



Microsoft Excel

Permite realizar tareas contables y financieras.



Cálculo automático



**Manejo de gran
cantidad de Datos**



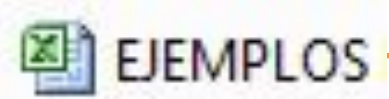
**Ayuda a la toma
de decisiones**

Utilización:

- Cálculos sencillos
- Proyectos financieros
- Representación de gráficos
- Simulaciones
- Base de datos
- Estadísticas

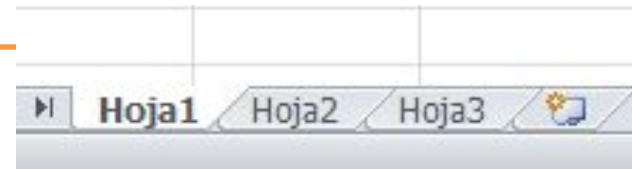
Libros

Archivos creados en Excel.
Se guardan con la extensión: **.XLS** o
.XLSX



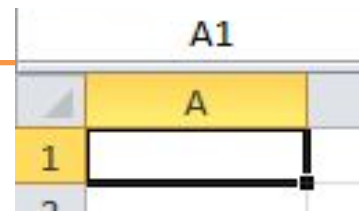
Hoja de cálculo

Tipos de hojas cuadrículadas que
puede contener un libro de trabajo



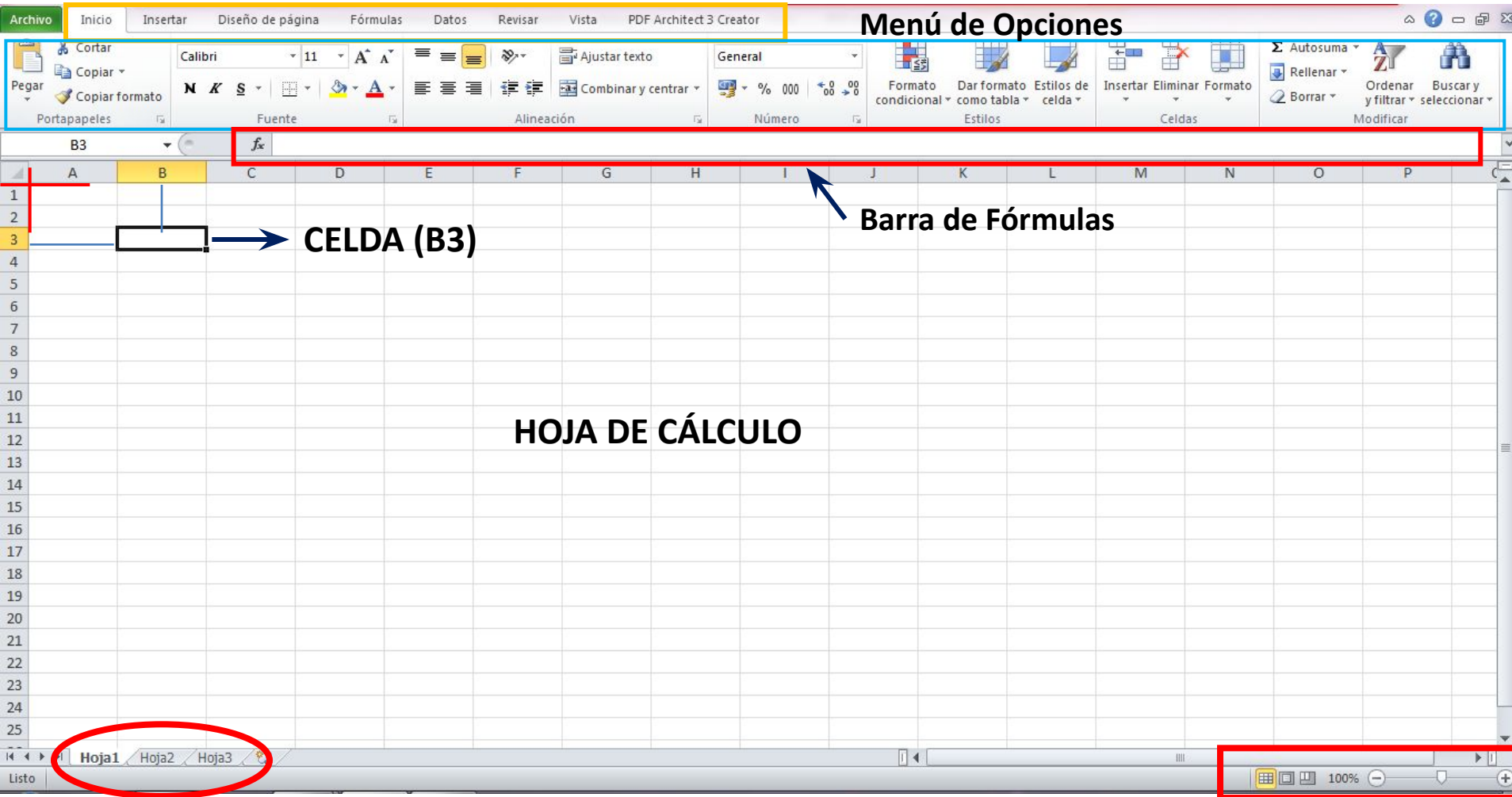
Celdas

Intersección de una columna y una
fila



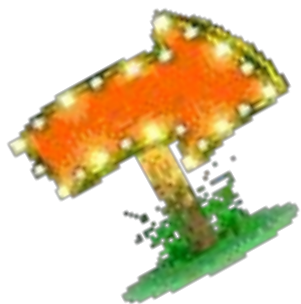
ENTORNO DE TRABAJO DE EXCEL

Pestañas



Hojas

Vistas y Zoom



ATAJOS CON EL TECLADO

ALT + A

ALT + C

The image shows the Microsoft Excel ribbon interface. Two keyboard shortcuts are highlighted with blue arrows and red circles:

- ALT + A**: Points to the 'Inicio' (Home) tab.
- ALT + C**: Points to the 'Diseño de página' (Page Layout) tab.

The ribbon includes the following tabs and groups:

- Inicio**: Temas, Colores, Fuentes, Efectos.
- Insertar**: Márgenes, Orientación, Tamaño.
- Diseño de página**: Área de impresión, Saltos, Fondo, Imprimir títulos.
- Fórmulas**: Ajustar área de impresión.
- Datos**: Ancho, Alto, Escala.
- Revisar**: Opciones de la hoja.
- Vista**: Líneas de la cuadrícula, Encabezados, Imprimir.
- PDF Architect 3 Creator**: Traer adelante, Enviar atrás, Panel de selección, Alinear, Agrupar, Girar.

The worksheet grid shows column A selected, with the active cell at A1.

Celda Activa



	B2		<i>fx</i>
	A	B	C
1			
2			
3			

Columna Activa



	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Fila Activa



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						

FORMATO DE CELDAS (MANUALES)

Autoajustar

Ajusta el tamaño de la celda al texto que contiene.

The diagram illustrates the 'Autoajustar' (AutoFit) feature in Excel. It shows a transition from a standard grid to a grid where column B has automatically expanded to fit the longest text in that column.

A	B	C	D
	Angel Ruiz García		
	Marcelino Casares Rodríguez		
	Ramón Ramos García		

↓

	B	C	
	Angel Ruiz García		
	Marcelino Casares Rodríguez		
	Ramón Ramos García		

FORMATO DE CELDAS (FUNCIONES)



Se encuentran en la Pestaña **INICIO**

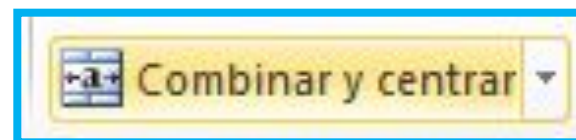
**Combinar
Celdas**

Las celdas seleccionadas se unirán en una sola.

1-Seleccionar celdas a combinar

F	G	H

2-Seleccionar opción Combinar



3-Celdas combinadas

F	G	H
Informática		

FORMATO DE CELDAS (FUNCIONES)

Ajustar texto

Permite que todo el contenido sea visible en una misma celda.

H	I	J
Nombre y Apellido		



H	I
Nombre y Apellido	

Aumentar/Disminuir Decimales

31,6666667



31,67

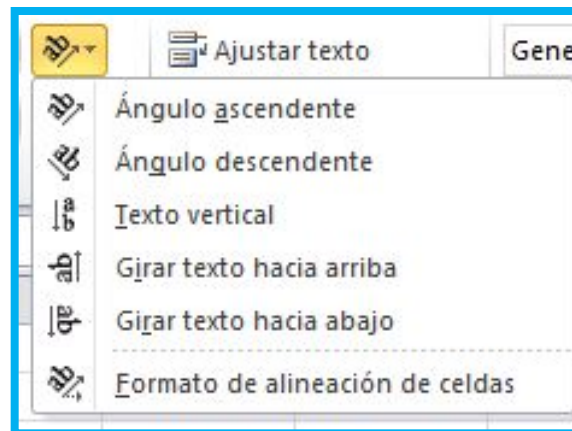


FORMATO DE CELDAS (FUNCIONES)

Orientación

Permite modificar la orientación del contenido de una celda.

