

ÁREAS DE DATOS

CONTENIDO

Áreas de datos.....	1
Contenido	1
Áreas de datos	2
Definición de Área de datos	2
Selección de un área de datos.....	2
Ordenar.....	3
Ordenación rápida	3
Ordenación según varios niveles	3
Ordenación con el botón derecho	4
Filtrar.....	4
Filtrado con el botón derecho	7
Quitar duplicados	8
Subtotales.....	9
Esquema.....	11
Validación de datos	11
Configuración	12
Validación mediante listas.....	13
Texto en columnas.....	14
Consolidar	15
Anexo.....	18

ÁREAS DE DATOS

DEFINICIÓN DE ÁREA DE DATOS

En Excel y en otras hojas de cálculo, todo conjunto de filas y columnas que esté separado del resto de la hoja por otras filas y columnas **EN BLANCO** y que en la fila superior contenga rótulos, se considera como un **ÁREA DE DATOS**. Es el equivalente elemental de las Bases de Datos.

Es imprescindible que la tabla esté totalmente rodeada de filas y columnas en blanco y que la primera fila contenga los rótulos de los datos que figuran debajo

Nombre	Edad	Estado
María	43	C
Marcos	34	S
Elena	37	S
Cristina	41	C

Cada fila del área se interpreta como un **registro**, es decir, un conjunto de datos distintos que corresponden a una sola entidad o individuo. La tabla del ejemplo contiene cuatro registros, correspondientes a María, Marcos, Elena y Cristina respectivamente. El registro de Elena se compone de la fila Elena - 37 - S.

Las columnas constituyen los **campos**, que son las partes de un registro, cada una con un carácter diferente: Nombre, Edad y Estado. Así, el campo *Estado* de Marcos es S

Las celdas de la primera fila se interpretan como los **títulos** o **nombres** de los distintos campos: Nombre, Edad, Estado, etc.

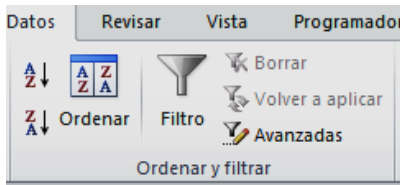
SELECCIÓN DE UN ÁREA DE DATOS

Escribe una pequeña tabla como la de María, Marcos,... aislada del resto de la hoja por filas y columnas en blanco. Por ejemplo, copia esta tabla de abajo y pégala en Excel

Nombre	Teléfono	Llamado/a
Carlos	914063485	SI
Luisa	636455873	NO
Pedro	957305672	SI
Lourdes	915562034	SI

Señala con el ratón en **cualquier celda** de esa tabla. Sólo con esto, Excel reconocerá qué filas y columnas forman la tabla y los nombres de los campos. En lo que sigue usaremos este ejemplo.

ORDENAR



Para ordenar esta tabla por nombres basta con que la selecciones la ficha **Datos** y busques los botones de ordenar.

Tienes tres posibilidades:

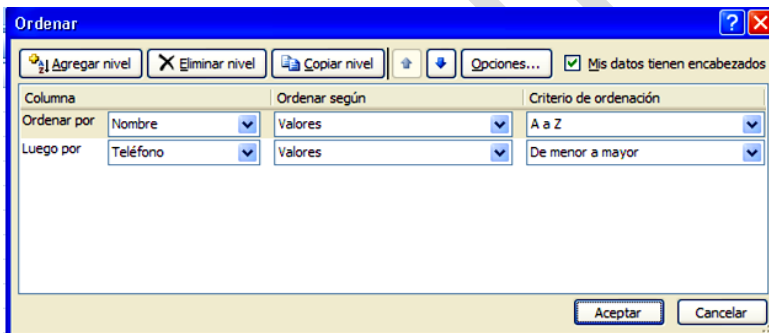
ORDENACIÓN RÁPIDA

Usa los botones de la izquierda ZA y AZ y con ellos se ordenará **toda el área de datos**, en orden ascendente y descendente **según la columna que hayas seleccionado**. Si es de texto lo hará según el orden alfabético, si numérica por valores y en el caso de las fechas por orden cronológico.

ORDENACIÓN SEGÚN VARIOS NIVELES

El siguiente botón, **Ordenar**, te permite definir varios niveles de ordenación, por ejemplo, por nombre, y en caso de empate por teléfonos.

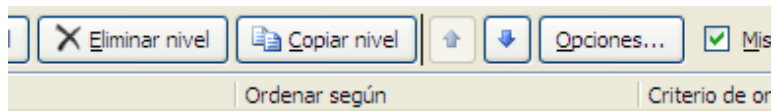
Púlsalo y concreta los niveles en la ventana que se abre. Al principio tienes un solo criterio para ordenar, pero si pulsas el botón de **Agregar nivel** podrás añadir los que desees. En la imagen se ha definido un orden por nombres y después, dentro de él, por teléfonos.



