

# 4 Otras herramientas

- [Otras herramientas](#)
- [Contenidos](#)
- [U1. Herramientas que facilitan el trabajo](#)
- [U2. Herramientas para presentar los resultados](#)
- [Configurar página e imprimir](#)
- [Autoevaluación](#)

# Otras herramientas

“ info

## Dudas

Muchas veces, sobre todo cuando trabajamos con grandes cantidades de datos, el trabajo en la hoja de cálculo se torna difícil.

Observa la siguiente [hoja de cálculo](#) que representa los resultados de un estudio sobre alumnos por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje por CCAA, curso escolar y titularidad del centro entre los años 2002-2012, cuyos datos los hemos obtenido en la página del [Instituto Nacional de Estadística](#). Intenta encontrar en dicha tabla la siguiente información:

- Número de alumnos por ordenador de centros públicos de Secundaria, en Galicia en el curso 2005-2006.
- Número de alumnos por ordenador en centros privados de Aragón en el curso 2011/12.

%accordion%Solución%accordion%

Ha sido difícil ¿verdad?

La solución es:

- 9,9 alumnos por ordenador
- 4,5 alumnos por ordenador

%/accordion%

Como has podido observar, cuando la cantidad de datos utilizados es grande, se hace muy incómodo navegar por la hoja, así como entender completamente los resultados en su conjunto.

Para **facilitar las operaciones** con hojas de cálculo de gran tamaño podemos utilizar algunas herramientas como las siguientes:

- Ordenar datos
- Filtrar datos
- Inmovilizar paneles para que sea más sencilla la navegación por la hoja de cálculo

Una vez que tenemos el trabajo ya terminado, solamente nos queda **presentarlo de la manera más adecuada**. Para ello podemos optar por dos posibilidades:

- Compartir el archivo, con lo que en la mayor parte de los casos necesitaremos proteger la hoja, o
- Imprimir la hoja de cálculo, con lo que previamente necesitaremos configurarla correctamente.

“ tip

## Objetivos

En este último módulo pretendemos conseguir los siguientes objetivos:

- Configurar impresión
- Utilizar filtros
- Ordenar datos
- Proteger
- Inmovilizar paneles

# Contenidos

- Unidad 1: Herramientas que facilita el trabajo
  - Inmovilizar filas y columnas
  - Filtrar y ordenar datos
- Unidad 2: Herramientas para presentar los resultados
  - Proteger hoja
  - Configurar página e imprimir

# U1. Herramientas que facilitan el trabajo

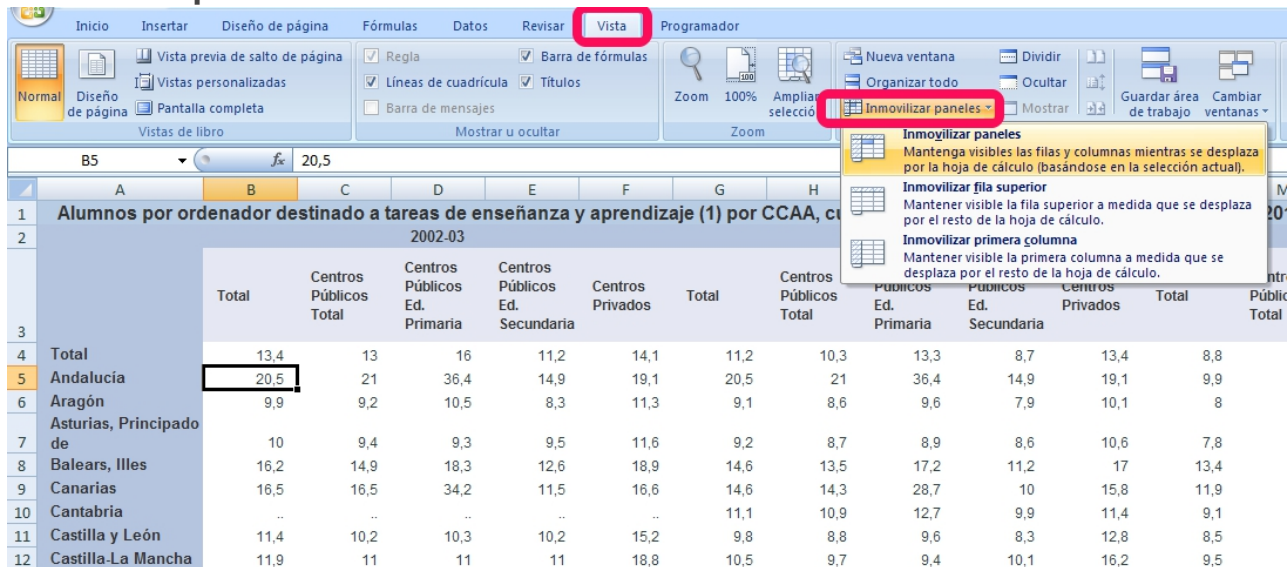
## Inmovilizar filas y/o columnas

Con esta herramienta logramos dejar **fijas** filas y/o columnas, de forma que al desplazarnos hacia abajo o hacia la derecha no cambian aunque recorramos más de una pantalla.

