

Objetivos de la lección 5

- Trabajar con listas de datos y filtros.
- Dar formato a las celdas

Tiempo aproximado

- ❑ 30 min.

Número de prácticas

- ❑ Test: 1
- ❑ Prácticas: 2

Observaciones

LECCIÓN 5 **35**

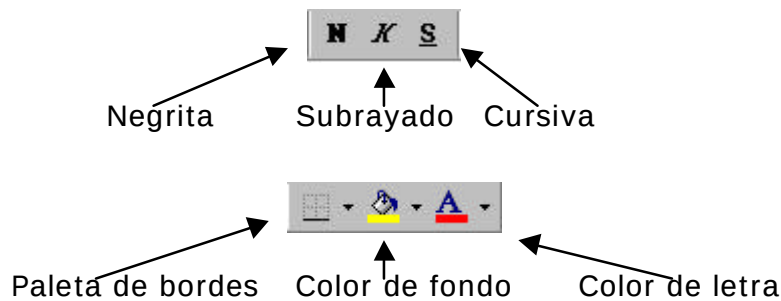
FORMATO DE CELDAS	35
AUTOFORMATO	36
ALINEACIÓN DE LOS DATOS	36
TIPOS Y FUENTES DE LETRA.	37
BORDES, RELLENOS Y COLOR DE LETRA	38
FORMATO DE LOS NÚMEROS	39
LISTAS	40
CREAR UNA FICHA DE FORMULARIO	41
ORDENAR UNA LISTA DE DATOS	42
VALIDACIÓN DE LOS DATOS	43
FUNCIONES ESPECIALES DE BÚSQUEDA	44
FILTROS DE DATOS	45

Formato de celdas

La hojas que hemos ido creando hasta el momento nos ha servido para comenzar a introducirnos en el modo de trabajo de Excel, pero su aspecto estético deja bastante que desear.

Podemos dar a nuestra hoja un aspecto bastante más llamativo y hasta fácil de manejar utilizando diferentes formatos de letras, colores, fondos, etc.

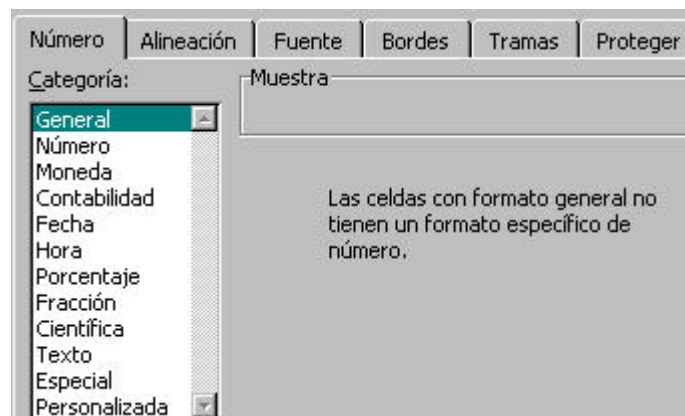
Existen varios botones en la barra de herramientas que permiten cambiar algunas de las características mencionadas:



No obstante, existe un menú bastante completo desde donde podemos escoger o hasta modificar alguna característica del formato de las celdas.

Práctica 1

1. Accede a la opción **Formato - Celdas** :



Desde aquí podemos escoger los formatos para los números, alineación, tipo de letra, colores, etc.