Con lo que la tabla quedará así:

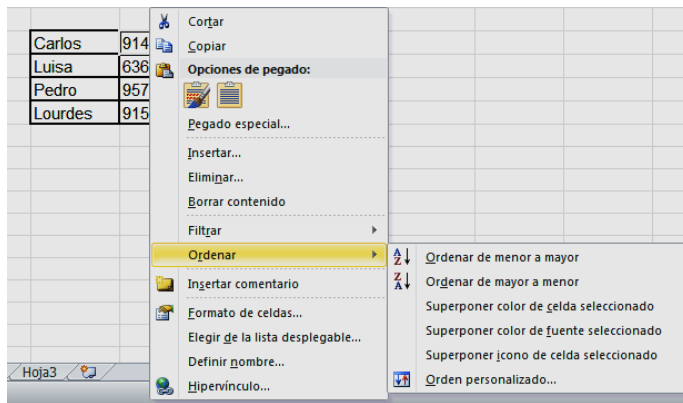
Nombre	Teléfono	Llamado/a
Carlos	914063485	SI
Lourdes	915562034	SI
Luisa	636455873	NO
Pedro	957305672	SI

Puedes cambiar tus criterios eliminando cualquier nivel, haciendo uso de las *Opciones* y con las flechas de ordenación ascendente y descendente. Prueba esas tres operaciones.



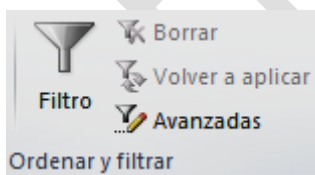
ORDENACIÓN CON EL BOTÓN DERECHO

Puedes acceder a ordenaciones rápidas con el botón derecho. Señala una columna cualquiera de tus datos y púlsalo. Obtendrás varias opciones. Las que nos interesan aparecen en la opción **Ordenar**:



La redacción de las dos primeras se adaptará a la columna que hayas elegido: “*menor a menor*”, “*antiguos a recientes*”, etc., lo que te ayudará a decidir. La de *Orden personalizado* equivale a la anterior de *Ordenación según varios niveles*. Las de superponer las puedes ignorar.

FILTRAR



Cuando las bases de datos contienen mucha información, es conveniente disponer de un instrumento de consulta y búsqueda, para poder restringir los datos a ciertas propiedades o categorías. Por ejemplo, en una base de datos de cuerpos del Sistema Solar podríamos estar interesados sólo en los satélites de Júpiter, o en los diez

cuerpos de más masa.

En Excel esto se consigue con los filtros, que son criterios de búsqueda que te restringen el área de datos a los que verdaderamente te interesan en cada momento. **El resto de datos no se elimina; sólo se oculta.**

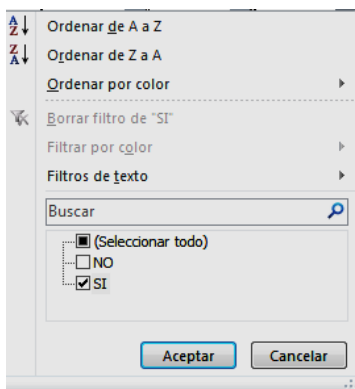
Supongamos que deseamos seleccionar en la pequeña tabla del ejemplo los amigos que ya hemos llamado, los que poseen un SI como tercer campo.

Para ello, con el área señalada por el puntero del ratón y abierta la ficha **Datos**, usamos el botón **Filtro**.



Con esto aparecerán unas pequeñas flechas, una en cada campo, para que seleccionemos los criterios.

Carlos	91406348	SI
Luisa	636455873	NO
Pedro	957305672	SI
Lourdes	915562034	SI



Ahora basta con que abras los criterios del campo **Llamado/a** con esa flecha que ha aparecido y elijas SI

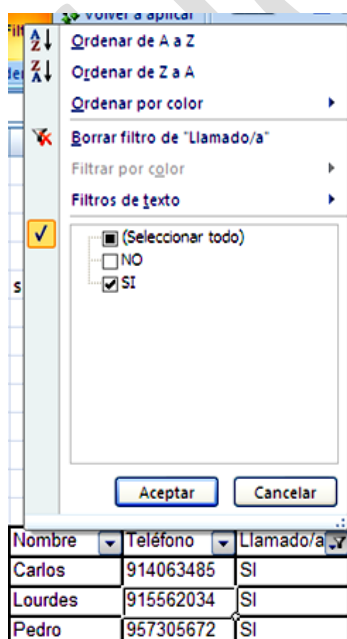
De esta forma lograrás que sólo aparezcan en la tabla las personas a quienes has llamado.

Nombre	Teléfono	Llamado/a
Carlos	914063485	SI
Lourdes	915562034	SI
Pedro	957305672	SI

Además, la flechita de filtro habrá cambiado de imagen (filtro activo)

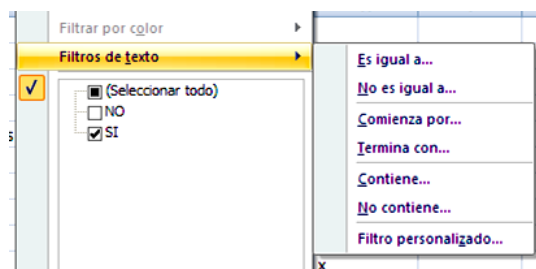
Si vuelves a pulsar sobre el botón filtro, puedes elegir *"Borrar filtro de "Llamado/a"*, con lo que se anula el filtro y la tabla vuelve a su estado original.

Filtro de texto

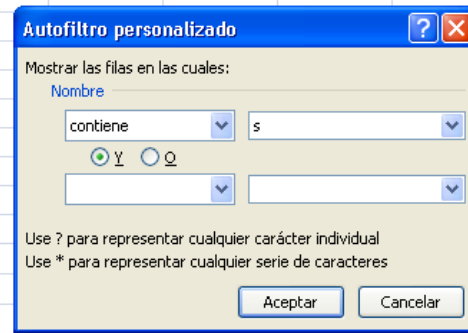


Otra de las opciones de la ventana, y que es muy útil, es la de filtrar un texto de forma avanzada, y no sólo por su contenido completo.