	A	B
1		
2		Prueba



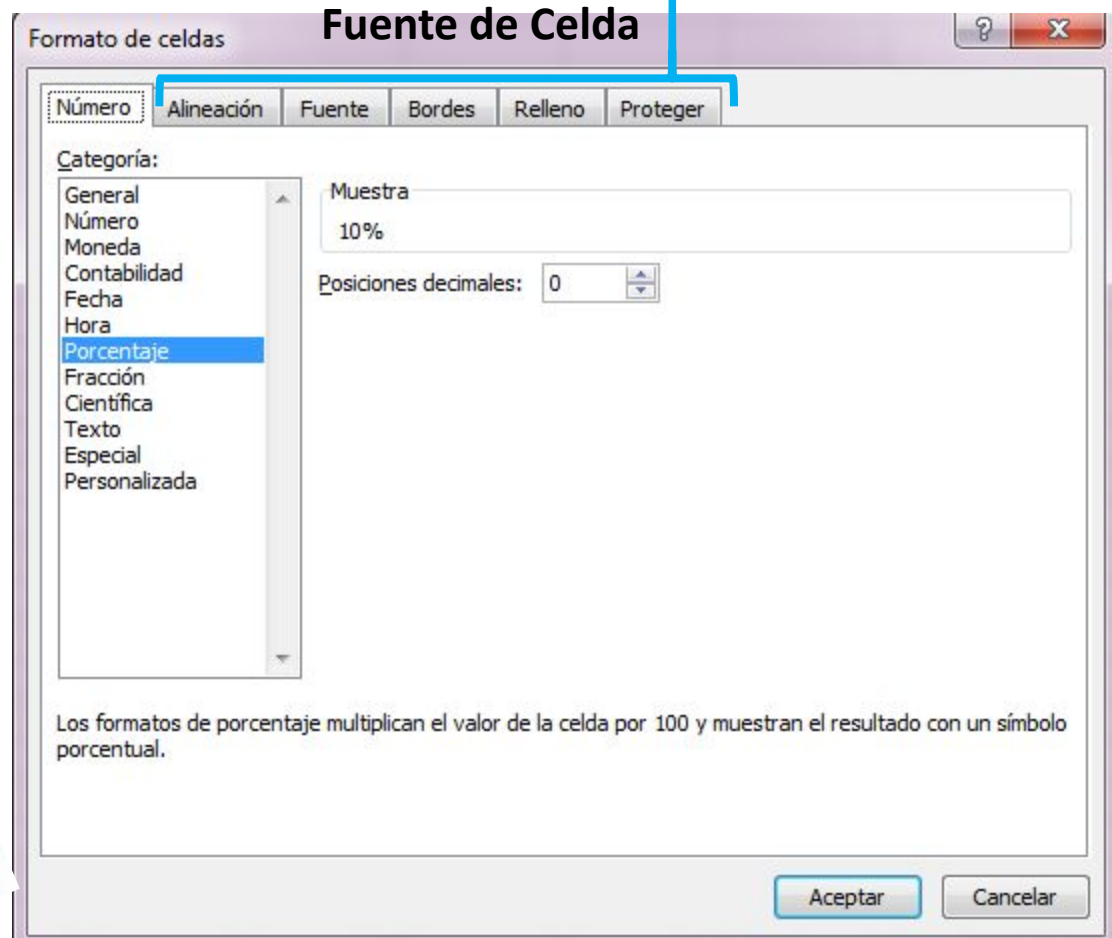
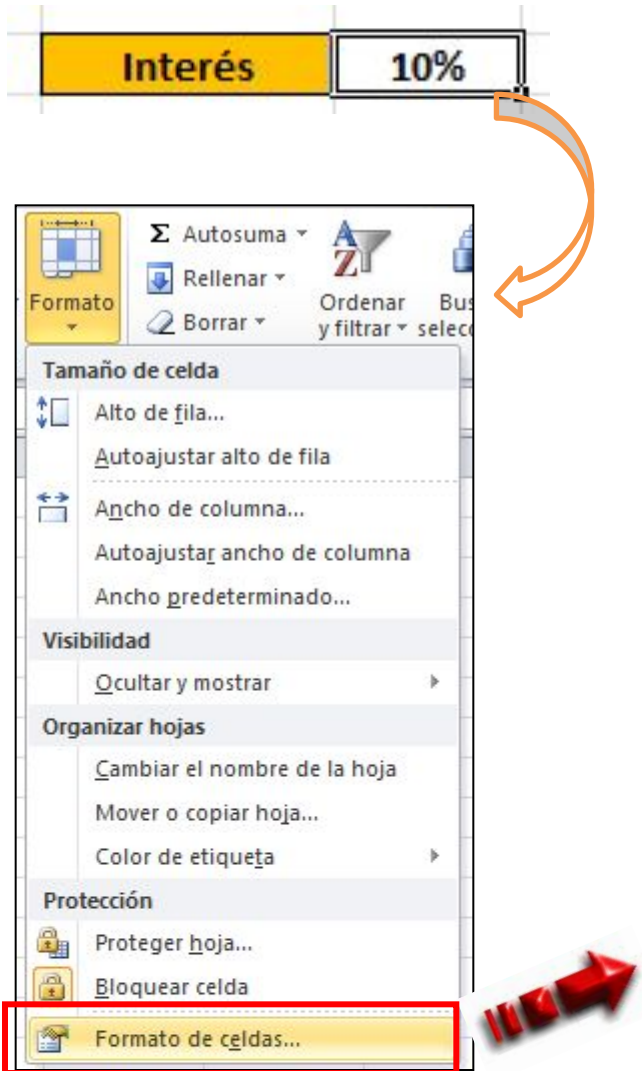
Texto Vertical



	A	B
1		
2		P r u e b a

Formato de Celdas

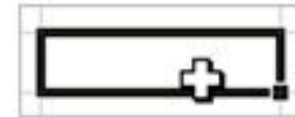
Permite modificar el formato de los valores y la fuente de las celdas.



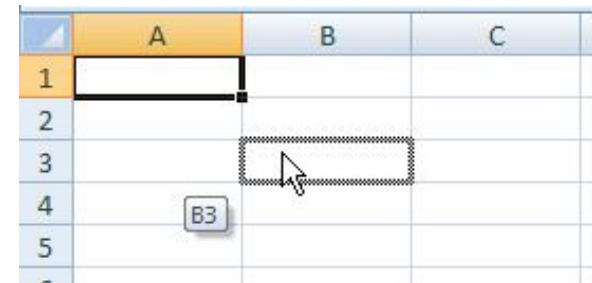
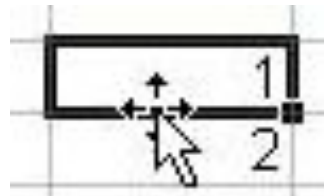
FUNCIONES SIMPLES (CURSOR)



Selector de celdas.



Cursor para desplazar o mover.



Cursor de arrastre (autorrelleno, series)



FUNCIONES SIMPLES (CURSOR)

Series

Se pueden crear series de datos (cuantitativos o cualitativos) utilizando el Auto-relleno.

Numéricas

	A	B
1		
2		5
3		6
4		
5		

Estirar hacia abajo

	A	B	C
1			
2		5	
3		6	
4			
5			
6			
7			
8			



	A	B
1		
2		5
3		6
4		7
5		8
6		9
7		10

Cualitativas

	D	E	F
	Lunes		Miércoles



	D	E	F	G	H
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes

Estirar a la derecha

Se deben escribir al menos dos números para generar una serie

	D	E	F
	20		
			20

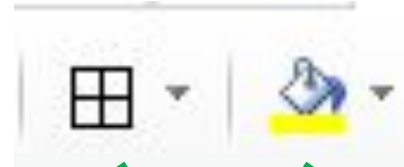
Sino se copia el mismo número en las celdas

	D	E	F
	20	20	20



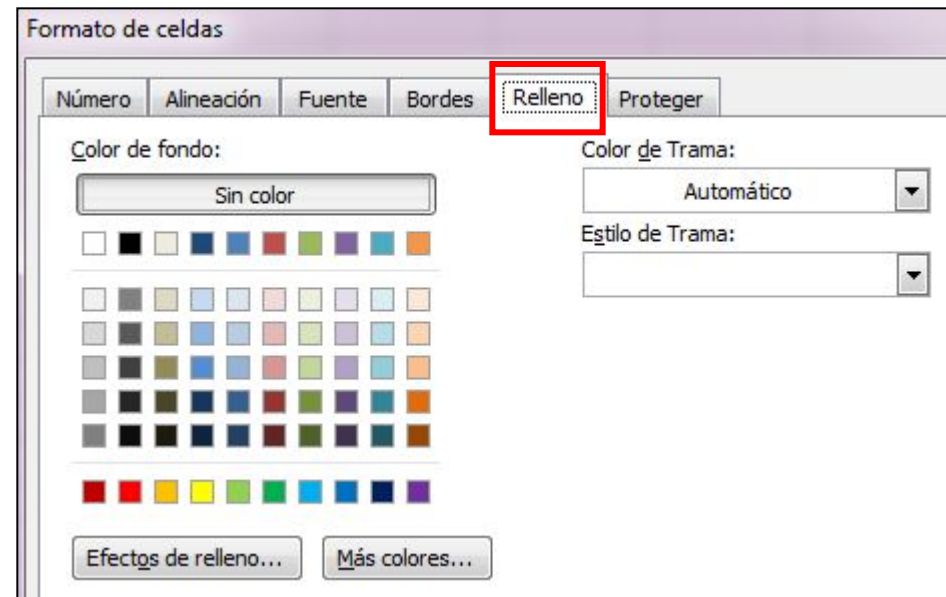
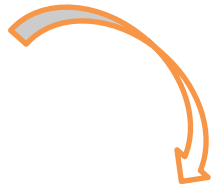
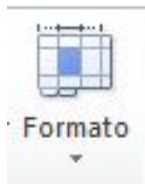
FORMATO DE CELDAS

