

9. Tablas de Excel

9.1. Introducción

Una tabla en Excel es un conjunto de datos organizados en filas o registros, en la que la primera fila contiene las cabeceras de las columnas (los nombres de los campos) y las demás filas contienen los datos almacenados. Es como una tabla de base de datos. De hecho, también se denominan listas de base de datos. Cada fila es un registro de entrada. Por tanto, podremos componer como máximo una lista con 255 campos y 65535 registros.

Las tablas son muy útiles porque, además de almacenar información, incluyen una serie de operaciones que permiten analizar y administrar esos datos de forma muy cómoda.

Entre las operaciones más interesantes que podemos realizar con las tablas tenemos:

- Ordenar los registros.
- Filtrar el contenido de la tabla por algún criterio.
- Utilizar fórmulas para la lista añadiendo algún tipo de filtrado.
- Crear un resumen de los datos.
- Aplicar formatos a todos los datos.

En versiones más antiguas de Excel, las tablas se denominaban *Listas de datos*. Incluso es posible que, en algunos cuadros de diálogo, se refiera a las tablas como listas.

En este tema profundizaremos sobre este tipo de tablas.

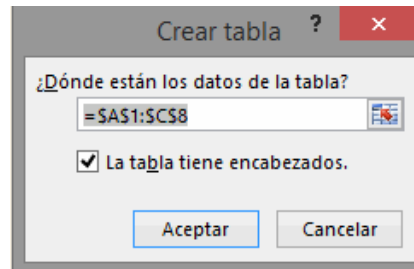
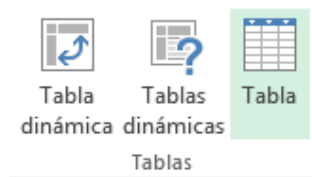
9.2. Crear una tabla

Para crear una tabla tenemos que seguir los siguientes pasos:

- Seleccionar el rango de celdas (con datos o vacías) que queremos incluir en la lista.
- Seleccionar Tabla en la pestaña Insertar.

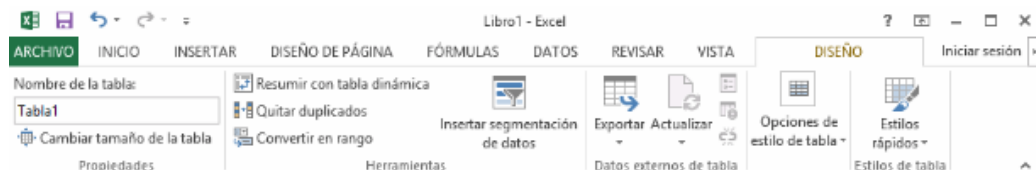
Aparecerá a continuación el cuadro de diálogo Crear tabla.

Si nos hemos saltado el paso de seleccionar previamente las celdas, lo podemos hacer ahora.



- Si en el rango seleccionado hemos incluido la fila de cabeceras (recomendado), activaremos la casilla de verificación La tabla tiene encabezados.
- Hacemos clic en Aceptar.

Al cerrarse el cuadro de diálogo, podemos ver que en la banda de opciones aparece la pestaña Diseño, correspondiente a las Herramientas de tabla:



Y en la hoja de cálculo aparece el rango seleccionado con el formato propio de la tabla.

	A	B	C
1	Código	Nombre	Dirección
2			
3			
4			
5			
6			
7			

9.3. Modificar los datos de una tabla

Para modificar o introducir nuevos datos en la tabla, podemos teclear directamente los nuevos valores en ella o bien podemos utilizar un formulario de datos. Esta segunda opción viene muy bien sobre todo si la tabla es muy grande.

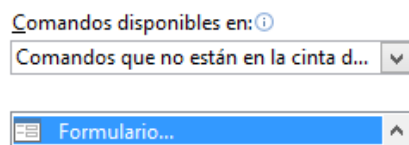
Veamos un ejemplo: tenemos la siguiente tabla con información de nuestros amigos.

