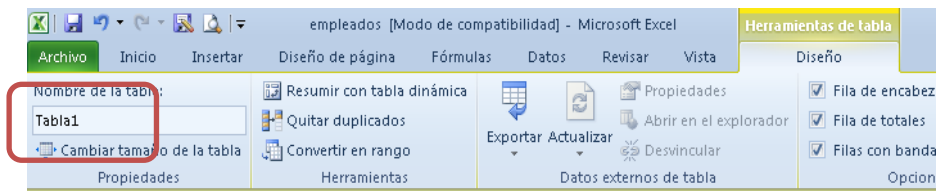


- 1 **Nombre de tabla:** es un nombre significativo que hace alusión a los datos reales de la tabla (excluidas la fila de encabezados y la fila de totales, si las hay).
- 2 **Especificador de columna:** se obtiene a partir del encabezado de columna, va encerrado entre corchetes y hace referencia a los datos de la columna (excluidos el encabezado de columna y el total, si los hay).
- 3 **Especificador de elemento especial:** es una forma de hacer referencia a partes específicas de la tabla, como la fila **Totales**.
- 4 **Especificador de tabla:** es la parte externa de la referencia estructurada que va entre corchetes y a continuación del nombre de la tabla.
- 5 **Referencia estructurada:** es toda la cadena que comienza con el nombre de la tabla y termina con el especificador de tabla.

Nombres de tabla y especificadores de columna

Cada vez que insertamos una Tabla, Excel crea un nombre de Tabla predeterminado (Tabla1, Tabla2, etc.) en el nivel o ámbito global del libro. Podemos cambiar fácilmente este nombre con el fin de darle un mayor significa-

do. Por ejemplo, para cambiar Tabla1 a VentasDept, podemos utilizar en la ficha **Diseño**, en el grupo **Propiedades, Nombre de la tabla** y escribimos allí el nuevo nombre presionando ENTER al finalizar. Las fórmulas ya realizadas actualizarán automáticamente el nombre de la Tabla.



El nombre de una tabla hace referencia a todo el rango de datos de la tabla, exceptuando las filas de encabezado y de totales. En el ejemplo de la tabla del departamento de ventas, el nombre de la tabla, VentasDept, hace referencia al rango de celdas A2:E7.

De forma similar a los nombres de tablas, los especificadores de columna representan referencias a los datos de toda la columna, a excepción del encabezado de columna y el total. En el ejemplo de la tabla del departamento de ventas, el especificador de columna [Región] hace referencia al rango de celdas B2:B7, y el especificador de columna [PctCom] hace referencia al rango de celdas D2:D7.

Operadores de referencia

Para una mayor flexibilidad cuando especifiquemos rangos de celdas, podemos utilizar los siguientes operadores de referencia para combinar especificadores de columna.

Esta referencia estructurada:

=VentasDept[[Vendedor]:[Región]]

Hace referencia a:

Todas las celdas de dos o más columnas adyacentes

Mediante:

dos puntos (:) u operador de rango

Que, en el Ejemplo, es el rango de celdas:

A2:B7

Esta referencia estructurada:

=VentasDept[ImptVentas];VentasDept[ImptCom]

Hace referencia a:

Una combinación de dos o más columnas

Mediante:

punto y coma (;) u operador de unión

Que, en el Ejemplo, es el rango de celdas:

C2:C7; E2:E7

Esta referencia estructurada:

=VentasDept[[Vendedor]:[ImptVentas]] VentasDept[[Región]:[PctCom]]

Hace referencia a:

La intersección de dos o más columnas

Mediante:

(espacio) u operador de intersección

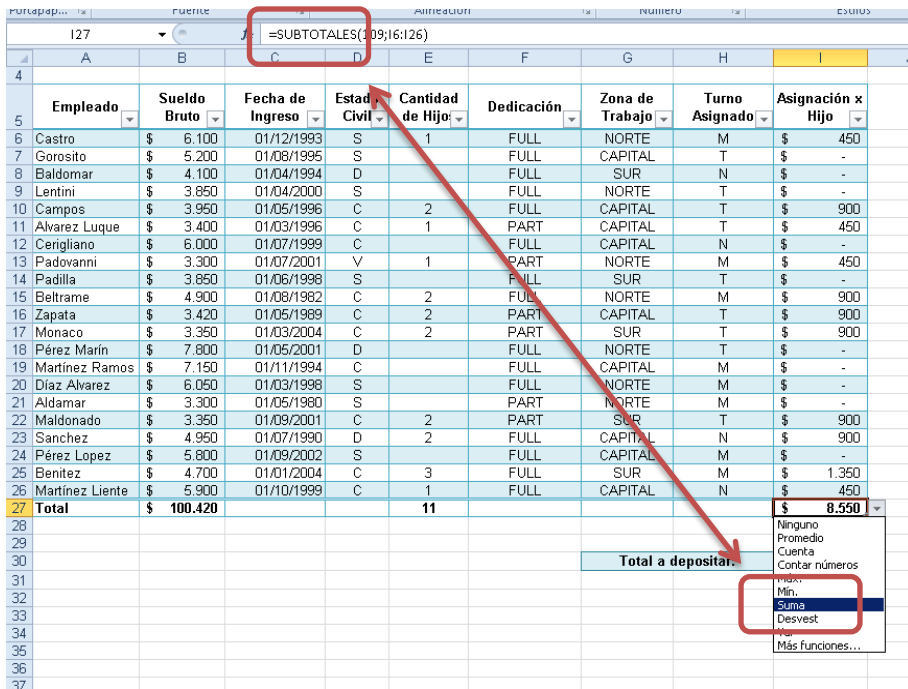
Que, en el Ejemplo, es el rango de celdas:

B2:C7

Subtotales

Volvamos al agregado de la Fila de totales, cuando hicimos esto, si bien elegimos **SUMA** u otra función de la lista, habremos observado que la barra de ingreso de fórmulas Excel cambia la función elegida por **SUBTTOTALES**. Esto es así porque la función SUBTTOTALES es la única función que opera correctamente con columnas filtradas.

=SUBTTOTALES(Número de Función; rango o referencias para la operación ;[...];[<hasta 254>])



A título ilustrativo, mostraremos los códigos de operación, no debemos preocuparnos por ellos ya que Excel los completa automáticamente.

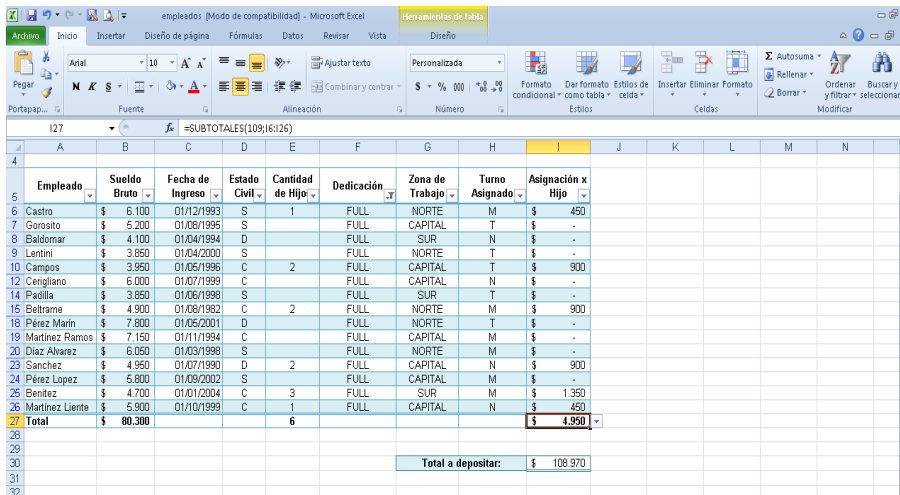
Núm_Función (Omite valores ocultos)	FUNCIÓN
101	PROMEDIO
102	CONTAR
103	CONTARA
104	MAX

105	MIN
106	PRODUCTO
107	DESVEST
108	DESVESTP
109	SUMA
110	VAR
111	VARP


Núm_función Obligatorio. Un número de 1 a 11 (incluye los valores ocultos) o de 101 a 111 (pasa por alto valores ocultos) que indica qué función debe usarse para calcular los subtotales dentro de una lista.