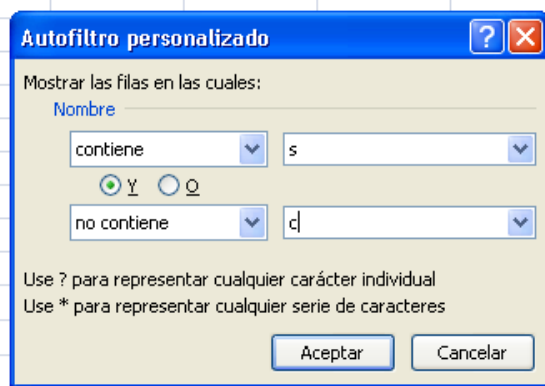
Señala una columna que contenga textos, elige este filtro y verás las opciones que te ofrece:



Es igual, No es igual, Contiene, etc., que se explican por sí solas. Por ejemplo, señala los nombres, elige **Filtro de Texto** y después **Contiene**. Si eliges la letra “s” como en la imagen de la derecha, nos seleccionará sólo a Lourdes, Luisa y Carlos, pues la palabra Pedro no contiene la “s”.



Puedes combinar dos criterios, por ejemplo, que contenga a “s” pero no la “c” y sólo aparecerán Lourdes y Luisa



Nombre	Teléfono	Llamado/a
Lourdes	915562034	SI
Luisa	636455873	NO

Comodines

En todas las opciones ofrecidas puedes usar los caracteres “comodín” “?” y “*”

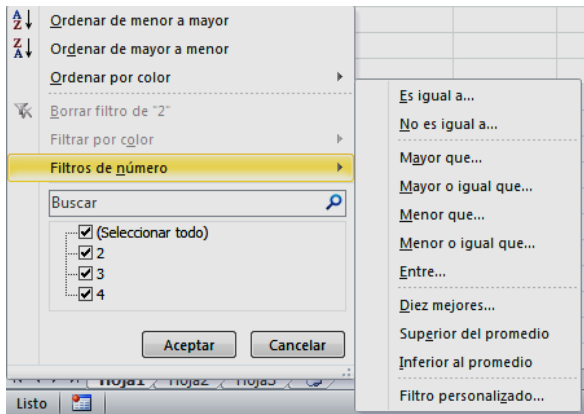
El primero, “?” sustituye a un solo carácter, por ejemplo, si escribes **C?les** te devolverá palabras como coles, cales o celes.

El segundo, “*” sustituye a todo un grupo de caracteres. Este es mucho más útil, pues si, por ejemplo, buscas **G***, te filtrará todos los apellidos que comiencen por G, tengan la longitud que tengan.

Los dos caracteres se pueden usar varias veces en una misma palabra: **B?po?z, *j*, M*I***, etc.

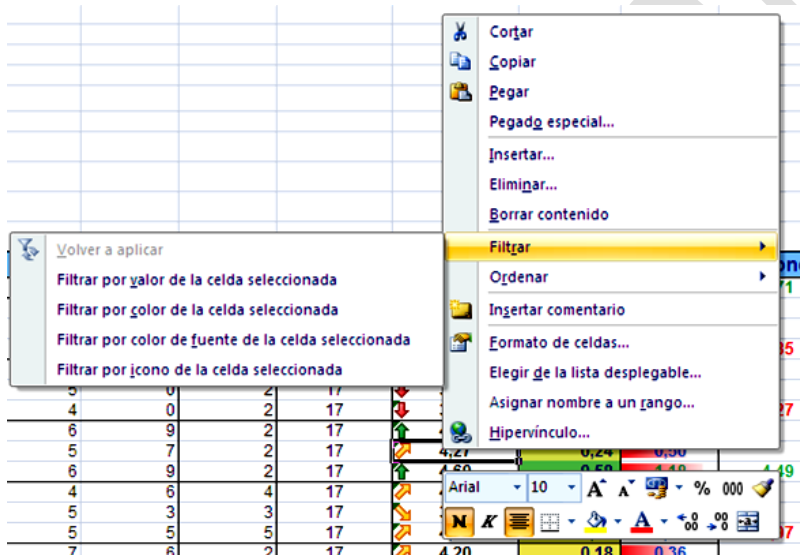
Filtro de número

Aunque menos útil, ya que se puede operar desde las opciones generales, también dispones de un filtro específico para números. Basta ver las opciones para entenderlas y aplicarlas. Aparecen si has señalado una columna numérica, Son las de la imagen



FILTRADO CON EL BOTÓN DERECHO

Si seleccionas una celda cualquiera y usas el botón derecho, se te ofrece un filtro según el valor de la celda actual, e incluso por su color o por el icono que contenga.



En la imagen se ha seleccionado una celda que posee como icono una flecha amarilla ascendente. Si usamos este filtrado por iconos, nos resultarán todas las celdas que poseen la misma flecha.

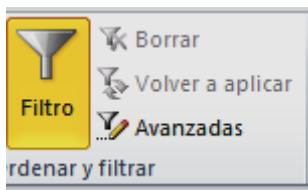
17		4,08	0,06	0,1
17		4,27	0,24	0,5
17		4,08	0,06	0,1
17		4,25	0,23	0,4
17		4,20	0,18	0,3
17		4,13	0,10	0,2

QUITAR DUPLICADOS

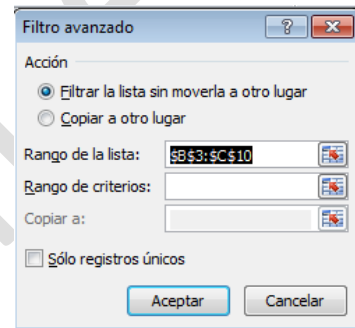
Excel 2010 permite eliminar u ocultar valores duplicados. Se debe tener en cuenta la diferencia entre ambas operaciones, porque la segunda elimina totalmente los registros.