Un formulario de datos es un cuadro de diálogo que permite al usuario escribir o mostrar con facilidad una fila entera de datos (un registro).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nombre ▼	1er Apellido ▼	2º Apellido ▼	Calle ▼	Num ▼	Puerta ▼	CP ▼	Teléfono ▼	F. Nacimiento ▼
2									
3									

Para abrir el formulario de datos, tenemos que posicionarnos en la tabla para que esté activa y pulsar en el icono Formulario .

Como esta opción no está directamente disponible en la Cinta de opciones, vamos a añadirla a la Barra de acceso rápido. Para ello, nos dirigiremos al menú Archivo ¿Opciones ¿Personalizar Cinta, y pulsaremos Agregar el icono Formulario..., en la sección de Comandos que no están en la cinta de opciones.



Al crear el formulario, disponemos de los siguientes botones:

- Nuevo: Sirve para introducir un nuevo registro.
- Eliminar: Eliminar el registro que está activo.
- Restaurar: Deshace los cambios efectuados.
- Buscar anterior: Se desplaza al registro anterior.
- Buscar siguiente: Se desplaza al siguiente registro.
- Criterios: Sirve para aplicar un filtro de búsqueda.

- Cerrar: Cierra el formulario.

Para **cambiar los datos de un registro**, primero nos posicionamos sobre el registro y luego rectificamos los datos que queramos (para desplazarnos por los campos podemos utilizar las teclas de tabulación). Si nos hemos equivocado y no queremos guardar los cambios, hacemos clic en el botón Restaurar; si queremos guardar los cambios pulsamos la tecla Intro.

Para **crear un nuevo registro**, hacemos clic en el botón Nuevo. Excel se posicionará en un registro vacío en el que sólo nos quedará rellenarlo y pulsar Intro o Restaurar para aceptar o cancelar , respectivamente.

Después de aceptar, Excel se posiciona en un nuevo registro en blanco, por si queremos insertar varios registros. Una vez agregados los registros, haremos clic en Cerrar.

Para **buscar un registro** y posicionarnos en él, podemos utilizar los botones Buscar anterior y Buscar siguiente o ir directamente a un registro concreto introduciendo un criterio de búsqueda. Pulsamos en el botón Criterios, con lo cual pasamos al formulario para introducir el criterio de búsqueda. Es similar al formulario de datos pero encima de la columna de botones aparece la palabra Criterios.

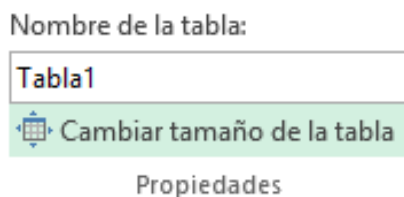
Por ejemplo, si buscamos un registro con el valor Ana en el campo Nombre, escribimos Ana en Nombre y pulsamos el botón Buscar Siguiente, Excel

vuelve al formulario de datos y nos posiciona en el registro de nombre Ana.

9.4. Modificar la estructura de la tabla

Pulsando en el icono Cambiar tamaño de la tabla, podemos seleccionar un nuevo rango de datos. Pero si la tabla contiene encabezados, estos deben permanecer en la misma posición. Así que sólo podremos aumentar y disminuir filas.

Podemos modificar directamente el rango de filas y columnas, estirando o encogiéndola desde su esquina inferior derecha



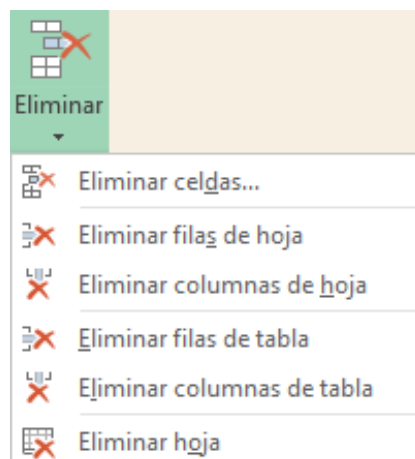
Cuando necesitemos añadir una fila al final de la tabla para continuar introduciendo datos, sólo tendremos que pulsar la tecla TAB desde la última celda y aparecerá una fila nueva.