Los pasos necesarios para conseguirlo son los siguientes:

1. Situar el cursor en la celda situada por debajo (si queremos inmovilizar filas) y/o a la derecha (si queremos inmovilizar columnas) de la última fila o columna que queremos que quede bloqueada. Es decir, quedará bloqueado todo lo que esté situado a la izquierda o por encima de la celda donde esté el cursor.
2. Accede a la opción de inmovilizar paneles. El modo de seleccionar esta opción cambia en los distintos programas:
3. En cualquier versión de [Excel](#), tienes que acceder al **menú Vista --- Ventana ---**

### Inmovilizar paneles



	Total	Centros Públicos Total	Centros Públicos Ed. Primaria	Centros Públicos Ed. Secundaria	Centros Privados	Total	Centros Públicos Total	Públicos Ed. Primaria	Públicos Ed. Secundaria	Centros Privados	Total	Público Total
4 Total	13,4	13	16	11,2	14,1	11,2	10,3	13,3	8,7	13,4	8,8	
5 Andalucía	20,5	21	36,4	14,9	19,1	20,5	21	36,4	14,9	19,1	9,9	
6 Aragón	9,9	9,2	10,5	8,3	11,3	9,1	8,6	9,6	7,9	10,1	8	
7 Asturias, Principado de	10	9,4	9,3	9,5	11,6	9,2	8,7	8,9	8,6	10,6	7,8	
8 Balears, Illes	16,2	14,9	18,3	12,6	18,9	14,6	13,5	17,2	11,2	17	13,4	
9 Canarias	16,5	16,5	34,2	11,5	16,6	14,6	14,3	28,7	10	15,8	11,9	
10 Cantabria	..	..	..	..	..	11,1	10,9	12,7	9,9	11,4	9,1	
11 Castilla y León	11,4	10,2	10,3	10,2	15,2	9,8	8,8	9,6	8,3	12,8	8,5	
12 Castilla-La Mancha	11,9	11	11	11	18,8	10,5	9,7	9,4	10,1	16,2	9,5	

4. En [Calc](#), hay que seleccionar el **menú Ventana --- Fijar**
5. En [Drive](#), debes acceder al **menú Ver --- Inmovilizar**

tip

## Caso práctico

Partiendo del archivo visto en la introducción del módulo 4, [hoja de cálculo](#), inmoviliza paneles para lograr moverte sin dificultad por toda la hoja sin perder de vista los encabezados de fila y columna.

%accordion%Solución%accordion%

Tienes que situarte en la celda **B4** para fijar tanto las filas como las columnas anteriores.

%/accordion%

### Filtrar y ordenar datos

Cuando la base de datos con la que trabajamos es muy grande, resulta muy incómodo movernos por las celdas para encontrar datos específicos. La tarea se facilita si utilizamos estas dos herramientas de las hojas de cálculo:

- Utilizamos **filtrar**, cuando pretendemos elegir un conjunto de datos que cumpla unos criterios específicos, dentro de la base de datos completa.
- Usamos **ordenar**, cuando queremos obtener ordenados los datos de nuestra hoja de cálculo, atendiendo al criterio que especifiquemos: orden creciente o decreciente, alfabético, varios criterios...

En los siguientes enlaces puedes consultar la manera de realizar estas dos operaciones en los distintos programas:

[Filtrar y ordenar](#) datos en Excel 2007

[Filtrar y ordenar](#) datos en Excel 2010

[Filtrar y ordenar](#) en Apache OpenOffice Calc

[Filtrar y ordenar](#) datos en Google Drive

tip

## Caso práctico

Partiendo del archivo [Empresa](#), realiza las siguientes acciones:

1. Ordena los datos por orden alfabético del apellido, ¿quién es el primero y el último?
2. Ordena de mayor a menor sueldo, ¿quién es el primero y el último?
3. Aplica un filtro para visualizar el personal que trabaja en el departamento de dirección, ¿cuántos son?
4. Aplica un filtro que permita ver los empleados cuyo sueldo oscile entre 1200 y 2000 euros, ¿cuántos son?
5. Aplica un filtro que muestre los empleados que trabajen en el departamento de comercial y ganen más de 1200 euros ¿cuántos son?