Filtrar valores únicos

Una vez seleccionada el área de datos, basta pedir **Filtro – Avanzadas** en el grupo **Ordenar y filtrar**.



En la ventana correspondiente activa la acción **Filtrar** la lista **sin moverla** a otro lugar y marca la casilla de verificación **Sólo registros únicos**. Pulsa **Aceptar**.

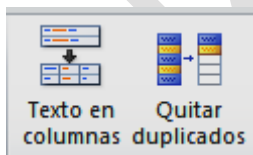


Si copias posteriormente la tabla a otra celda, sólo se copiarán los registros únicos.

Para quitar el filtro elige **Borrar** en el grupo **Ordenar y Filtrar** y se recuperarán los duplicados.

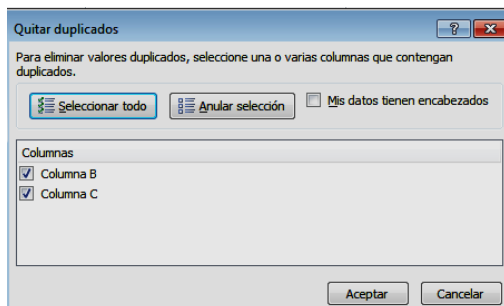
Quitar duplicados

Esta operación elimina totalmente los valores de registros que estén duplicados. Por eso deberás tener prudencia en su manejo.



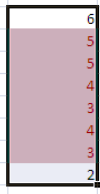
Una vez seleccionados tus datos, busca el grupo **Herramientas de datos** y elige **Quitar duplicados**.

Es aconsejable que indiques que se selecciona toda la tabla, para evitar romper emparejamientos, y que tu tabla tiene encabezados. Si no los tiene, debes crearlos.



Destacar duplicados

Existe una tercera opción, que es la de destacar duplicados mediante un formato condicional. Para ello selecciona tu tabla, abre la ficha Inicio, busca **Formato condicional** y elige en primer lugar **Resaltar reglas de celdas** y después **Duplicar valores**. Observa en la imagen que se han destacado en rojo oscuro los valores duplicados.



SUBTOTALES

Nota previa: Si unos datos tienen estructura de tabla no funcionan en ellos los subtotales. Al insertarlo no queda de las propiedades de la tabla nada más que el formato.

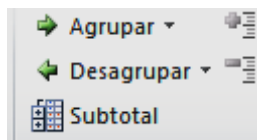
Cuando se selecciona un área de datos, es posible agruparla automáticamente por categorías dentro de sus campos y además realizar cálculos sobre ellas que resuman toda la categoría. Por ejemplo, si manejas unos datos mensuales, te puede interesar que se añadan resúmenes semanales. Los resultados de los mismos se llaman **subtotales**.

Usaremos para explicarlos la tabla contenida en el Anexo que figura al final de este documento. Cópiala en una hoja de cálculo.

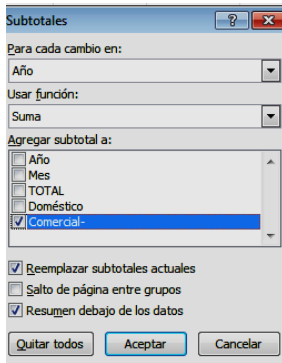
Evolución mensual del consumo de electricidad de baja tensión 1995-2003- Cataluña

Año	Mes	TOTAL	Doméstico	Comercial-industrial
1999	abril	361.853	130.340	231.513
1999	agosto	321.941	89.365	232.576
1999	diciembre	346.601	114.448	232.153
1999	enero	371.284	129.030	242.254
1999	febrero	353.338	131.538	221.800
1999	julio	354.862	101.846	253.016
1999	junio	317.370	101.645	215.725
1999	marzo	378.672	143.637	235.035
1999	mayo	354.007	127.417	226.590
1999	noviembre	342.653	110.711	231.942
1999	octubre	344.980	99.068	245.912
1999	septiembre	362.000	103.226	258.774
2000	abril	352.768	135.185	217.583
2000	agosto	333.542	113.542	220.000
2000	diciembre	355.992	132.495	223.497
2000	enero	357.626	141.970	215.656
2000	febrero	385.187	146.158	239.029
2000	julio	383.698	126.034	257.664
2000	junio	374.675	113.743	260.932

Selecciona cualquier celda de la tabla, abre la ficha **Datos** y busca **Subtotal**



Si pulsas en **Subtotal**, se te preguntarán algunos detalles que deberás rellenar con cuidado. Los explicaremos siguiendo esta imagen:



Para cada cambio

Los subtotales son resúmenes que se van intercalando en la tabla, pero hay que indicarles **en qué momento deben aparecer**: cada año, cada semana, etc. Para ello se le ordena a Excel que descubra los cambios que se producen en algún campo, y cuando los detecte, intercalará un resumen.

En nuestro caso, según la imagen anterior, hemos decidido insertar subtotales en los **cambios de año**.

Usar función

Una vez detectado un cambio, hay que presentar el resumen usando alguna función determinada: *suma*, *promedio*, *cuenta*, *máximo*, etc. Las más usadas son la **suma** y el **promedio**. En la imagen se ha elegido **suma**.