Creación de Tablas



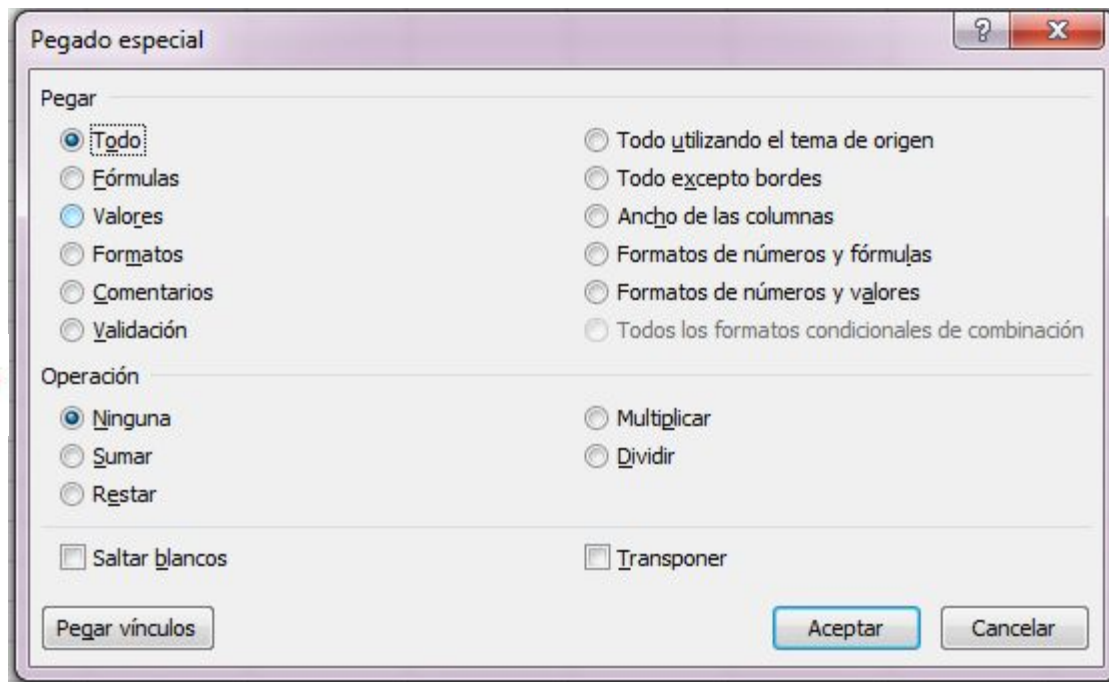
Bordes

Relleno



PEGADO ESPECIAL

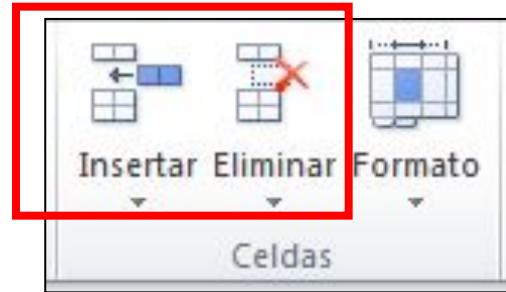
Elegir los elementos del rango a copiar



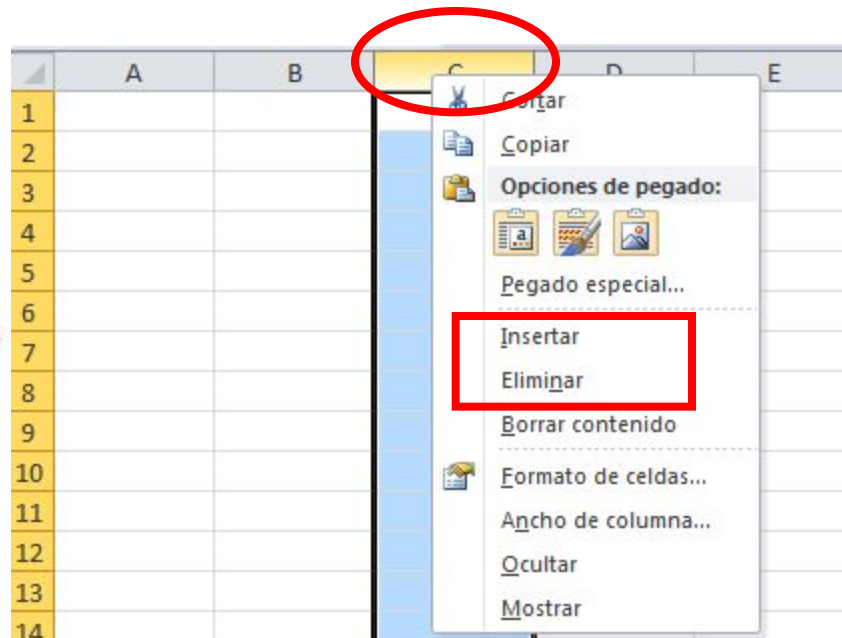
- ❖ Copiar el valor de una celda sin llevarnos la fórmula
- ❖ Copiar la fórmula pero no el formato o aspecto de la celda

INSERTAR/ELIMINAR

Pestaña Inicio



Botón derecho sobre la
fila/columna (letra o
número)



ACTIVIDAD I:

- ◆ Guardar el Libro en la carpeta «Actividad I», con el nombre de los Apellidos del grupo.

1- Crear una tabla con el siguiente formato:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				CURSO				
2								
3								
4								
5		COLEGIO DEL PRADO		ALUMNOS		NOTAS		
6				Apellido y Nombre	DNI	1º Nota	2º Nota	3º Nota
7			1					
8			2					
9			3					
10			4					
11			5					
12			6					
13			7					
14			8					
15			9					
16		10						

2- Completar la tabla con datos.

3- Insertar una 4º Nota al final de la tabla. Mantener el formato de la tabla.

4- Agregar 10 alumnos más a la lista. Utilizar «series» para la numeración

5- Mover las celdas de «Curso» a la fila A.

6- Cambiar el nombre de la Hoja por «Alumnos».

7- En la hoja 2, crear una tabla con el siguiente formato:

CUOTA		AÑO 2017											
ALUMNOS													
Apellido	Nombre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre

- Utilizar «Series» para generar los meses

8- Agregar 6 registros de datos en la tabla.

9- Cambiar el nombre de la Hoja por «Cuotas».

10- Insertar la columna «DNI» a la derecha de la columna «Nombre». Mantener el formato de la tabla.

11- Agregar una nueva hoja llamada «Notas».

12- Cortar y pegar la sección de «Notas» de la tabla que se encuentra en la Hoja «Alumnos». (Pegado de formato y valores).

13- Modificar la tabla de la hoja «Cuotas» con el siguiente formato:

		AÑO 2017												
		ALUMNOS		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
		Apellido	Nombre											
1º AÑO														
TOTALES														
2º AÑO														
TOTALES														

14- Insertar 3 filas por encima de la fila del año

15- Eliminar las columnas de los meses de: Enero y Julio.

16- Cambiar el orden de las hojas por el siguiente: «Cuotas», «Notas», «Alumnos»

TIPOS DE DATOS DE LAS CELDAS

VALORES

CONSTANTES

Número, una fecha u hora, o texto

FÓRMULAS

Secuencia formada por:

- Valores constantes,
- Referencias a otras celdas,
- Texto,
- Funciones, u operadores.



Siempre comienza con un signo **igual (=)**

	A	B	C	D	E
1					
2	20	6		=A2*10+B2	
3					



f _x	=A2*10+B2
C	D
	206

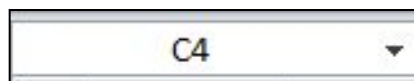
FÓRMULAS MANUALES



1. **Activar** celda donde aparecerá el resultado
2. Comienza con signo **igual** (=)
3. Se seleccionan con el **cursor** las **celdas** a sumar. Los **signos** se ingresan desde **teclado**.
4. Presionar Enter

Suma

1



TOTAL



2

3

	A	B	C	D	E
1					
2		30	7	27	10
3					
4		=B2+C2+D2+E2			
5					

4

	A	B	C	D	E
		30	7	27	10
		TOTAL	74		

f_x

=B2+C2+D2+E2

Resta

f_x =G5-H5

F	G	H	I	J

Multiplicación

f_x =B2*C2

	B	C	D

División

f_x =H2/3

H	I
	RESULTADO

H	I
	RESULTADO

ACTIVIDAD II:

◆ Guardar el Libro en la carpeta «Actividad II», con el nombre de los Apellidos del grupo.

1- Crear una tabla con el siguiente formato:

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2		EL CORTE INGLÉS S.A.						
3								
4								
5								
6								
7								
8	A continuación le enviamos el resumen de sus compras durante el mes de Febrero							
9								
10	FECHA	ARTICULO		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
11	01/02/2017	PANTALONES VESTIR		3	\$ 1.235,00			
12	02/02/2017	REMERAS		5	\$ 382,90			
13	03/02/2017	LIBROS TEXTO		2	\$ 120,00			
14	04/02/2017	PEN DRIVE 8GB		1	\$ 250,00			
15	05/02/2017	BOLSA VIAJE		2	\$ 853,70			
16	06/02/2017	FUNDA NOTEBOOK		1	\$ 437,00			
17	07/02/2017	CHOCOLATES CAJA X10u		8	\$ 280,90			
18		TOTAL COMPRAS MES FEBRERO						
19		TOTAL ARTÍCULOS MES FEBRERO						

2- Obtener las fechas por medio de Series.

3- Dar formato de moneda «peso» a la columna de Precio e Importe.

4- Calcular los valores de las celdas de la columna «Importe», «Total compras mes de febrero» y «Total artículos mes febrero»

- 5- En la Hoja 2, copiar y pegar todo el contenido (formato y cálculos) de la Hoja 1
- 6- Agregar las siguientes columnas a la tabla:

ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% IVA	IMP. IVA	TOTAL
PANTALONES VESTIR	3	\$ 1.235,00		7%		
REMERAS	5	\$ 382,90		16%		
LIBROS TEXTO	2	\$ 120,00		4%		
PEN DRIVE 8GB	1	\$ 250,00		8%		
BOLSA VIAJE	2	\$ 853,70		16%		
FUNDA NOTEBOOK	1	\$ 437,00		7%		
CHOCOLATES CAJA X10u	8	\$ 280,90		4%		
			TOTAL COMPRAS MES FEBRERO			
			TOTAL ARTÍCULOS MES FEBRERO			

- 7- Dar formato de «porcentaje» al contenido de las celdas de la columna «% IVA»
- 8- Obtener los resultados de las Columnas «Imp. IVA» y «Total» (el imp. IVA se suma al importe del producto)
- 9- Recalcular el valor de la celda de «Total compras mes febrero»

TIPOS DE DATOS DE LAS CELDAS

VALORES

CONSTANTES

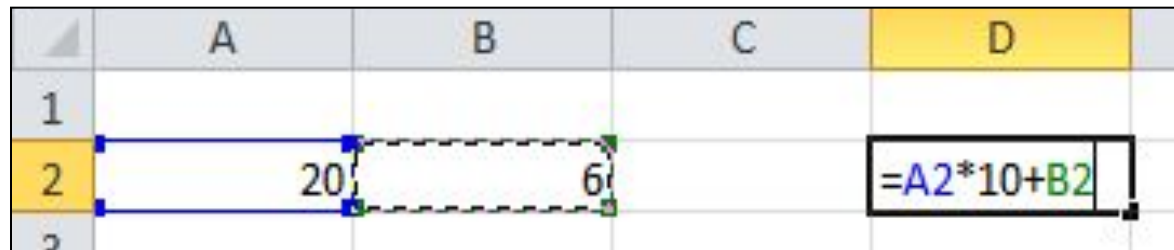
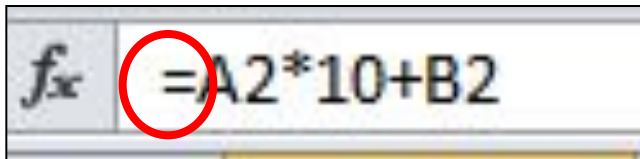
Número, una fecha u hora, o texto

FÓRMULAS

Secuencia formada por:

- Valores constantes,
- Referencias a otras celdas,
- Texto,
- Funciones, u operadores.

Siempre comienza con un signo **igual (=)**



A screenshot of a spreadsheet with columns A, B, C, and D. Row 2 is highlighted in yellow. Cell A2 contains the value 20 and cell B2 contains the value 6. A dashed box indicates the range A2:B2. Cell D2 contains the formula $=A2*10+B2$.

	A	B	C	D
1				
2	20	6		$=A2*10+B2$
3				



**FÓRMULAS
MANUALES**



FUNCIONES



<i>f_x</i>	=B2+C2+D2+E2
----------------------	--------------

<i>f_x</i>	=SUMA(B2:E2)
----------------------	--------------

B	C	D	E
30	7	27	10
=B2+C2+D2+E2			

B	C	D	E
30	7	27	10
=SUMA(B2:E2)			

FUNCIONES

Función

- ✓ Fórmula prediseñada.
- ✓ Opera con valores
- ✓ Devuelve un resultado

Sintaxis:

`nombre_función(argumento1;argumento2;...;argumentoN)`

valores constantes (número o texto),
fórmulas o funciones

Separados por PUNTO Y COMA (;) y sin espacios.