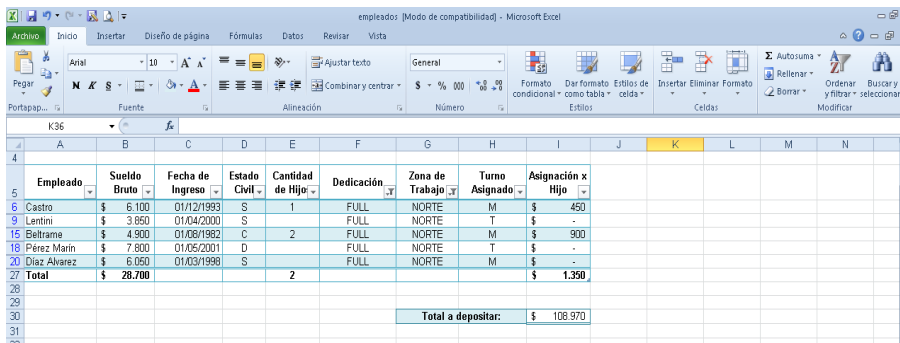
Observemos como al aplicar sucesivos filtros, los Totales calculados se modifican incluyendo únicamente los valores que permanecen a la vista.

 Filtro: DEDICACIÓN FULL



Empleado	Sueldo Bruto	Fecha de Ingreso	Estado Civil	Cantidad de Hijo	Dedicación	Zona de Trabajo	Turno Asignado	Asignación x Hijo
Castro	\$ 6.100	01/12/1993	S	1	FULL	NORTE	M	\$ 450
Gorosito	\$ 5.200	01/06/1995	S		FULL	CAPITAL	T	\$ -
Baldomar	\$ 4.100	01/04/1994	D		FULL	SUR	N	\$ -
Lentini	\$ 3.850	01/04/2000	S	2	FULL	NORTE	T	\$ -
Campos	\$ 3.950	01/05/1996	C		FULL	CAPITAL	T	\$ 900
Cengiano	\$ 6.000	01/07/1999	C		FULL	CAPITAL	N	\$ -
Padilla	\$ 3.850	01/06/1998	S		FULL	SUR	T	\$ -
Beltrame	\$ 4.900	01/06/1982	C	2	FULL	NORTE	M	\$ 900
Pérez Marín	\$ 7.800	01/05/2001	D		FULL	NORTE	T	\$ -
Martínez Ramos	\$ 7.150	01/11/1994	C		FULL	CAPITAL	M	\$ -
Díaz Álvarez	\$ 6.050	01/03/1998	S		FULL	NORTE	M	\$ -
Sanchez	\$ 4.950	01/07/1990	D	2	FULL	CAPITAL	N	\$ 900
Pérez López	\$ 5.800	01/05/2002	S		FULL	CAPITAL	M	\$ -
Bentzen	\$ 4.700	01/01/2004	C	3	FULL	SUR	M	\$ 1.350
Martínez Lienta	\$ 5.900	01/10/1999	C	1	FULL	CAPITAL	N	\$ 450
Total	\$ 80.300			6				\$ 4.950

 Filtro: DEDICACIÓN FULL + ZONA DE TRABAJO NORTE



Empleado	Sueldo Bruto	Fecha de Ingreso	Estado Civil	Cantidad de Hijo	Dedicación	Zona de Trabajo	Turno Asignado	Asignación x Hijo
Castro	\$ 6.100	01/12/1993	S	1	FULL	NORTE	M	\$ 450
Lentini	\$ 3.850	01/04/2000	S		FULL	NORTE	T	\$ -
Beltrame	\$ 4.900	01/06/1982	C	2	FULL	NORTE	M	\$ 900
Pérez Marín	\$ 7.800	01/05/2001	D		FULL	NORTE	T	\$ -
Díaz Álvarez	\$ 6.050	01/03/1998	S		FULL	NORTE	M	\$ -
Total	\$ 28.700			2				\$ 1.350