%accordion%Solución%accordion%

1. Son el 4 y el 1
2. Son el 1 y el 3
3. Son 3 personas
4. Son 9 personas
5. Son 4 personas

%/accordion%

# U2. Herramientas para presentar los resultados

## Proteger total o parcialmente una hoja de cálculo

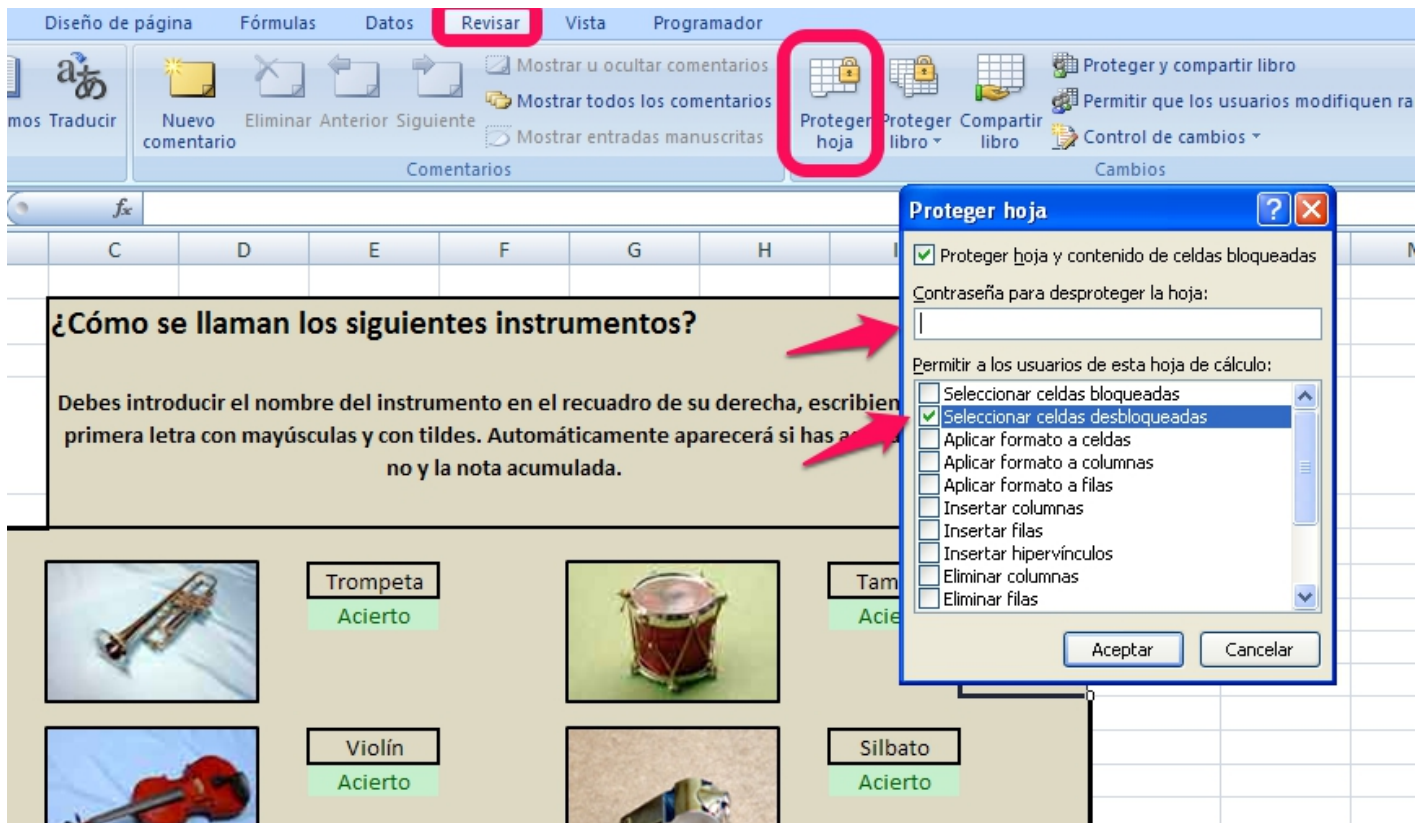
Cuando realizamos hojas de cálculo para que nuestros alumnos trabajen con ellas en clase, nos interesa que solamente puedan acceder a una parte de la misma, la parte en la que introducen las respuestas, pero no a las celdas en las que tenemos las funciones que hacen que la hoja funcione correctamente.