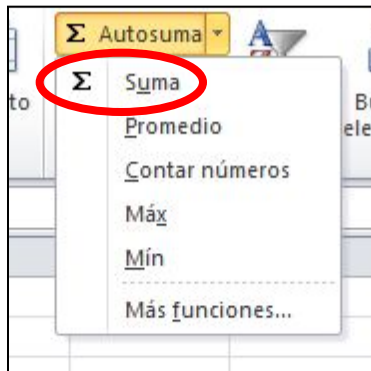
FUNCIONES

Cómo insertar una función:

1º

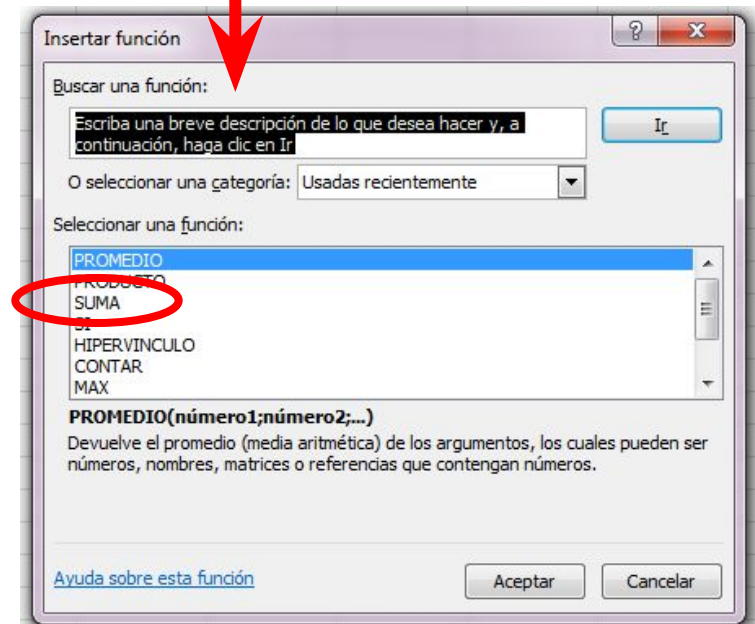
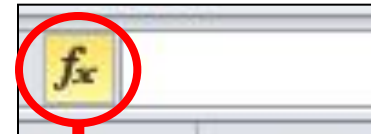
Pestaña **INICIO**:

Funciones
simples



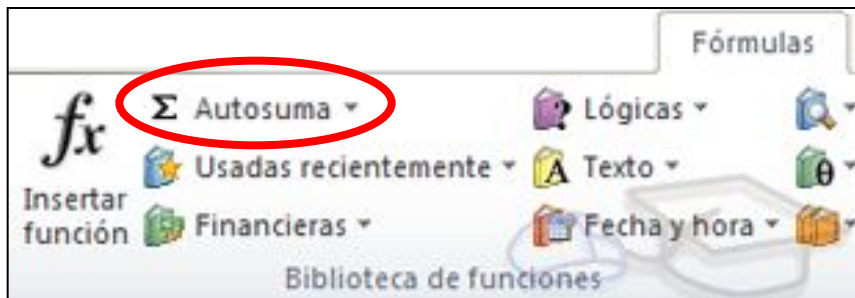
2º

Barra de Fórmulas:



3º

Pestaña **FÓRMULAS**:

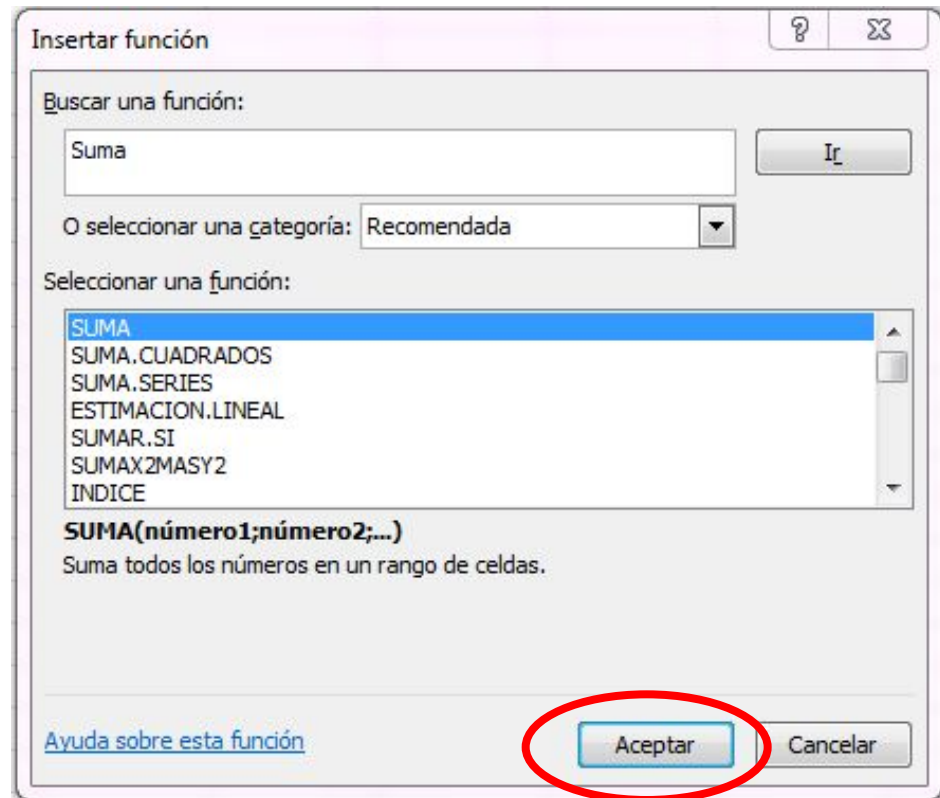


Ejemplo: Función SUMA

1º

Seleccionar celda donde aparecerá el resultado

2º



Ejemplo: Función SUMA

Hacer clic



3º

Argumentos de función

SUMA

Número1 = 316

Número2 = número

= 316

Suma todos los números en un rango de celdas.

Número1: número1;número2;... son de 1 a 255 números que se desea sumar. Los valores lógicos y el texto se omiten en las celdas, incluso si están escritos como argumentos.

Resultado de la fórmula = 316

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

Seleccionar rango o celda (con mouse)

Argumentos de función

4º

Enter y Aceptar

Aceptar

Ejemplo: Función SUMA

f_x =SUMA(C3:C9)

Operador «:» □ Rango de Celdas

Equivalente

f_x =C3+C4+C5+C6+C7+C8+C9

34	
56	
5	
43	
77	
12	
89	

=SUMA(C3:C9)

SUMA(número1; [número2]; ...)

FUNCIONES



Las funciones:

- ❖ **PROMEDIO**
- ❖ **PRODUCTO** (Multiplica valores seleccionados)
- ❖ **CONTAR** (Cuenta número de celdas que contienen números)
- ❖ **MÁXIMO** (Devuelve el valor máximo de un rango de valores)
- ❖ **MÍNIMO** (Devuelve el valor mínimo de un rango de valores)

Se trabajan de la misma forma que la **AUTOSUMA**.

ACTIVIDAD III:

1- Reemplazar los cálculos manuales de los ejercicios 1 y 2 de la **ACTIVIDAD 2** por la función correspondiente.

2- a) Completar con datos el ejercicio 1 de la **ACTIVIDAD I**.

b) Agregar la columna «**Promedio**» al final de la tabla

c) Calcular el Promedio de las notas (Utilizar función)

ACTIVIDAD IV

◆ Guardar el Libro en la carpeta «Actividad 4», con el nombre de los Apellidos del grupo.

EJERCICIO 1:

1- Crear una tabla con el siguiente formato:

	ALUMNOS		PROMEDIOS GENERALES			PROM. MÁX.	PROM. MÍN.
	APELLIDO	NOMBRE	1º AÑO	2º AÑO	3º AÑO		

2- Agregar **imagen** de logo del colegio (Pestaña Insertar – Imagen)

3- Completar la tabla con datos

- Los **Promedios Generales** pueden ser **números** con 2 decimales o la palabra «**Adeuda**»


4- Insertar las columnas faltantes hasta «6º Año» (Mantener el formato de la tabla)

5- Averiguar el promedio **máximo** y **mínimo** por alumno (Utilizar las funciones correspondientes)

- 6- Insertar al final de la tabla la columna «**Cantidad de años aprobados**»
- 7- Utilizar la función «**Contar**» para saber la cantidad de años aprobados de cada alumno.

EJERCICIO 2:

- 1- Crear una tabla con el siguiente formato:



A V C U R S A D O	ALUMNOS	1º MÓDULO				2º MÓDULO				3º MÓDULO			
		NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	PROM	NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	PROM	NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	PROM

- 2- Agregar **imagen** (Pestaña Insertar – Imagen)
- 3- Completar la tabla con datos
- 4- Calcular **promedios** con la función correspondiente
 - Colocar «**Adeuda**» cuando las notas sean menores a 6

5- Averiguar los promedios **máximos** y **mínimos** de cada módulo. Colocar los resultados debajo de la tabla.

PROM. MAX.	
---------------	--

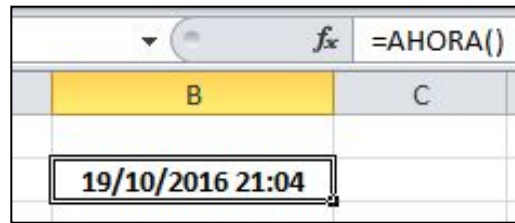
6- Calcular por cada módulo, la **cantidad** de alumnos aprobados. Colocar el resultado de igual forma que en el punto 5.

FUNCIONES DE TEXTO

Funciones de «Fecha y Hora»

Ahora/Hoy

Devuelven la fecha y hora actuales.

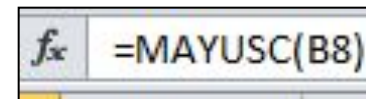
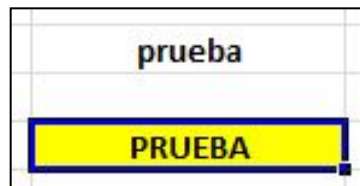


No hace falta colocar valor a la celda.
Se elige la función y se da enter.

Funciones de «Texto»

Mayúsculas

Convierte minúsculas en mayúsculas



FUNCIONES DE TEXTO

Funciones de «**Texto**»

Concatenar

Une varios elementos de texto en uno solo.

D	E	F	G	H
Dato1	Dato2	50		Dato1Dato250

fx =CONCATENAR(D2;E2;F2)

Longitud de texto

Devuelve el número de caracteres de una cadena de texto.

F	G	H
Prueba		6

fx =LARGO(F2)

FUNCIONES DE TEXTO

Funciones de «**Texto**»

Reemplazar

Reemplaza parte de una cadena de texto por otra.

F	G	H
Prueba de Informática		Prueba de Literatura

f_x =REEMPLAZAR(F2;11;11;"Literatura")

Igual

Comprueba si dos cadenas de texto son exactamente iguales. Devuelve Verdadero o Falso.

D	E	F	G	H
Prueba		prueba		FALSO

f_x =IGUAL(D2;F2)

ACTIVIDAD V:

EJERCICIO 1:

1- Realizar las siguientes consignas en el archivo del **Ejercicio 1** de la **Actividad IV**

a- Colocar la **fecha y hora actual** en una celda encima de la tabla.

b- Crear la siguiente tabla en la **Hoja 3** del Libro:

D C E O L L E P G R I A O D O	NOMBRE - APELLIDO - PROM. MÁX.

- En las celdas deben aparecer concatenados: «Nombre», «Apellido» y «Prom.