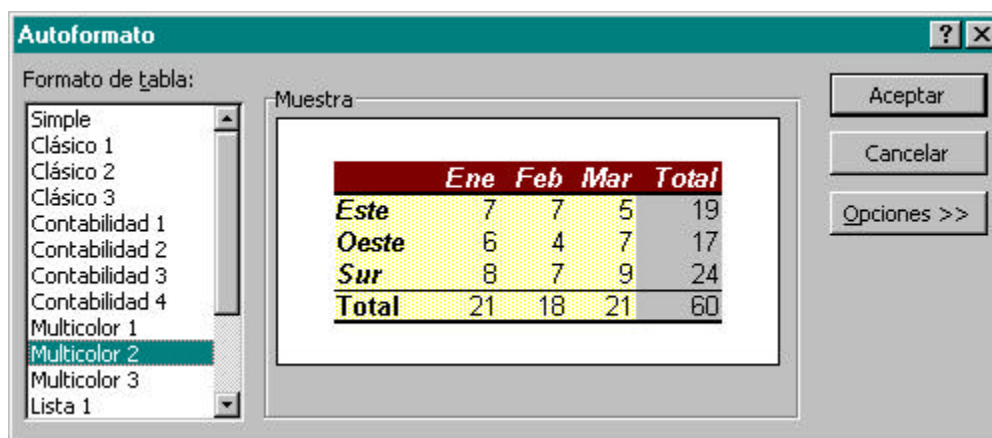
Para colocar un formato a un grupo de celdas, éstas deberían estar seleccionadas previamente. Cuando colocamos un formato cualquiera, por

ejemplo formato Moneda, Bordes exteriores y color de letra azul, al salir del cuadro de diálogo podemos escribir y los datos aparecerán ya con el formato escogido.

2. Accede a las pestañas superiores **Alineación**, **Fuente**, **Bordes**, **Tramas y Proteger** para familiarizarte con su contenido. Finalmente, sal de cuadro de diálogo.

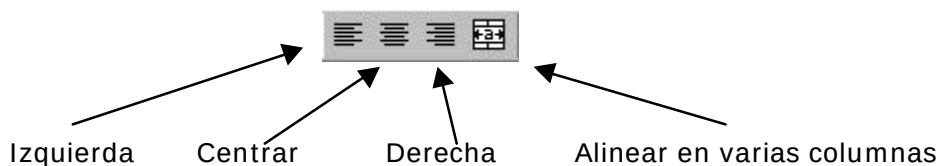
Autoformato

Otra forma de establecer un formato para las celdas de una hoja que ya contenga datos, es con la opción llamada **Autoformato**. Esta opción nos lleva a un menú desde donde podemos elegir entre varios modelos preestablecidos.



Alineación de los datos

Para alinear los datos de una celda tenemos los botones de la barra de herramientas:

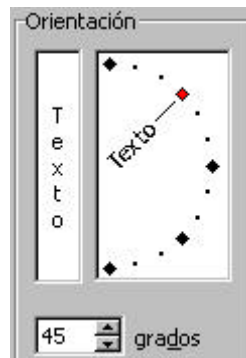


Observa el efecto de cada una de ellas en una celda:

A	B	C	D
Alineación izquierda	Ventas		
Alineación centrada	Ventas		
Alineación derecha	Ventas		
Alineación en varias columnas	Ventas		

En la cuarta fila, para centrar en varias columnas hemos seleccionado previamente el rango B4:D4 y después hemos pulsado en el botón **Combinar y centrar**. Este último ejemplo se utiliza sobre todo para ajustar el texto cuando éste sobrepasa la anchura de una columna.

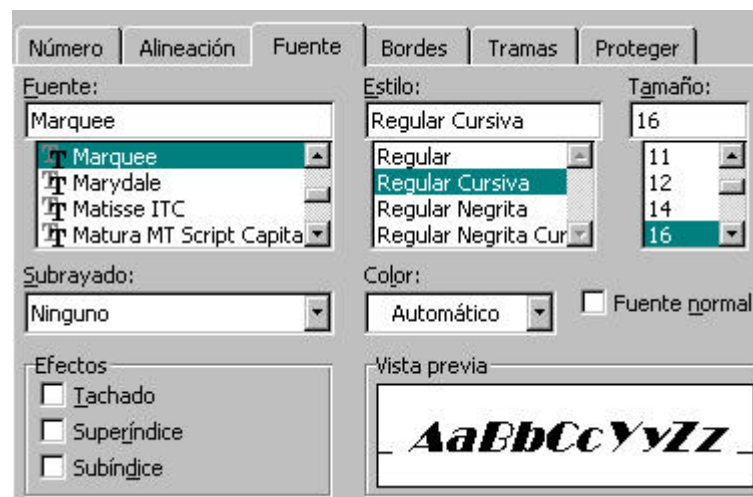
Desde el cuadro que hemos visto anteriormente (**Formato – Celdas**) podemos también utilizar un tipo de alineación más específica.