Agregar subtotal a

El siguiente detalle a concretar es qué campos se acumularán: el consumo doméstico, el total, el comercial,... Si marcamos dos, se irán sumando ambos campos en cada cambio de año. Supongamos que hemos marcado **Comercial/Industrial**.

El resto de opciones lo puedes dejar como indica la imagen. Pulsa en **Aceptar**, y aparecerán los subtotales en cada cambio de año, sólo en la columna "Comercial"

1999	octubre	344.980	99.008	245.972
1999	septiembre	362.000	103.226	258.774
Total 1999				2.827.290
2000	abril	352.768	135.185	217.583
2000	agosto	333.542	113.542	220.000
2000	diciembre	355.992	132.495	223.497
2000	enero	357.626	141.970	215.656
2000	febrero	385.187	146.158	239.029
2000	julio	383.698	126.034	257.664
2000	junio	324.625	113.743	210.882
2000	marzo	394.228	158.444	235.784
2000	mayo	382.977	144.172	238.805
2000	noviembre	372.077	135.034	237.043
2000	octubre	374.210	125.113	249.097
2000	septiembre	369.863	116.252	253.611
Total 2000				2.798.651
2001	abril	323.608	187.172	136.436

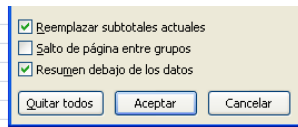
Observa que se ha insertado una fila de Total 1999. Total 2000, etc. en las que sólo figuran los subtotales de la última columna.

Entra de nuevo en **Subtotal** e intenta cambiar algunas características. Prueba a sustituir suma por promedio o a agregar más columnas.

También se crea una fila con el subtotal "Total", que resume toda la tabla.

En la siguiente imagen se han activado los subtotales para los tres consumos.

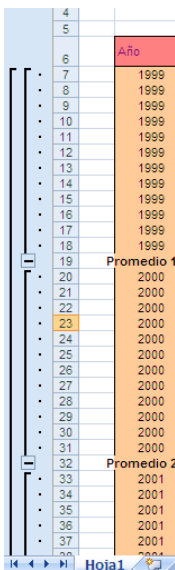
1999	octubre	344.980	99.008	245.972
1999	septiembre	362.000	103.226	258.774
Promedio 1999		350.797	115.189	235.608
2000	abril	352.768	135.185	217.583
2000	agosto	333.542	113.542	220.000



Pulsado el botón **Quitar todos** puedes anular lo que has hecho. Cuando lo hayas estudiado puedes quitar los subtotales para practicar otra agrupación.

Una vez definidos unos subtotales, les puedes añadir otros nuevos para algún campo diferente (subtotales anidados). Para ello repite todas las operaciones para otro campo, pero debes desactivar la casilla de **Reemplazar los subtotales actuales**.

ESQUEMA



Observa el esquema que se ha creado por sí mismo a la izquierda de la tabla con la orden de **Subtotales**.

Los signos + y - que contienen, te permiten abrir o cerrar los detalles de la agrupación por meses. Ve pulsando sobre los signos - situados más a la derecha hasta conseguir que sólo se vean los totales. Cambia un poco el aspecto del esquema y comprobarás su utilidad. Por ejemplo, puedes ocultar las referencias a unas facturas y quedarte tan sólo con los resúmenes mensuales.

En la siguiente imagen, mediante el uso reiterado del signo menos en el esquema, hemos reducido la tabla a un resumen de promedios por años:

Juega con los signos + y - para abrir y cerrar detalles.

Año	Mes	TOTAL	Doméstico	Comercial-industrial
19	Promedio 1999	350.797	115.189	235.608
32	Promedio 2000	365.566	132.345	233.221
45	Promedio 2001	375.373	199.461	175.912
58	Promedio 2002	383.829	220.059	163.770
67	Promedio 2003	397.669	228.090	169.579
69	Promedio general	373002,375	175524,643	197477,732

VALIDACIÓN DE DATOS

Cuando alguien crea una hoja de cálculo que van a usar otras personas, o bien no se fía de su propia atención y desea controlar las entradas a una celda, puede usar la **Validación de datos**. Consiste esta en obligar a que se escriba en una celda sólo el tipo de datos que sea adecuado: Una fecha, un números sin decimales, una cantidad entre 1 y 100, etc.

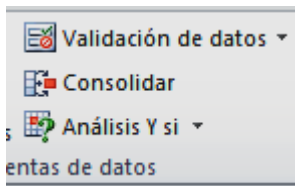
Para lograrlo se pueden seguir los siguientes pasos:

- **Selecciona el rango de datos que deseas validar**

Por ejemplo, en esta tabla, tanto el número de hijos como la frecuencia son números positivos sin decimales.

Número de hijos	Frecuencia
0	11
1	34
2	22
3	10
4	9
5	8
6	7

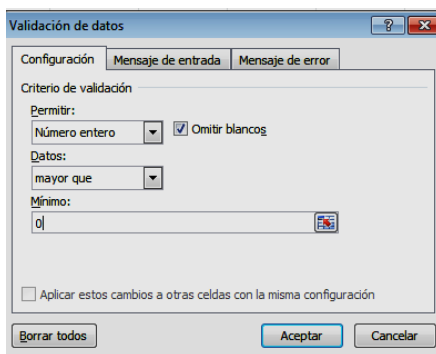
Con Copiar y Pegar, traslada esta tabla a Excel (o la copias manualmente)



Para obligar a que las entradas sean números sin decimales, seleccionaremos las dos columnas y buscaremos **Validación de datos** en la ficha **Datos**.