Máximo» de cada alumno

c- A la derecha de la columna «**Nombre-Apellido-Prom. Máx**» agregar la columna «**Longitud**». En la misma debe aparecer la **longitud** (cantidad de caracteres) de las celdas obtenidas en el **punto b**.

d- Reemplazar la palabra «**Adeuda**» de la tabla del **Ejercicio 1** de la **Actividad IV**, por la palabra «**Incompleto**»

EJERCICIO 2:

1- Realizar las siguientes consignas en el archivo del **Ejercicio 2** de la **Actividad IV**

a- Colocar solo la **fecha actual** en una celda encima de la tabla.

b- Agregar, al final de la tabla, la columna «**Promedio General**». Obtener el promedio de los 3 Módulos por cada alumno.

c- Crear la siguiente tabla en la **Hoja 4** del Libro:

R E S U L T A D O S	ALUMNOS - PROM. GENERAL

- En las celdas deben aparecer concatenados los datos de las columnas: «Alumnos» y «Promedio General» de cada alumno

- d- A la derecha de la columna «**Alumnos – Prom. General**» agregar la columna «**Longitud**». En la misma debe aparecer la **longitud** (cantidad de caracteres) de las celdas obtenidas en el **punto c**.

- e- Reemplazar la palabra «**Adeuda**» de la tabla del **Ejercicio 2** de la **Actividad IV** por la palabra «**Reprobado**»

GRÁFICOS

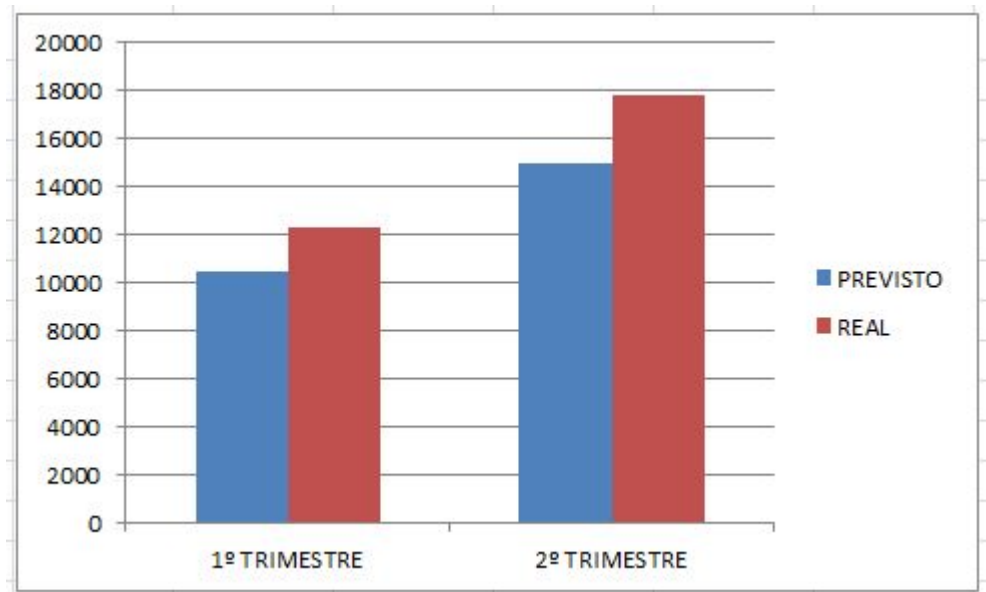
1. Datos en la hoja de cálculo

GASTOS	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE
PREVISTO	10500	15000
REAL	12300	17800

Pestaña **INSERTAR**:

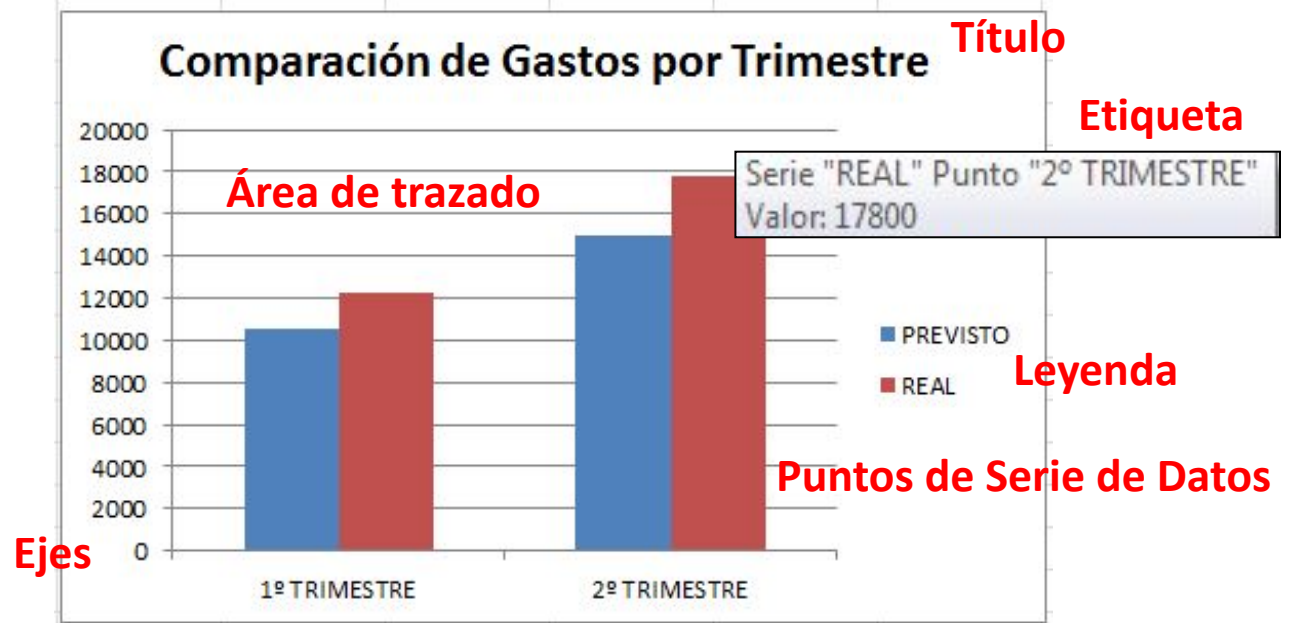


2. Gráfico creado con los datos de la hoja de cálculo



1º se debe seleccionar la tabla con los datos

Elementos del Gráfico:



Menú:



Tipos y estilos de diseño de gráficos

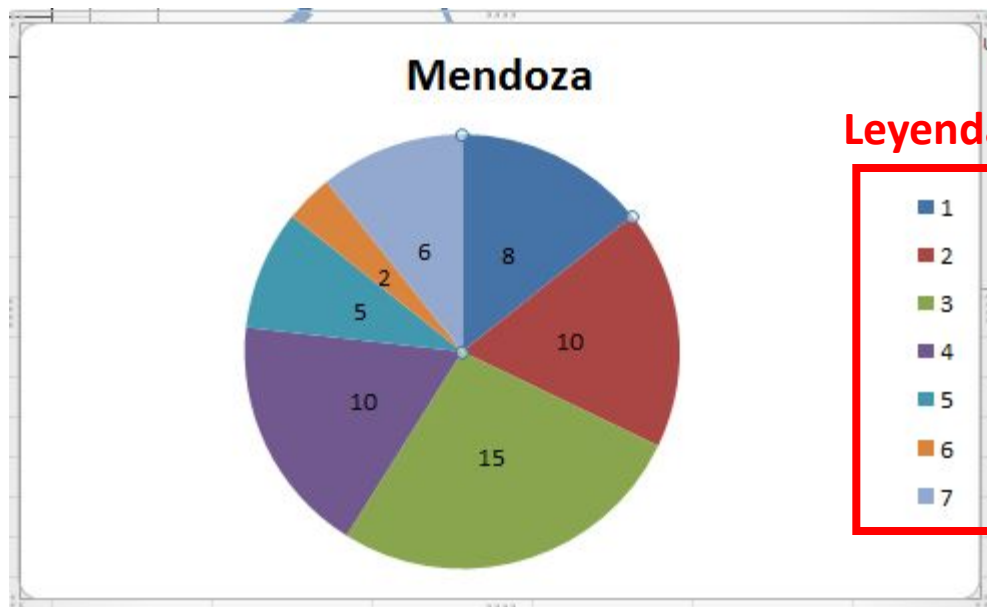
Información de Etiquetas, Ejes, valores de datos, área de trazado

Estilos de formas y formato de texto

Modificar LEYENDAS

Gráfico de temperatura semanal de la provincia de Mendoza

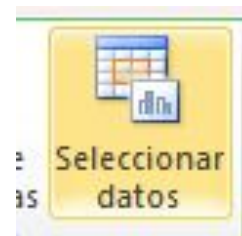
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
San Juan	10	13	20	6	8	10	9
Mendoza	8	10	15	10	5	2	6
Tucumán							



Leyenda



Pestaña DISEÑO



Modificar LEYENDAS

Seleccionar origen de datos

Rango de datos del gráfico: =Hoja3!\$A\$6:\$H\$6

Entradas de leyenda (Series)

Mendoza

Etiquetas del eje horizontal (categoría)

1
2
3
4
5

Aceptar Cancelar

Editar la categoría

Rótulos del eje

Rango de rótulos del eje:

Aceptar Cancelar

Seleccionar rango de datos

PRONÓSTICO DEL CLIMA						
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO

ACEPTAR

Rótulos del eje

Rango de rótulos del eje:

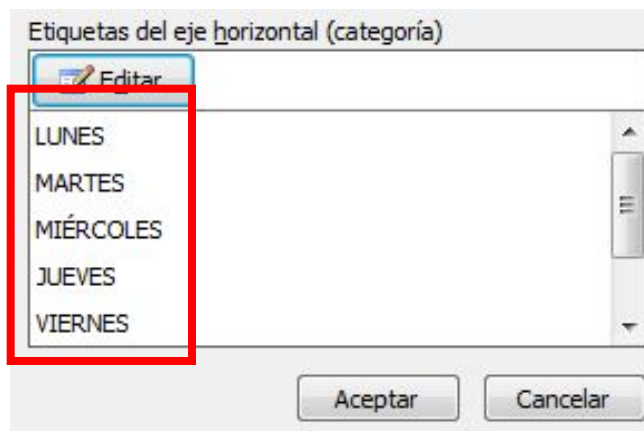
=Hoja3!\$B\$4:\$H\$4

= LUNES; MARTES;