NOTA: Como pensamos que esta lección no tiene demasiada dificultad, no ofrecemos de momento prácticas paso a paso. Tú mismo puedes ir practicando lo que se está estudiando. Escribe algo en alguna celda o celdas y pruebas a cambiar su formato, alineación, etc.

Tipos y fuentes de letra.

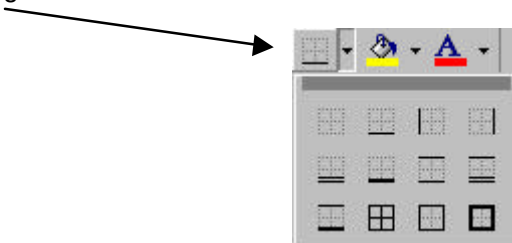
Aparte de los botones típicos de la barra de herramientas (negrita, subrayado, cursiva, fuente...) ya hemos visto que existe un cuadro de diálogo bastante más completo desde el cual podemos cambiar el aspecto de una celda o rango.



Menú **Formato – Celdas**

Podemos establecer bordes para las celdas o rangos. Es importante no confundir los bordes desde las opciones que vamos a ver a los bordes de referencia que vemos normalmente en Excel. Éstos últimos son por defecto de color gris y nos sirven para tener la referencia de las celdas. Podemos incluso ocultarlas o elegir a la hora de la impresión entre imprimirlas o no. En cambio, los bordes añadidos son por defecto negros y forman parte de los datos de la hoja a la hora de visualizarlos o imprimirlos.

Paleta desplegable de bordes



Cuadro de diálogo de bordes



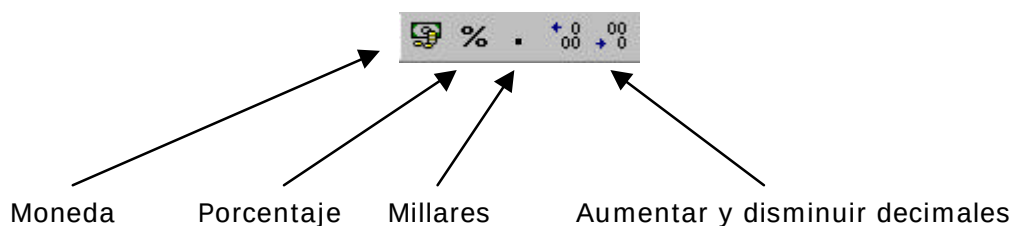
Podemos seleccionar el lado a marcar con un borde, el grosor, el color, si es horizontal, vertical o diagonal, etc.

Paletas de relleno de color y color de letra

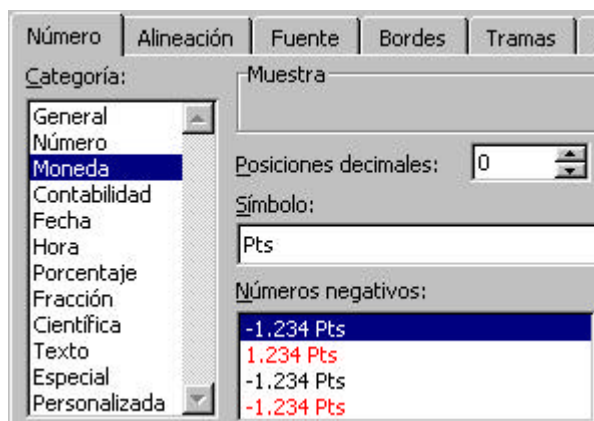


Cuando introducimos números en una hoja de cálculo, el formato de las celdas es el **General**, es decir, números sin ceros separadores de miles, ni formato monetario, y alineados a la derecha. Podemos darle a las celdas numéricas formatos más descriptivos y hasta más complejos y personalizados.

Para ello, tenemos una pequeña barra de herramientas con los formatos más utilizados, y también el cuadro de diálogo **Formato -Celdas**.



Desde el menú de **Formato - Celdas** también podemos cambiar el formato de los números accediendo a un completo menú con numerosos formatos preestablecidos.