Obtendrás una ventana con tres pestañas. Las vemos separadamente:

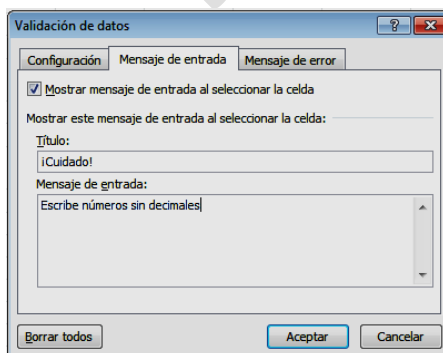
CONFIGURACIÓN



Aquí concretas las condiciones para que un dato sea válido: que sea o no una fecha, que no tenga decimales, que esté entre un mínimo y un máximo, etc. En nuestro caso deseamos que no tenga decimales y que sea positivo.

En la imagen podemos observar activada la opción de **Número entero** y más abajo **Mayor que 0** (positivo)

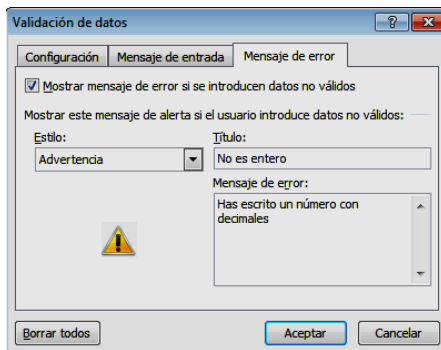
Mensaje de entrada



Después de esto puedes rellenar el mensaje de entrada, que avisa del carácter validado de la celda antes de que introduzcas nada. En la imagen tienes un ejemplo de mensaje.

No es demasiado aconsejable su uso, porque distrae bastante, y terminarás por suprimirlo.

Mensaje de error



Este mensaje sólo aparecerá cuando se escriba un dato no válido, y por eso es mucho más útil que el anterior.

La ventana sólo se abre si cometes un error. Puedes elegir un icono que llame la atención, el título y el texto.

Experimenta con ambos mensajes y después intenta escribir datos válidos y erróneos, para ver la reacción.

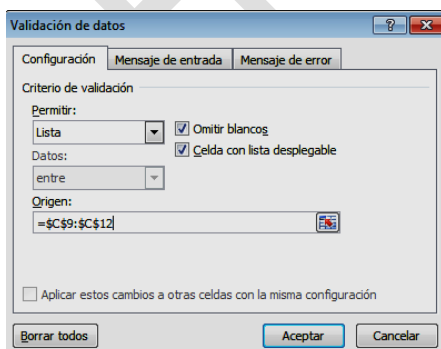
VALIDACIÓN MEDIANTE LISTAS

Una validación muy útil es la de obligar a escribir sólo elementos de una lista dada. Por ejemplo, si una empresa tiene fábricas en Madrid, Alicante, Zaragoza y Bilbao, se puede desear que sólo estos datos sean válidos en una celda.

Para conseguirlo, has de escribir los datos obligados **en alguna parte** de tu hoja de cálculo.

Madrid
Alicante
Zaragoza
Bilbao

Después señala las celdas que han de ser validadas y vuelve a pedir **Validación de Datos** y pestaña **Configuración**, pero ahora en **Permitir** elige **Lista**. Rellena el origen de la lista (las celdas que la contienen) manualmente o señalándolas (al final de la línea **Origen** dispones de un botón para minimizar la ventana y que no estorbe) y deja activados **Omitir blancos** y **Celda con lista desplegable**. Termina con **Aceptar**.



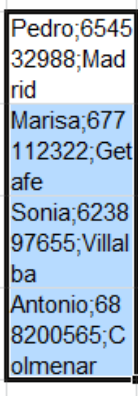
De esta forma dotamos a la celda de una lista desplegable, en la que se puede elegir uno de los valores permitidos sin posibilidad de error.



TEXTO EN COLUMNAS

Es frecuente que se posean datos en modo texto y se deseen copiar a una hoja de Excel. Los distintos campos pueden estar separados por comas, o por tabulaciones o separadores similares. Por ejemplo, estos datos distinguen sus campos mediante punto y coma:

Pedro;654532988;Madrid
 Marisa;677112322;Getafe
 Sonia;623897655;Villalba
 Antonio;688200565;Colmenar

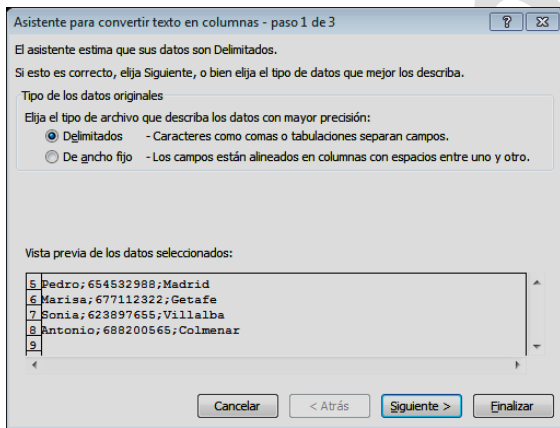


Si los copiamos tal cual están a una hoja de cálculo, caerán todos los de una misma fila en una celda única, lo que impedirá un buen análisis por separado.

Prueba a hacerlo. Señala los datos anteriores y pásalos a una hoja con **Copiar y Pegar**. Quedarán así:

Se han copiado todos juntos, sin poder distinguir entre nombre, teléfono y localidad. Para separarlos existe la operación de **Texto en Columnas**.