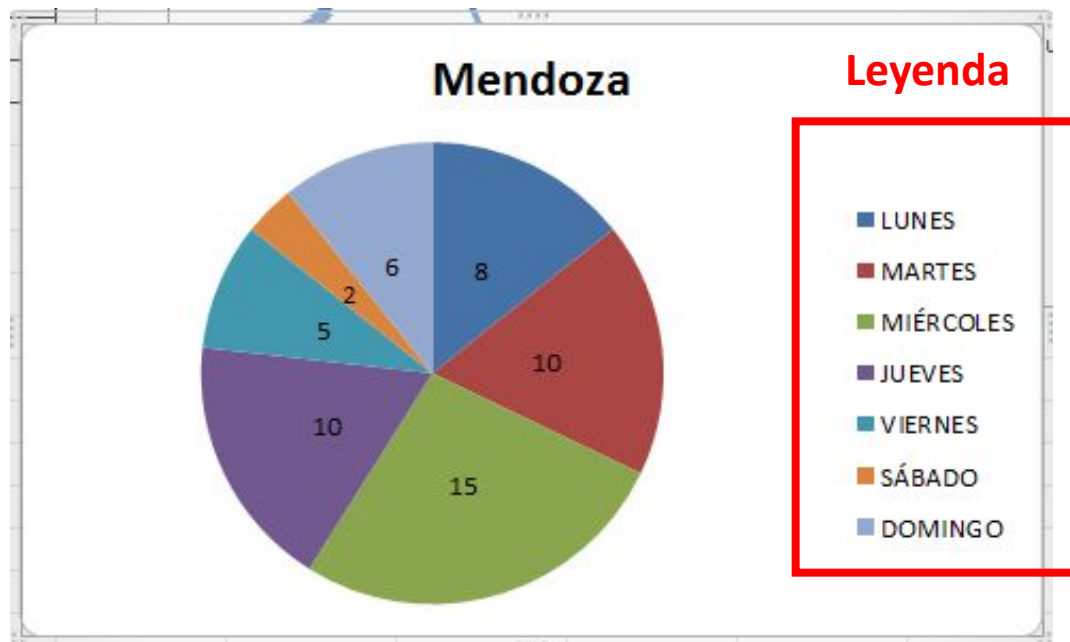
Aceptar Cancelar

Modificar LEYENDAS

Deben aparecer
en la lista los
datos
seleccionados



ACEPTAR



ACTIVIDAD VI:

EJERCICIO 1:

1- Crear un **nuevo archivo** Excel dentro de la carpeta **Actividad VI**

2- Elaborar la siguiente tabla:

	2014	2015	2016	2017
Argentina	56.670	96.343	163.773	278.530
Chile	16.500	35.600	12.600	21.420
Brasil	35.200	59.000	101.728	172.937
Uruguay	120	23	39	66

- Dicha tabla hace referencia a las ventas de un producto en diferentes países a lo largo de cuatro años.

3- Elaborar un gráfico para cada país (4 gráficos en total) que permita comparar las ventas en los diferentes años. Aplicar gráfico de barras, lineal, circular y uno a elección.

4- Elaborar un gráfico de columnas para las ventas realizadas en el año 2015

5- Elaborar un gráfico de líneas (con marcadores) para comparar las ventas entre Argentina y Chile

EJERCICIO 2:

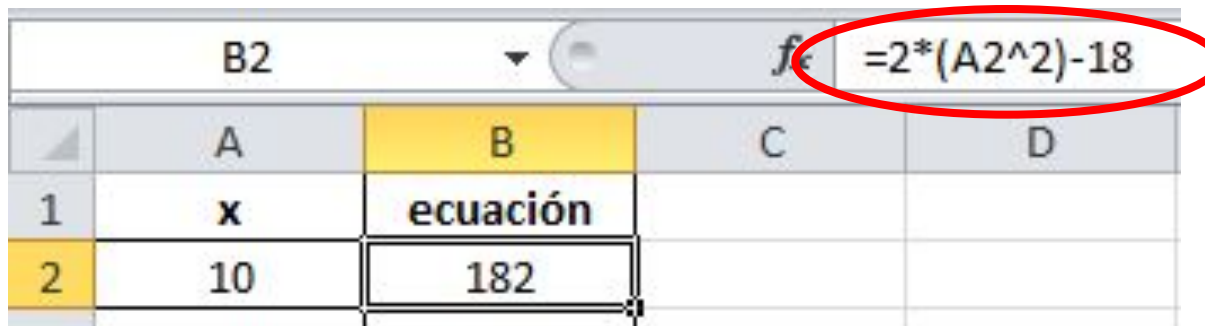
1-En la hoja 2 del libro, graficar la siguiente ecuación:

$$y = 2x^2 - 18$$

-Para ello, realizar la siguiente tabla:

Valores para X	Ecuación (valores de Y)
10	
9	
8	

- Los valores de «y» se obtienen aplicando la ecuación:



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays the formula $=2*(A2^2)-18$, which is circled in red. Below the formula bar, the spreadsheet grid is visible with columns A, B, C, and D, and rows 1 and 2. The cell B2 is highlighted in yellow and contains the value 182. The cell A2 contains the value 10. The cell B1 contains the text 'ecuación'.

	A	B	C	D
1	x	ecuación		
2	10	182		

EJERCICIO 3:

1-En la hoja 3 del libro, elaborar la siguiente tabla:

PRONÓSTICO DEL CLIMA							
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
San Juan	10	13	20	6	8	10	9
Mendoza	8	10	15	10	5	2	6
Tucumán							
Salta							
Misiones							
Buenos Aires							
Neuquén							
Tierra del Fuego							

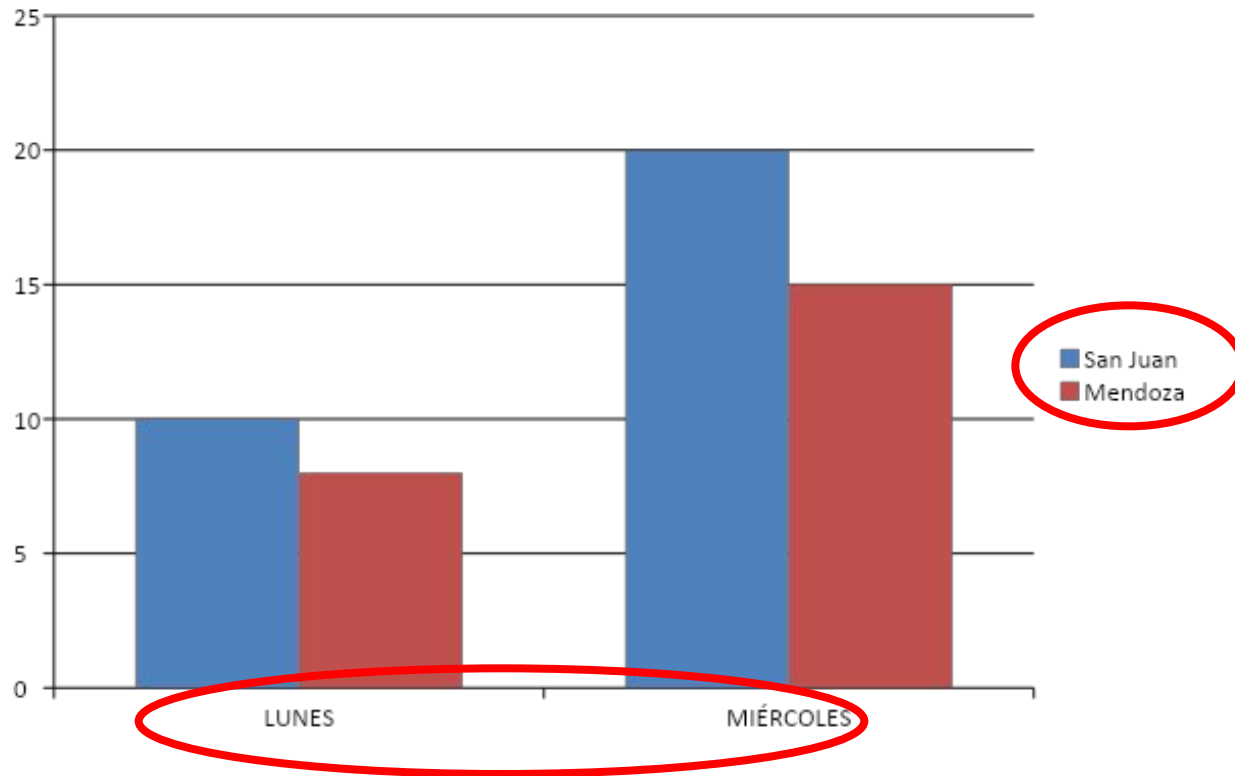
- Dicha tabla hace referencia a la temperatura semanal de diferentes provincias del país.

2- Elaborar un **gráfico circular** para las temperaturas del día miércoles. (Debe aparecer la leyenda correspondiente a cada provincia)

3- Elaborar un **gráfico de barras** para comparar las temperaturas entre San Juan y Mendoza (Debe aparecer la leyenda correspondiente)

EJEMPLO □ siguiente diapositiva

EJEMPLO :



4- Elaborar un **gráfico lineal** para 3 provincias (a elección) que permita comparar las temperaturas de dichas provincias.

ACTIVIDAD DE REPASO:

EJERCICIO 1:

- 1- Trabajar en el mismo archivo creado en la **Actividad VI**
- 2- Elaborar la siguiente tabla en una nueva Hoja:

Deporte preferido	FUTBOL	BASKETBALL	HOCKEY	VOLLEYBALL	NATACIÓN	CICLISMO	OTROS	NO PRACTICA	TOTAL
Nro de Alumnos	5								36
% de la clase	14%								100%

- Dicha tabla hace referencia a los deportes elegidos por los **alumnos** de un curso.

- 3- Calcular los porcentajes correspondientes según la cantidad de alumnos.

- El **Nro de alumnos** y **Total** son inventados
- El **% de la Clase**, es un valor calculado

- 4- Elaborar un gráfico de torta para comparar los diferentes porcentajes

- 5- Elaborar un gráfico de barras para comparar la cantidad de alumnos que practican futbol, hockey y ciclismo.

- 6- En ambos gráficos colocar las leyendas correspondientes y modificar el formato de los gráficos.

FUNCIONES ESPECIALES

Fijar Celdas

Permite dejar fijo el valor de una fórmula □ Agregar el símbolo **\$**

Celda C2 □ **\$C\$2**

Ejemplo:

	B	C	D
	Interés	10%	C2
	VALOR INICIAL	C3	IMPORTE TOTAL
	30000	C4	\$ 33.000,00
	15000		\$ 15.000,00
	45000		\$ 45.000,00

f_x =B5+(B5*C2)

f_x =B6+(B6*C3)

f_x =B7+(B7*C4)

Fijar celdas (\$)
para que no se
modifique el valor
de la fórmula:

IMPORTE TOTAL
\$ 33.000,00
\$ 16.500,00
\$ 49.500,00

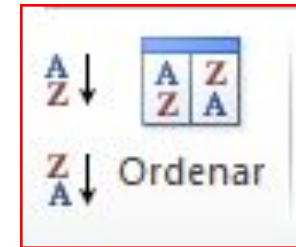
f_x =B5+(B5*\$C\$2)

f_x =B7+(B7*\$C\$2)

FUNCIONES ESPECIALES

Ordenar

Pestaña **INICIO** o **DATOS**:



Se deben seleccionar todos los datos de cada fila a ordenar

Perez	Juan	25.345.639
Gonzalez	Rubén	30.453.978
García	Pedro	34.129.004
Rodriguez	Luis	28.387.475