Vamos a rescatar una de las prácticas vista en los primeros módulos: la del juego de aciertos de los instrumentos de música, ¿la recuerdas?

Puedes descargarla desde [aquí](#). Al entrar verás que los únicos campos que puedes modificar son los recuadros donde se introduce el nombre de los instrumentos. Al ir escribiendo respuestas aparece automáticamente si has acertado o no y la nota que acumulas en ese momento, pero en el resto de casillas no puedes entrar, ni siquiera seleccionarlas para ver las fórmulas usadas.

Los pasos a seguir, si utilizas los programas **Excel o Calc** son los siguientes:

- **PASO 1: Marcar las celdas que no queremos proteger.** Vamos a seleccionar todas las celdas o rangos que queremos que **sí** puedan modificarse al utilizar la hoja. Después desde el botón derecho del ratón, accederemos al menú de **Formato de celdas** y desde allí entramos en la pestaña **Proteger** (si utilizamos Excel) o **Protección de celdas** (si usamos Calc). Por defecto todas las celdas tienen activada la opción **Protegido o Bloqueada**, que es lo que hemos de cambiar en este caso.
- **PASO 2: Activar la protección de la hoja.** Desde el menú **Revisar --- Proteger hoja** (si estás en Excel) o desde el menú **Herramientas --- Proteger documento ---Hoja** (si usas Calc). En el menú que aparece permite seleccionar las acciones que se va a permitir que realicen los usuarios, así como la contraseña utilizada.



¿Cómo se llaman los siguientes instrumentos?

Debes introducir el nombre del instrumento en el recuadro de su derecha, escribiendo la primera letra con mayúsculas y con tildes. Automáticamente aparecerá si has escrito correctamente el nombre y la nota acumulada.

Trompeta  
Acierto

Violín  
Acierto

Tambores  
Acierto

Silbato  
Acierto

Para saber más sobre esta herramienta, puedes consultar los siguientes enlaces:

- [Excel 2007](#)
- [Excel 2010](#)
- [Calc](#)

En **Drive** la cosa cambia. Las primeras versiones de este programa solamente contenían la opción de proteger toda la hoja. Si desde la hoja en la que estás trabajando despliegas el menú inferior que acompaña al nombre de la hoja (Sheet 1...) una de las opciones que aparece es **Proteger Hoja**. Al entrar, te permite cambiar **quién tiene permiso para modificar la hoja**: cualquier persona, solo yo o colaboradores.

Sin embargo, a partir del 2012 se añadió la posibilidad de proteger celdas por separado. A esta opción se le denomina **Intervalos con nombre y protegidos** y puedes acceder desde el menú **Datos**. Accede [aquí](#) para saber más.

// success

## Para Saber Más

Una de las opciones que nos permite el programa **Calc**, es ocultar una serie de celdas para la impresión. De esta manera, tras proteger la hoja, no se imprimirían las celdas marcadas o no se exportarían a documentos en formato pdf, aunque si se verán en pantalla.

Se accede a esta opción en el mismo lugar que para proteger hoja.



Todos los programas permiten la visualización de una presentación preliminar de la impresión y, además, la modificación de una serie de propiedades con la finalidad de mejorar la presentación impresa.

Entre las propiedades que pueden modificarse destacan las siguientes:

- **Orientación:** pudiendo elegir entre horizontal o vertical.
- **Escala:** permitiendo aumentar o disminuir el tamaño de la hoja de cálculo respecto al papel.
- **Encabezado y pie de página**
- **Márgenes:** pudiendo cambiarlos tanto con el ratón como con sus medidas. Pueden modificarse tanto los márgenes del papel como los del encabezado y pie de página.

Para saber más sobre la configuración e impresión en cada uno de los programas, puedes acceder a los siguientes enlaces:

- Apache Open Office: [calc](#)
- Google: [drive](#)
- Microsoft Excel: [2007 2010](#)

# Autoevaluación

## Rellenar huecos

Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

{%fbq%} \* Si quiero inmovilizar las tres primeras filas y las cuatro primeras columnas de una hoja de cálculo, debo situarme en la casilla \$\$E4##.

- Si queremos elegir un conjunto de datos que cumpla unos criterios específicos, de entre todos los datos, utilizaremos el comando \$\$filtrar##.
- Si pretendemos subir la aplicación creada a un blog para que los alumnos la resuelvan, podemos \$\$proteger## la hoja para que se mantenga igual.
- En Drive, la opción **Intervalos con nombre y protegidos**, equivale a la opción \$\$proteger## hoja de Excel.
- La combinación de teclas para imprimir es CTRL + \$\$P##. {%endfbq%}