Selecciona las cuatro celdas de datos y busca **Texto en Columnas** en la ficha de Datos. Ábrelo y verás las opciones que tiene:

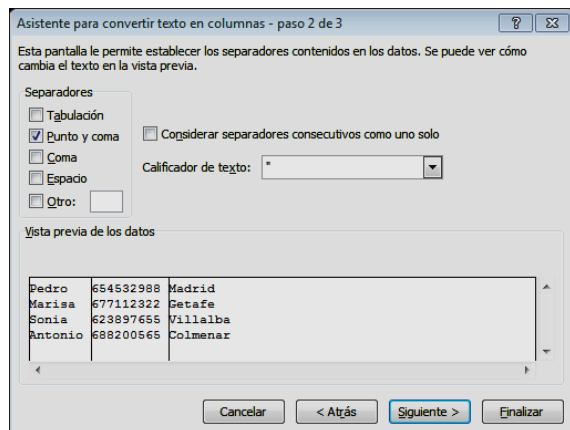


En primer lugar se te pregunta si los datos están **delimitados** o son de ancho fijo. Estos últimos son aquellos que asignan un número fijo de caracteres para cada dato, completando después con espacios en blanco. No es nuestro caso, en el que los tenemos separados por el signo de punto y coma. Así que elegiremos **Delimitados**.

Al pulsar en **Siguiente** deberemos concretar qué delimitador tenemos. Basta con responder a esa pregunta y dejar igual las restantes:

En la imagen hemos señalado el punto y coma, dejando el resto de opciones tal como se presentan.

Al pulsar en **Siguiente** se nos abrirá una tercera ventana en la que podemos aceptar lo que se nos propone y pulsar en



Finalizar.

De esta forma los datos se repartirán en columnas, listos para cualquier análisis: filtrar, ordenar, añadir totales, etc.

Nombre	Teléfono	Localidad
Pedro	654532988	Madrid
Marisa	677112322	Getafe
Sonia	623897655	Villalba
Antonio	688200565	Colmenar

En la imagen vemos cómo quedarían nuestros datos después de añadir rótulos y formatos.

Esta operación de repartir en columnas puede ser útil también cuando se importan datos de fuentes externas.

Por ejemplo, los siguientes datos han sido obtenidos del Banco de España en formato CSV, y en Excel quedan así:

```
ENE 2002,86.089,-0.10,3.10,-0.10,4.50,4.20,"",-2.90,"",3.60,"",""
FEB 2002,86.164,0.10,3.10,0.00,5.00,4.10,"",-3.20,"",3.70,"",""
MAR 2002,86.876,0.80,3.10,0.80,4.20,4.20,"",-1.20,"",3.50,"",""
ABR 2002,88.056,1.40,3.60,2.10,5.30,5.00,"",-0.40,"",3.90,"",""
MAY 2002,88.373,0.40,3.60,2.50,5.40,4.90,"",-1.90,"",4.10,"",""
JUN 2002,88.377,0.00,3.40,2.50,5.50,4.80,"",-4.40,"",4.10,"",""
JUL 2002,87.763,-0.70,3.40,1.80,5.30,4.80,"",-1.60,"",3.80,"",""
```

Habrá que separarlos en columnas. Intenta copiarlos en una hoja y separarlos. Te debe quedar de esta forma:

ene-02	86.089	-0.10	3.10	-0.10	4.50	4.20	-	-2.90	-	3.60	-	-
feb-02	86.164	0.10	3.10	0.00	5.00	4.10	-	-3.20	-	3.70	-	-
mar-02	86.876	0.80	3.10	0.80	4.20	4.20	-	-1.20	-	3.50	-	-
abr-02	88.056	1.40	3.60	2.10	5.30	5.00	-	-0.40	-	3.90	-	-
may-02	88.373	0.40	3.60	2.50	5.40	4.90	-	-1.90	-	4.10	-	-
jun-02	88.377	0.00	3.40	2.50	5.50	4.80	-	-4.40	-	4.10	-	-
jul-02	87.763	-0.70	3.40	1.80	5.30	4.80	-	-1.60	-	3.80	-	-

CONSOLIDAR

Esta función permite agrupar datos de varias áreas independientes que tengan elementos comunes y otros distintos. Entonces, a partir de estas áreas se calcula una nueva con ayuda de una función matemática seleccionable, que sólo actúe sobre los elementos variables. Es decir, unifica la información que contengan varias áreas, y a la par, aplica una operación matemática sobre ellas. Es mejor verlo con un ejemplo:

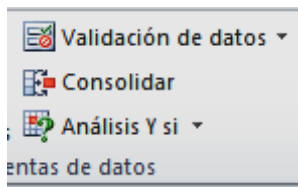
La tabla siguiente contiene datos de impagados en un primer semestre relativos a tres sucursales distintas de una entidad. Cópiala en un libro de Excel.