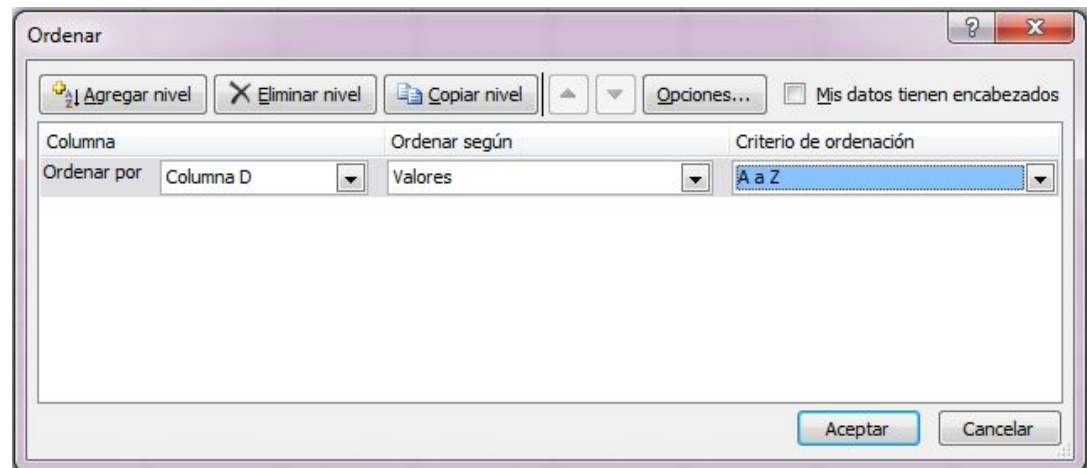
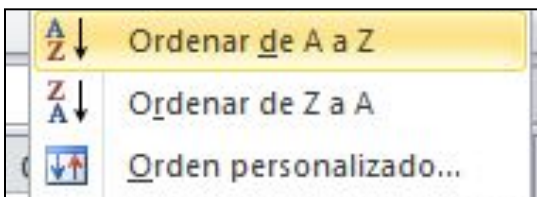
Perez	Juan	25.345.639
Gonzalez	Rubén	30.453.978
García	Pedro	34.129.004
Rodriguez	Luis	28.387.475



Así se mantiene la correlación con los datos de cada fila.

Orden Personalizado

Por ejemplo, ordenar por DNI.



ACTIVIDAD VII:

EJERCICIO 1:

1- Realizar las siguientes consignas en el archivo del **Práctico Evaluativo 4**

a- Corregir todos los errores cometidos en el práctico o completar las consignas faltantes.

b- Colocar la **fecha y hora actual** en una celda encima de la tabla.

c- **Fijar** la celda correspondiente para que al «estirar» el cálculo del porcentaje, se obtengan los resultados correctos.

d- **Ordenar** las tablas:

- Tabla de **Encuesta de Cines** (Actividad 1):

1°- Ordenar tabla según opciones de reclamos

2°- Ordenar tabla según porcentaje del Cinemacenter, de mayor a menor

- Tabla de **Encuesta de Carreras** (Actividad 2):

1°- Ordenar tabla según nombre de Colegios

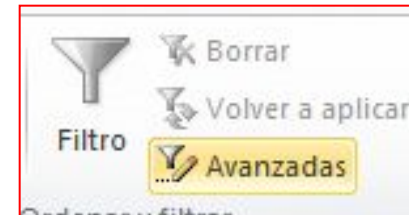
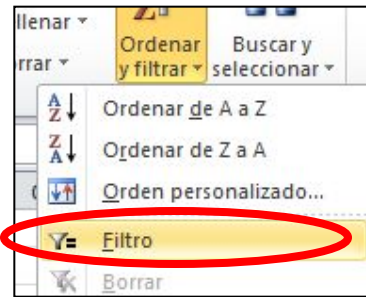
2°- Ordenar tabla según Total de Alumnos, de mayor a menor

FUNCIONES ESPECIALES

Filtros

Permite seleccionar aquellos valores que se correspondan con algún criterio.

Pestaña **INICIO** o **DATOS**:



Se deben seleccionar las cabeceras (títulos de columnas) a filtrar

ATENCION AMBULATORIA			
Diagnostico	Nro de casos	Costo particular	% obra social
Enfermeria	200	\$ 85,00	60%
Cardiologia	13	\$ 110,00	No cubre
Columna	3	\$ 200,00	40%
Control	10	\$ 320,00	No cubre
Pediatria	50	\$ 500,00	60%

Filtros activados

Filtros

Menú de criterios

% obra social

60%

No cubre

40%

No cubre

60%

Ordenar de menor a mayor

Ordenar de mayor a menor

Ordenar por color

Borrar filtro de "% obra social"

Filtrar por color

Filtros de número

Buscar

(Seleccionar todo)

40%

60%

No cubre

(Vacías)

Aceptar Cancelar

Tabla con datos filtrados:

ATENCION AMBULATORIA			
Diagnostico	Nro de casos	Costo particular	% obra social
Cardiologia	13	\$ 110,00	No cubre
Control	10	\$ 320,00	No cubre

Buscar

(Seleccionar todo)

40%

60%

No cubre

(Vacías)

Seleccionar opción



Los datos de la tabla no desaparecen, solo se ocultan. Para volver a ver toda la tabla se debe tildar la opción «**Seleccionar todo**»

Filtros Personalizados

Filtros de número

Tabla con todos los datos:

ATENCION AMBULATORIA			
Diagnostico	Nro de casos	Costo particular	% obra social
Enfermeria	200	\$ 85,00	60%
Cardiologia	13	\$ 110,00	No cubre
Columna	3	\$ 200,00	40%
Control	10	\$ 320,00	No cubre
Pediatrica	50	\$ 500,00	60%

Es igual a...
 No es igual a...
 Mayor que...
 Mayor o igual que...
 Menor que...
 Menor o igual que...
 Entre...
 Diez mejores...
 Superior del promedio
 Inferior al promedio
 Filtro personalizado...

Autofiltro personalizado

Mostrar las filas en las cuales:
 Costo particular
 es mayor o igual a 300
 Y O

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

Aceptar Cancelar

Tabla según filtro de Costo:

ATENCION AMBULATORIA			
Diagnostico	Nro de casos	Costo particular	% obra social
Control	10	\$ 320,00	No cubre
Pediatrica	50	\$ 500,00	60%

(Seleccionar todo)
 Control
 Pediatrica

Tabla según filtro de Diagnóstico:

ATENCION AMBULATORIA			
Diagnostico	Nro de casos	Costo particular	% obra social
Control	10	\$ 320,00	No cubre

Se pueden activar filtros sobre otro filtro anterior.

ACTIVIDAD VIII:

EJERCICIO 1:

1- Copiar la tabla de la **Actividad 2** del **Práctico Evaluativo 3** y pegarla en la Hoja de un **nuevo** Libro. Guardar el archivo en la carpeta «**Actividad 8**».

2-Realizar las siguientes consignas:

a) Aplicar filtros a toda la tabla de Atención Ambulatoria

b) Filtrar los casos cuyo Costo particular se encuentre entre un rango de precios (por ejemplo: \$200 y \$400)

c) Elaborar un gráfico de columnas con los Diagnósticos y sus costos particulares, obtenidos en el punto anterior. Colocar las leyendas correspondientes.

c) Obtener los diagnósticos que tengan un número de casos menor a 50 (el valor lo puede adaptar a los valores de su tabla)

d) Elaborar un gráfico circular con los datos (diagnóstico y número de casos) obtenidos en el punto anterior.

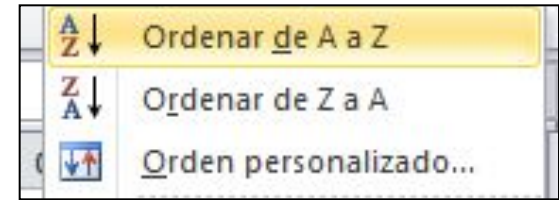
EJERCICIO 2:

- 1-Confecionar en la Hoja 2, una planilla con el número de licencia, titular (Apellido y Nombre, en columnas diferentes), dominio y modalidad (remis, taxi, servicio contratado, transporte escolar)
- 2-Completar la tabla con datos (al menos 10)
- 3-Dar formato a la tabla (bordes, relleno, fuente, etc)
- 4-Mostrar todas las licencias cuya Modalidad es “**taxi**”.
- 5- Ordenar la tabla obtenida en el punto anterior, según Apellido, en orden descendente.
- 6-Volver a mostrar la tabla con todas las licencias
- 7- Ordenar la tabla según número de licencia, en orden ascendente.
- 8- Agregar la columna «**Costo de licencia**» al final de la tabla.
- 9- Obtener los datos de las modalidades: Servicio contratado y transporte escolar.
- 10- Mostrar los datos (de la tabla del punto anterior) cuyo costo sea menor a un determinado valor (adapte el valor a su tabla. Por ejemplo: 100)
- 11- Elaborar un gráfico circular con los datos obtenidos (modalidad y costo de licencia)

FUNCIONES ESPECIALES

Ordenar

Orden Personalizado

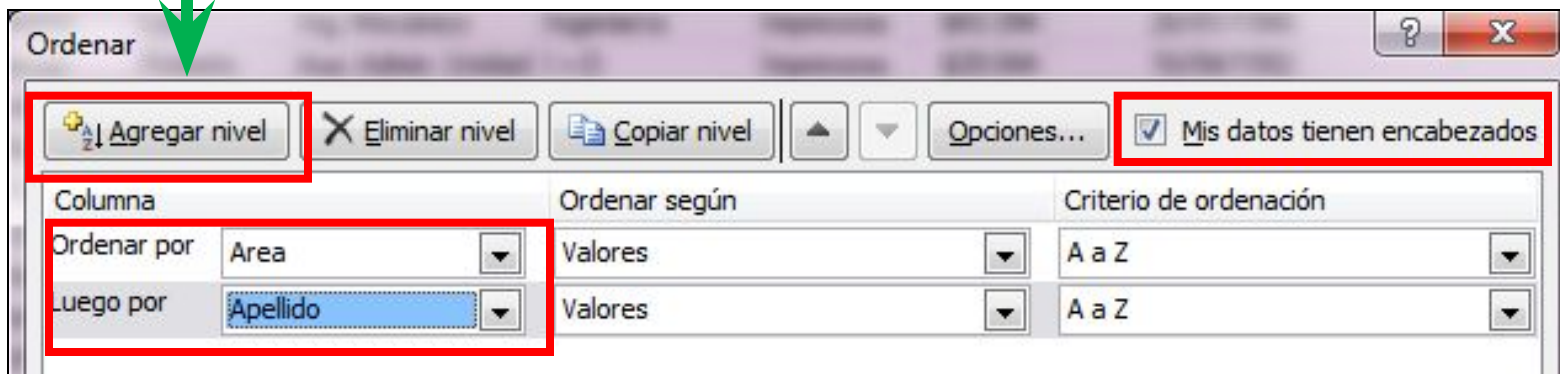


Ordenar por niveles

2º por Apellido

1º por Área

Apellido	Nombre	Area
Reynoso	Ricardo	Auditoría
Ruiz	Andrea	Auditoría
Gonzalez	Carlos	Control de Calidad
Perez	Pedro	Control de Calidad
Gonzalez	Carlos	Empaque
Andrade	Luisa	Laboratorio
Mercado	Luis	Laboratorio
Ruarte	Maximo	Laboratorio
Rodriguez	Cesar	Sistema
Silva	Esteban	Sistema
Garcia	Monica	Transporte



FUNCIONES ESPECIALES

Filtros

Filtros Personalizados

Apellido	Nombre	Area
Reynoso	Ricardo	Auditoría
Ruiz	Andrea	Auditoría
Gonzalez	Carlos	Control de Calidad
Perez	Pedro	Control de Calidad
Gonzalez	Carlos	Empaque
Andrade	Luisa	Laboratorio
Mercado	Luis	Laboratorio
Ruarte	Maximo	Laboratorio
Rodriguez	Cesar	Sistema
Silva	Esteban	Sistema
Garcia	Monica	Transporte

Filtros de texto

- Es igual a...
- No es igual a...
- Comienza por...
- Termina con...
- Contiene...
- No contiene...