Si necesitamos insertar filas y columnas entre las filas existentes de la tabla, podemos hacerlo desde el botón Insertar, en la pestaña de Inicio. También desde el menú contextual de la tabla.



Para eliminar filas o columnas, deberemos posicionarnos sobre una celda, y elegiremos **Filas o Columnas** de la tabla en el botón Eliminar, disponible

en la pestaña de Inicio y en el menú contextual de la tabla.



Seleccionando una celda, fila o columna, y pulsando la tecla SUPR, eliminamos los datos seleccionados, pero no la estructura de la tabla.

Para eliminar la tabla completa, seleccionamos toda la tabla y pulsamos SUPR. Si deseamos eliminar la estructura de la tabla, pero conservar los datos en la hoja, entonces pulsamos **Convertir en rango** en la pestaña de **Diseño** de la tabla.

9.5. Estilo de la tabla

Una forma fácil de dar una combinación de colores a la tabla que resulte elegante es escogiendo uno de los estilos predefinidos, disponibles en la pestaña Diseño de la tabla.



En Opciones de estilo de la tabla, podemos marcar o desmarcar otros aspectos, como que las columnas o filas aparezcan remarcadas con bandas, o se muestre un resaltado especial en la primera o última columna.

Las bandas y resaltados dependerán del estilo de la tabla.

☒ Fila de encabezado
 ☐ Primera columna
 ☒ Botón de filtro

☐ Fila de totales
 ☐ Última columna

☒ Filas con bandas
 ☐ Columnas con bandas

Opciones de estilo de tabla

Por lo demás, a cada celda se le podrán aplicar los colores de fuente y fondo, fondo condicional, etc. igual que a cualquier celda de la hoja de cálculo.

Vendedor	Enero	Febrero	Marzo	Trimestre
A. Álvarez	800	900	900	2600
B. Viana	1100	850	950	2900
J. Ayuso	700	1000	800	2500
P. Trujillo	1000	900	850	2750

En esta tabla, se ha cambiado el estilo y se han marcado las opciones **Primera y Última** columna.

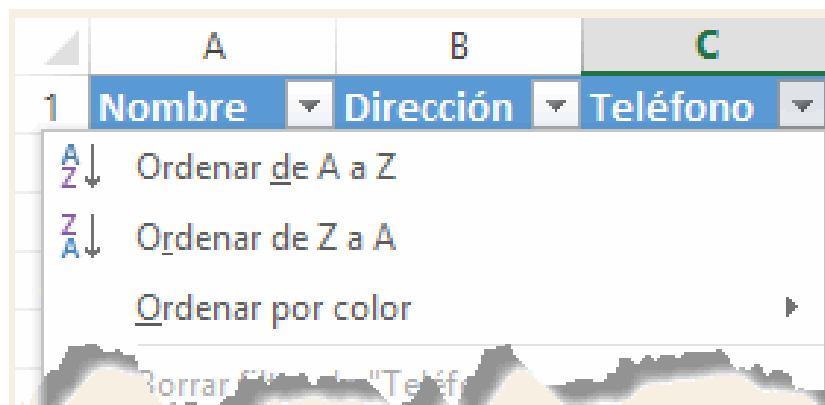
9.6. Ordenar una tabla de datos

Para ordenar los datos de una tabla, lo haremos de la misma forma que ordenamos los datos en celdas sin ninguna estructura: a través de los botones botones ordenar botones ordenar situados en la pestaña Datos, o bien desde el botón **Ordenar**.

La única diferencia será que, al estar los datos tan bien delimitados, la ordenación siempre se realizará sobre la propia tabla y no sobre columnas completas.

Pero además, si nos fijamos en los encabezados de la propia tabla, vemos que contienen una pequeña flecha en el lateral derecho. Si la pulsamos, se despliega un menú que nos proporciona las opciones rápidas de ordenación, así como la posibilidad de ordenar por colores.