Listas

Las listas es una de las opciones que más se utiliza en Excel. Permiten almacenar datos en forma de columnas a modo de base de datos para posteriormente realizar cálculos, consultar datos, realizar sub-totales, etc.

Normalmente, una lista contiene las cabeceras de los datos en la primera fila. Estas cabeceras son los títulos de los campos. Un campo es un dato individual con un nombre propio. Observa el siguiente gráfico:



	A	B	C	D
1	Apellidos	Nombre	Ciudad	Provincia
2	Gómez Sánchez	Joaquín	Sabadell	Barcelona
3	Ruiz Mateos	Jose M ^a	Móstoles	Madrid
4	Pérez Sánchez	Asunción	Bilbao	Bilbao
5	Rubio Hurtado	Ricardo	Manacor	Valencia
6	Avala Moreno	Sergio	Figuera	Gerona

Algunas normas a tener en cuenta en la creación de listas son:

- El tamaño máximo de una lista es el mismo que la hoja completa
- Dejar un espacio por encima y por debajo de forma que la lista quede aislada del resto de la hoja.
- Los títulos de los campos deben situarse en la primera fila.
- No hay que dejar espacios en blanco al principio del nombre de un campo porque afectará a operaciones posteriores.
- Se recomienda asignar formatos distintos a las cabeceras de columna y a los datos.
- A ser posible, dejar una única lista en la hoja.

Las operaciones más comunes con listas son:

- Utilizarla para imprimir listados.
- Ordenarla por un campo en concreto.
- Crear una ficha llamada “formulario” para trabajar con la lista.
- Filtrar datos, es decir, obtener datos de la lista según unas condiciones específicas.
- Crear informes de resumen de sub-totales de datos.

Crear una ficha de formulario

Vamos a ver cómo se crea una ficha de formulario.

1. *Debes crear en Excel la hoja de datos de la página anterior.*
2. *Selecciona todo el rango de datos (A1:B6)*
3. *Accede a **Datos – Formulario**. Te aparecerá automáticamente la ficha:*



La forma de utilizar esta ficha es sumamente sencilla:

- Para desplazarte por los registros debes pulsar las flechas de la lista.
- Observa en la parte superior derecha: muestra el número de registro (fila) donde estamos situados.
- Para crear uno nuevo, puedes pulsar el botón **Nuevo**.
- Para filtrar datos, debes pulsar el botón **Criterios**.

4. *Pulsa el botón **Criterios**.*
5. *Pulsa click en el campo **Ciudad** y escribe: **Manacor**.*
6. *Pulsa el botón **Buscar siguiente**.*
7. *Observa que ha aparecido el cuarto registro (4 de 5)*

Si volvemos a pulsar el mismo botón, aparecería el siguiente registro que cumpliera la condición especificada.

Puede ocurrir que en ciertos momentos nos interese una misma lista impresa y ordenada por diferentes campos (fechas, nombres, precios, etc). Para ordenar una lista, Excel dispone de dos opciones:

Ordenación rápida: Excel ordena rápidamente a través de un campo mediante el botón **Orden ascendente** situado en la barra de herramientas.

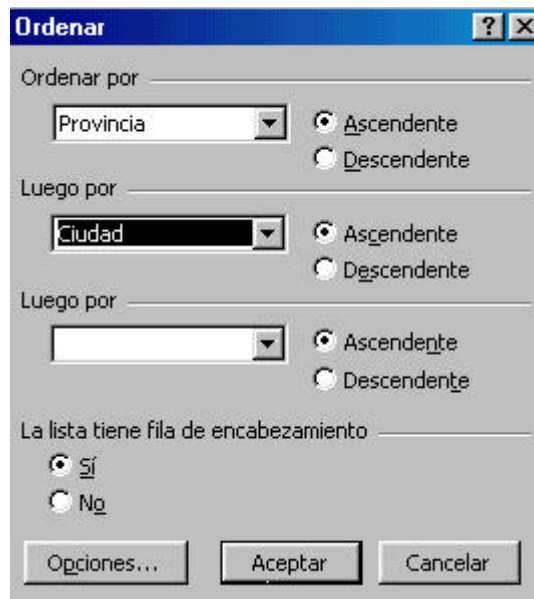
Ordenación por prioridades de campo: Excel permite ordenar también por varios campos. Imaginemos que en una misma lista ordenada por ciudades, existen tres registros de Valencia. Aparte podemos ordenar por Apellidos, o cualquier otro campo. En total, hasta tres campos.