Sucursal A	
Enero	33
Febrero	43
Marzo	47
Abril	87
Mayo	56
Junio	23

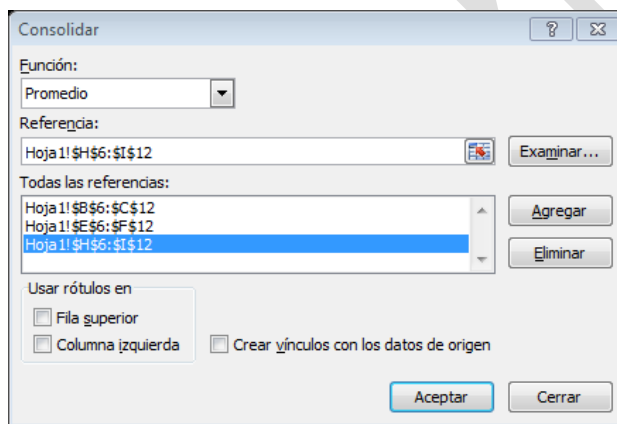
Sucursal B	
Enero	12
Febrero	32
Marzo	25
Abril	43
Mayo	11
Junio	31

Sucursal C	
Enero	22
Febrero	14
Marzo	24
Abril	15
Mayo	17
Junio	26

Como verás, todas las tablas de datos tienen la misma estructura. Ese es el escenario ideal para realizar una consolidación. Por ejemplo, deseamos conocer el promedio de impagados en las sucursales B y C.



Para consolidar ambas sucursales, señala con el ratón una zona vacía de tu hoja, ejecuta el comando **Consolidar** de la ficha **Datos** y obtendrás este cuadro de diálogo:



Como Función elige **Promedio**.

Para rellenar las áreas de consolidación escribe el rango de la primera área (por ejemplo Sucursal B) o usa el pequeño botón de **reducir** para seleccionarla con el ratón. Pulsa en **Agregar** cuando veas que la referencia del rango está bien escrita. Escribe o selecciona la segunda área (por ejemplo Sucursal C) y pulsa de nuevo **Agregar**. Cuando aparezcan bien escritas las dos en *Todas las referencias*, pulsa **Aceptar** y obtendrás los datos consolidados.

17
23
24,5
29
14
28,5

Como ves, la presentación es bastante escueta. Después puedes añadir rótulos, decidir colores, etc., hasta que quede a tu gusto.

Sucursales A y B	Promedio
Enero	17
Febrero	23
Marzo	24,5
Abril	29
Mayo	14
Junio	28,5

El ejemplo ha sido muy simple, pero imagina lo que sería unificar facturas, proyectos o presupuestos de Departamentos, o recogidas de datos en un trabajo estadístico, etc.

Sobre el mismo modelo vamos a averiguar el máximo número de impagados en las tres sucursales.

Te indicamos los pasos sin dar muchos detalles:

Señala una zona vacía de datos con el ratón. Pulsa sobre **Consolidar** y añade las áreas de las tres sucursales. Como Función de cálculo elige **Máx**

Te deberán dar estos datos (una vez formateados y completados)

Sucursales	Máximos
Enero	33
Febrero	43
Marzo	47
Abril	87
Mayo	56
Junio	31

ANEXO

Tabla de consumo de electricidad

Evolución mensual del consumo de electricidad de baja tensión 1995-2003- Cataluña

Año	Mes	TOTAL	Doméstico	Comercial- industrial
1999	abril	361.853	130.340	231.513
1999	agosto	321.941	89.365	232.576
1999	diciembre	346.601	114.448	232.153
1999	enero	371.284	129.030	242.254
1999	febrero	353.338	131.538	221.800
1999	julio	354.862	101.846	253.016
1999	junio	317.370	101.645	215.725
1999	marzo	378.672	143.637	235.035
1999	mayo	354.007	127.417	226.590
1999	noviembre	342.653	110.711	231.942
1999	octubre	344.980	99.068	245.912
1999	septiembre	362.000	103.226	258.774
2000	abril	352.768	135.185	217.583
2000	agosto	333.542	113.542	220.000
2000	diciembre	355.992	132.495	223.497
2000	enero	357.626	141.970	215.656
2000	febrero	385.187	146.158	239.029
2000	julio	383.698	126.034	257.664
2000	junio	324.625	113.743	210.882
2000	marzo	394.228	158.444	235.784
2000	mayo	382.977	144.172	238.805
2000	noviembre	372.077	135.034	237.043
2000	octubre	374.210	125.113	249.097
2000	septiembre	369.863	116.252	253.611
2001	abril	323.608	187.172	136.436
2001	agosto	364.939	186.195	178.744
2001	diciembre	317.913	179.970	137.943
2001	enero	438.464	181.204	257.260
2001	febrero	355.675	139.745	215.930
2001	julio	422.317	230.650	191.667
2001	junio	371.885	203.339	168.546
2001	marzo	404.863	257.675	147.188
2001	mayo	346.711	209.603	137.108
2001	noviembre	418.780	230.958	187.822
2001	octubre	386.595	212.349	174.246
2001	septiembre	352.729	174.676	178.053

2002	abril	322.485	185.130	137.355
2002	agosto	347.871	181.309	166.562
2002	diciembre	349.625	209.935	139.690
2002	enero	444.207	276.261	167.946
2002	febrero	369.615	219.226	150.389
2002	julio	430.375	229.637	200.738
2002	junio	333.872	184.687	149.185
2002	marzo	434.181	269.371	164.810
2002	mayo	419.752	262.391	157.361
2002	noviembre	358.788	197.460	161.328
2002	octubre	431.569	243.765	187.804
2002	septiembre	363.610	181.540	182.070
2003	abril	362.507	216.046	146.461
2003	agosto	383.140	197.018	186.122
2003	enero	429.747	256.821	172.926
2003	febrero	420.563	256.894	163.669
2003	julio	417.945	221.440	196.505
2003	junio	381.868	215.895	165.973
2003	marzo	422.529	256.561	165.968
2003	mayo	363.051	204.044	159.007

Nota: Las unidades en MWh.

Fuente: FECSA-ENHER I, SA.