La ordenación por colores no incluye los colores predefinidos de la tabla, que alterna el color de las filas entre blanco y azul, sino que afecta a las que han sido coloreadas de forma explícita, para destacarlas por algún motivo.



9.7. Filtrar el contenido de la tabla

Filtrar una lista no es ni más ni menos que, de todos los registros almacenados en la tabla, seleccionar aquellos que se correspondan con algún criterio fijado por nosotros.

Excel nos ofrece dos formas de filtrar una lista.

- Utilizando el Filtro (autofiltro).
- Utilizando filtros avanzados.

9.7.1. Utilizar el Filtro

Para utilizar el Filtro nos servimos de las listas desplegables asociadas a las cabeceras de campos (podemos mostrar u ocultar el autofiltro en la pestaña Datos, marcando o desmarcando el botón Filtro).



Si pulsamos, por ejemplo, sobre la flecha del campo 1er Apellido, nos aparece un menú desplegable como éste, donde nos ofrece una serie de opciones para realizar el filtro.

Por ejemplo, si sólo marcamos Moreno, Excel filtrará todos los registros que tengan Moreno en el 1er apellido y las demás filas 'desaparecerán' de la tabla.

Otra opción es usar los Filtros de texto que veremos en ese mismo menú, donde se despliegan una serie de opciones:

 Ordenar de A a Z

 Ordenar de Z a A

Ordenar por color ▶

 Borrar filtro de "1er Apellido"

Filtrar por color ▶

Filtros de texto ▶

Buscar 

☒ (Seleccionar todo)

☒ Albelda

☒ Moreno

☒ Pérez

☒ Sánchez

☒ Viana

☒ (Vacías)

Es igual a...

No es igual a...

Comienza por...

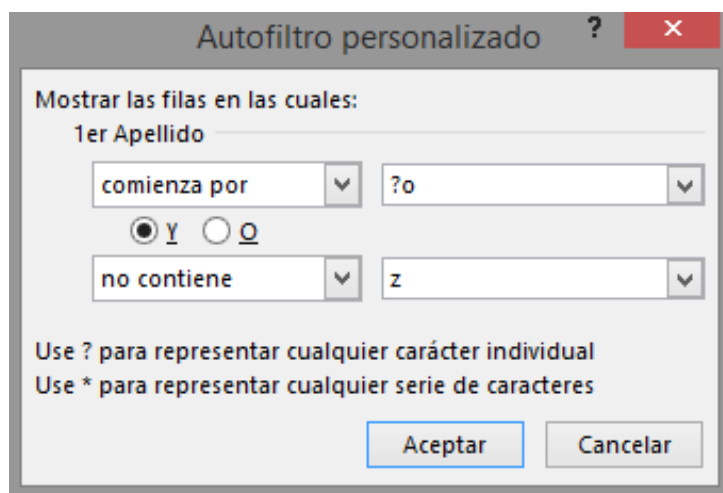
Termina con...

Contiene...

No contiene...

Filtro personalizado...

En cualquier opción, accedemos a una ventana donde podemos elegir dos condiciones de filtro de texto y exigir que se cumpla una condición o las dos. Excel evaluará la condición elegida con el texto que escribamos y, si se cumple, mostrará la fila. Usaremos el carácter ? para determinar que en esa posición habrá un carácter, sea cual sea, y el asterisco * para indicar que puede haber o no un grupo de caracteres.



En el ejemplo de la imagen, solo se mostrarán los registros cuyo 1er Apellido tenga una o en el segundo carácter y no contenga la letra z.

Para indicarnos que hay un filtro activo, la flecha de la lista desplegable cambia de icono.

Para quitar el filtro, volvemos a desplegar la lista y elegimos la opción (Seleccionar Todo). Así, reaparecerán todos los registros de la lista. También podemos quitar el filtro pulsando en Borrar filtro en la pestaña Datos.