1. Cierra la ventana de **Formulario** si es que continúa abierta.
2. Sitúa el cursor en cualquier celda de la columna **C** (columna de **Ciudad**).
3. Pulsa el botón **Orden ascendente** de la barra de herramientas. 

Observa que excepto las cabeceras de columna, el resto de datos se ha ordenado alfabéticamente por el campo **Ciudad**.

Podemos efectuar la misma ordenación pero en orden descendente a través del botón 

4. Accede a **Datos – Ordenar** y te aparecerá un cuadro de diálogo:



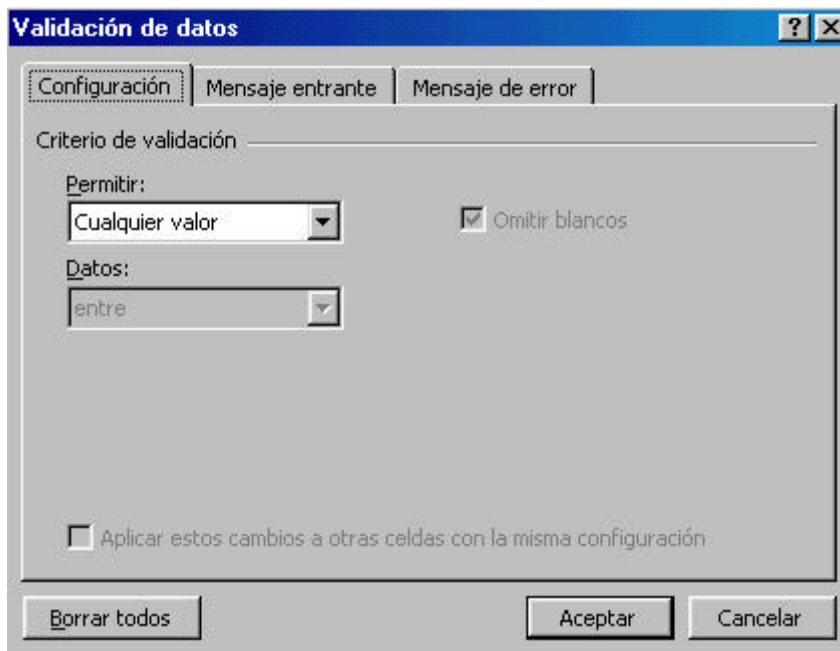
Desde aquí podemos establecer los tres criterios de ordenación que comentábamos anteriormente. En la imagen se aprecia que por prioridad, queremos la ordenación a través del campo **Provincia**, y dentro de cada provincia que se repita, Excel ordenará también por el campo **Ciudad**.

5. Compruébalo tú mismo introduciendo varios criterios de ordenación.

Validación de los datos

Imagina que existe una celda que tendrá siempre un dato elegido de entre una lista. En vez de escribir manualmente ese dato, podemos crear una lista desplegable, restringir entradas, limitar el número de caracteres de la celda, mostrar mensajes de ayuda, etc.

1. *Sitúa el cursor en la celda **D2**.*
2. *Accede a **Datos – Validación** y te aparecerá el siguiente cuadro:*



En la lista desplegable **Configuración** podemos elegir qué valores serán válidos para la celda activa. Desplégala y observa las distintas posibilidades de la misma.

3. *Elige finalmente la opción **Lista**. Te aparecerá una casilla de texto; escribe lo siguiente (separado por punto y coma):*

Barcelona;Bilbao;Valencia;Gerona;Lérída;Madrid

4. *Acepta el cuadro de diálogo.*

Observarás que ha aparecido una flecha típica de las listas desplegables:



5. *Prueba a desplegarla y observa su contenido:*



Desde aquí podemos elegir un valor más cómodamente.