9.7.2. Utilizar Filtros avanzados

Si queremos filtrar los registros de la lista por una condición más compleja, utilizaremos el cuadro de diálogo Filtro avanzado. Previamente, deberemos tener en la hoja de cálculo unas filas donde indicaremos los criterios del filtrado.

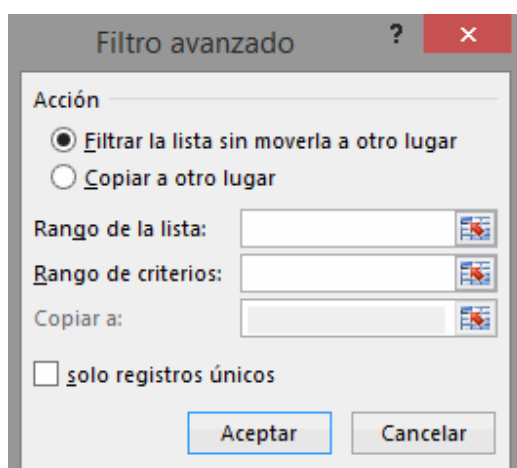
Si deseas saber más sobre cómo definir criterios de filtrado, haz clic aquí .

filtro avanzado Para abrir el cuadro de diálogo Filtro avanzado, pulsaremos en Filtro avanzado en la sección Ordenar y filtrar de la pestaña Datos.

- **Rango de la lista:** Aquí especificamos los registros de la lista a los que queremos aplicar el filtro.

- **Rango de criterios:** Aquí seleccionamos la fila donde se encuentran los criterios de filtrado (la zona de criterios).

También podemos optar por guardar el resultado del filtrado en otro lugar, seleccionando la opción Copiar a otro lugar. En este caso, rellenaremos el campo Copiar a: con el rango de celdas que recibirán el resultado del filtrado.



Si marcamos la casilla Sólo registros únicos, las repeticiones de registros (filas con exactamente los mismos valores) desaparecerán.

Para volver a visualizar todos los registros de la lista, acceder al menú Datos - **Filtro - Mostrar todo**.

9.8. Crear un resumen de datos

Cuando hablamos de crear un resumen de los datos de una tabla, nos estamos refiriendo a crear subtotales agrupando los registros por alguno de los campos de la lista.

Por ejemplo, si tenemos una lista de niños con los campos nombre, dirección, localidad y edad, podemos obtener un resumen de la edad media de los niños por localidad.

En otro ejemplo, el que te enseñamos abajo, disponemos de una lista de vehículos clasificados por marca y modelo; y queremos averiguar el coste total de cada marca.

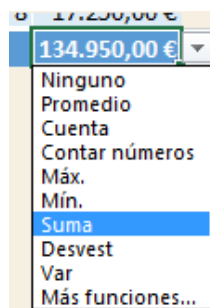
	A	B	C	D
1	Marca ▼	Modelo ▼	Años ▼	Coste ▼
2	Ford	Fiesta	5	16.000,00 €
3	Ford	Fusion	3	17.500,00 €
4	Opel	Zafira	4	18.500,00 €
5	Opel	Vectra	6	17.600,00 €
6	Peugeot	205	2	16.000,00 €
7	Peugeot	306	5	16.300,00 €
8	Seat	León	3	15.800,00 €
9	Seat	Córdoba	8	17.250,00 €

Para agregar los subtotales automáticamente, debemos situarnos sobre una celda cualquiera de la lista y marcar la opción Fila de totales en las Opciones de estilo de tabla, en la pestaña Diseño.

☒ Fila de encabezado
 ☐ Primera columna
 ☒ Botón de filtro
☐ Fila de totales
 ☐ Última columna
☒ Filas con bandas
 ☐ Columnas con bandas

Opciones de estilo de tabla

Al seleccionar una celda de la fila de totales, aparece una pestaña con una lista de las funciones que podemos usar para calcular el total de esa columna.



Se puede mejorar el resumen y los subtotales de la tabla utilizando los esquemas que ya vimos, o las tablas dinámicas, que veremos en el tema siguiente.