Ahora solo falta aplicar la misma lista al resto de las celdas:

6. Con el cursor situado en la celda de la lista que acabamos de crear, pulsa la combinación de teclas **Ctrl + C** (copiar al portapapeles).
7. Selecciona el resto del rango (D2:D6)
8. Pulsa **Ctrl + V** (pegar del portapapeles)
9. Pulsa **Esc** para finalizar la selección.

Funciones especiales de búsqueda

Vamos a ver algunas funciones interesantes que podemos aplicar a las listas de datos.

BUSCARV: compara el valor de la búsqueda con la primera columna de la lista y nos devuelve un valor asociado en la misma fila.

BUSVARH: compara el valor de la búsqueda con la primera fila de la lista y nos devuelve un valor asociado en la misma columna.

COINCIDIR: compara el valor de búsqueda con el contenido de cierta columna que se le pasa como parámetro y devuelve el índice del registro de la lista.

INDICE: a partir del índice de la lista, nos proporciona el dato del campo o columna que se le pasa como parámetro.

Veamos algunos ejemplos en la práctica:

1. Añade las siguientes celdas a la hoja:

	A	B	C	D
1	Apellidos	Nombre	Ciudad	Provincia
2	Pérez Sánchez	Asunción	Bilbao	Bilbao
3	Ayala Moreno	Sergio	Figueroes	Bilbao
4	Rubio Hurtado	Ricardo	Manacor	Bilbao
5	Ruiz Mateos	Jose M ^a	Móstoles	Bilbao
6	Gómez Sánchez	Joaquín	Sabadell	Bilbao
7				
8	Apellidos	Nombre	Ciudad	Provincia
9				

2. Sitúa el cursor en **A9** y escribe: **Pérez Sánchez** (puedes usar las opciones de Copiar y Pegar).
3. Sitúa el cursor en la celda **B9**.
4. Escribe la siguiente fórmula:
=BUSCARV(A9;A2:D6;2)
5. Pulsa la tecla **Intro**.

Observa que ha aparecido el nombre de la lista que corresponde con los apellidos escritos. Esta fórmula busca un valor (A9) en un rango de celdas (A2:D6) y nos devuelve el valor que encuentra dos posición a su derecha (contándose ella), es decir, el nombre.

Es una función que trabaja perfectamente para localizar datos en una lista extensa y devolvernos un dato concreto de la misma fila.

Si ahora pruebas a escribir otros apellidos que existan en la lista, comprobarás que la fórmula funciona y se actualiza.

NOTA: si la lista no está ordenada alfabéticamente, hay que añadir el parámetro **FALSO** en esta función. Por ejemplo: **=BUSCARV(A9;A2:D6;2;FALSO)** porque de lo contrario, no funcionaría correctamente.

Filtros de datos

Otra posibilidad para trabajar con listas son los llamados **Filtros**. Estos actúan en forma de lista desplegable y nos permite filtrar o elegir datos según unas condiciones específicas.

1. *Selecciona el rango de la lista A1:D6*
2. *Accede a **Datos – Filtro – Autofiltro** y pulsa un click en cualquier parte de la lista para quitar la selección.*

Observa que han aparecido las típicas flechas correspondientes a las listas desplegables comunes en Windows.

3. *Abre la lista correspondiente al campo **Ciudad** y selecciona **Bilbao***

	A	B	C	D
1	Apellidos	Nombre	Ciudad	Provincia
2	Pérez Sánchez	Asunción	Bilbao	Bilbao

4. *Vuelve a abrir la misma lista y selecciona la opción **Todas**.*
5. *Abre la lista del campo **Provincia** y elige la opción **Personalizar...***
6. *Prepara el cuadro de diálogo de la siguiente forma:*

Autofiltro personalizado

Mostrar las filas en las cuales:

Provincia

es mayor que M

☒ Y ☐ O

Use ? para representar cualquier carácter individual
Use * para representar cualquier serie de caracteres

Aceptar Cancelar

7. *Acepta. Observa que han aparecido las provincias cuya inicial comience a partir de la letra **M**.*
8. *Vuelve a mostrar **todas** las provincias.*

En campos numéricos, podríamos por ejemplo ejecutar una consulta que nos mostrar los valores más altos, valores a partir de un número determinado, etc.