Filtro personalizado...

Autofiltro personalizado

Mostrar las filas en las cuales:

Apellido

es igual a Gonzalez

Y O

es igual a Perez

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

Aceptar Cancelar

Apellido	Nombre	Area
Gonzalez	Carlos	Control de Calidad
Perez	Pedro	Control de Calidad
Gonzalez	Carlos	Empaque

FUNCIONES ESPECIALES

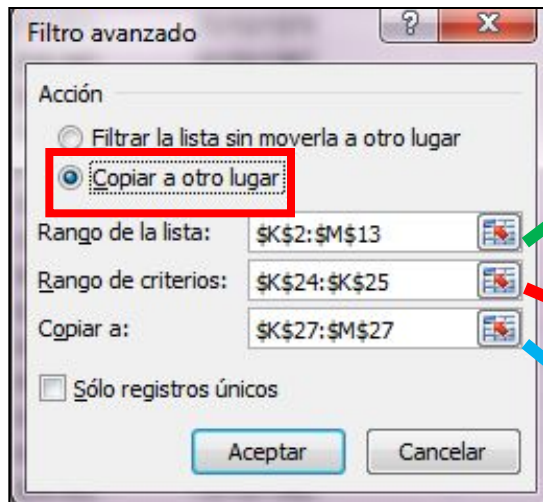
Filtros

Filtros Personalizados

Pestaña **DATOS**



Generar una tabla mediante Filtros



Apellido	Nombre	Area
Reynoso	Ricardo	Auditoría
Ruiz	Andrea	Auditoría
Gonzalez	Carlos	Control de Calidad
Perez	Pedro	Control de Calidad
Gonzalez	Carlos	Empaque
Andrade	Luisa	Laboratorio
Mercado	Luis	Laboratorio
Ruarte	Maximo	Laboratorio
Rodriguez	Cesar	Sistema
Silva	Esteban	Sistema
Garcia	Monica	Transporte

Area
Auditoría

Se debe copiar Encabezado y valor a filtrar

Tabla generada

Apellido	Nombre	Area
Reynoso	Ricardo	Auditoría
Ruiz	Andrea	Auditoría

ACTIVIDAD IX:

Copiar el Libro «Actividad 9» y guardar con los apellidos de los integrantes del grupo.

Ejercicio 1: Ordenar por Empleo, Apellido y Nombre

Ejercicio 2: Ordenar por Sección, Departamento, Empleo y Apellido

Ejercicio 3: Aplicar filtro por Departamento: «Contabilidad» y Empleo: «Contable»

Ejercicio 4: Aplicar filtro por Apellido: «Smith», Sección: «Fax» y Departamento: «Ingeniería»

Ejercicio 5: Obtener los empleados con Apellido: «Martinez» o «Foss»

Ejercicio 6: Obtener los empleados cuyo salario se encuentre entre \$28.550 y \$79.280

Ejercicio 7 : Obtener los empleados con los 5 salarios mayores

Ejercicio 8: Generar una tabla con los datos de los empleados del Departamento "Contabilidad".

Obtener el Promedio y el total del salario de dicho departamento.

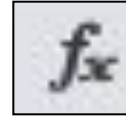
Ejercicio 9: a) Generar una tabla con los datos de los empleados del Departamento "Administración" e "Ingeniería"

b) Ordenar la tabla por Sección y por Salario (de menor a mayor).

c) Generar una tabla con los empleados que pertenezcan al departamento de "Ingeniería", sección "Impresoras" y cuyo sueldo sea \$25.147

FUNCIONES LÓGICAS

Pestaña «**FÓRMULAS**» o «**Barra de Fórmulas**»



SI

Comprueba si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como Verdadero y otro, si se evalúa como Falso.

SINTAXIS:

SI (prueba_lógica; valor_si_verdadero; valor_si_falso)



SUMA (Número1; Número2; ...)

Nombre de la función

Argumentos (valores separados por punto y coma)

FUNCIONES LÓGICAS

SI

SI (prueba_lógica; valor_si_verdadero; valor_si_falso)

SI Condición (prueba_lógica)

Verdadera; \longrightarrow Valor_si_verdadero

Falsa \longrightarrow Valor_si_falso

Prueba_lógica

\longrightarrow = , > , < , >= , <= valor numérico, fórmula, texto

valor_si_verdadero

- ✓ Valor numérico (valor fijo/Fórmula),
- ✓ Cualitativo (frase/palabra) Se coloca entre «»
- ✓ Verdadero/Falso

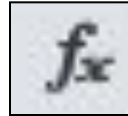
valor_si_falso

FUNCIONES LÓGICAS

Ejemplo:

¿Cuáles alumnos están aprobados?

ALUMNOS	PROMEDIO	RESULTADO
Carrizo	10	
Faella	4	
García	4,5	
Lara	6	
Luna	3	
Martinez	8	
Perez	7.8	
Rodriguez	3.5	
Sanchez	2	



Insertar función

Buscar una función:

Escriba una breve descripción de lo que desea hacer y, a continuación, haga clic en Ir

O seleccionar una categoría: Lógica

Seleccionar una función:

- FALSO
- NO
- O
- SI**
- SIERROR
- VERDADERO
- Y

SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso)
Comprueba si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.

[Ayuda sobre esta función](#)

Argumentos de función

SI

Prueba_lógica | = valor_lógico

Valor_si_verdadero | = cualquiera

Valor_si_falso | = cualquiera

=

Comprueba si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.

Prueba_lógica es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO.

Resultado de la fórmula =

[Ayuda sobre esta función](#)

FUNCIONES LÓGICAS

Ejemplo:

SI Promedio \geq 6 \square **APROBADO**
Sino \square **REPROBADO**

f_x =SI(C4>=6;"APROBADO";"REPROBADO")

Prueba
lógica

Valor
Si_Verdadero

Valor_Si_Falso

	A	B	C	D
1				
2				
3		ALUMNOS	PROMEDIO	RESULTADO
4		Carrizo	10	
5		Faella	4	
6		García	4,5	
7		Lara	6	




Argumentos de función			
SI			
Prueba_lógica	C4>=6		= VERDADERO
Valor_si_verdadero	"APROBADO"		= "APROBADO"
Valor_si_falso	"REPROBADO"		= "REPROBADO"

Tabla final:

ALUMNOS	PROMEDIO	RESULTADO
Carrizo	10	APROBADO
Faella	4	REPROBADO
García	4,5	REPROBADO
Lara	6	APROBADO

ACTIVIDAD X:

EJERCICIO 1:

1- Elaborar la siguiente tabla:

NOTAS ALUMNOS					
Nombre alumno	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	Nota	Evaluación
Mariano Pérez	2	3	5		
Susana Díaz	9	8	4		
Margarita Soler	6	6	5,75		
Montse Abril	7	4	5		
Joan Cisa	4	8	6		

- Completar 8 filas con datos

2- Calcular el **Promedio** de cada alumno (Columna Nota)

3- En la columna «**Evaluación**» deberá aparecer:

- «**Insuficiente**» cuando la nota sea menor a 7

- «**Certificado**» cuando la nota sea mayor a 7

4- **Ordenar** los alumnos por **Evaluación** y por **Nota** (forma descendente)

5- En la hoja 2, obtener una tabla solo con los alumnos **Certificados** (utilizar filtros)

EJERCICIO 2:

1-Elaborar la siguiente tabla:

	Comision Base	3,50%
Vendedor	Venta	Comisión
Oscar	120000	
Eduardo	56960	
Teresa	60640	
Beatriz	89600	
Victoria	86400	

- Completar 8 filas con datos

2- Calcular la **Comisión** de cada vendedor ($Venta * Comisión\ base$)

3- Debajo de la tabla colocar la **comisión promedio** de los vendedores.

PROMEDIO

3- Agregar una última columna con el encabezado: «**Observación**». En esta columna se analiza si la comisión de cada vendedor es mayor al promedio, la observación será: «**supera el promedio**»; de lo contrario deberá decir «**Aceptada**»

4- **Ordenar** los vendedores por **Comisión** (forma ascendente) y por **Vendedor**

5- En la hoja 4, obtener una tabla solo con los vendedores cuya comisión **supera el promedio** (utilizar filtros)

REPASO:

EJERCICIO 1:

1- Elaborar la siguiente tabla, correspondiente a los cursos desarrollados en un gimnasio:

			CANT. ALUMNOS	MÁXIMO POR CURSO
O C T U B R E	Lunes	Localizada	20	15
		Cycling	15	10
	Martes	MMA	8	13
	Miércoles	Localizada		
		Telas		
		Zumba		
	Jueves	Musculación		
		Cycling		
	Viernes	Localizada		
		Zumba		
Musculación				
Sábado	Musculación			

2.- Agregar datos faltantes a la tabla (inventados)

3.- Agregar una columna al final de la tabla, con el título “**Descripción**”.

4.- En cada celda de la nueva columna, deberá aparecer la leyenda “**Crear otro grupo**” si la cantidad de alumnos supera al máximo por curso, de lo contrario deberá decir “**Vacante**”.

(Utilizar la función SI)

5.- Debajo de la tabla, especificar la cantidad total de alumnos inscriptos en las clases de “**Localizada**” y en la de “**Musculación**”

REPASO:

6.- Agregar una columna al final de la tabla, con el título “**DESCUENTOS**”.

7.- Especificar en cada celda de la nueva columna, el descuento correspondiente a cada clase. Las clases de “**localizada**” tienen un **10%** de descuento, mientras que el resto de las clases solo tienen el **5%** de descuento. **No se debe hacer ningún cálculo!! Solo debe aparecer escrito el porcentaje 5% o 10%.** (Utilizar la función SI)

EJERCICIO 2:

1- Elaborar la siguiente tabla:

3	Nombre y Apellido	1° Semestre			Promedio	2° Semestre			Promedio	Promedio General
		Nota 1	Nota 2	Nota 3		Nota 1	Nota 2	Nota 3		
4										
5										
6										
7										
8										
9										

2.- Agregar datos faltantes a la tabla (inventados)

3.- Calcular el “**Promedio**” del 1° y 2° Semestre.

REPASO:

4.- Calcular los valores del **Promedio General**:

-Si el **Promedio** de los Promedios de los 2 Semestres es mayor a 6, deberá aparecer el resultado del Promedio.

-De lo contrario, si el **Promedio** de los Promedios de los 2 Semestres es menor a 6, deberá aparecer la leyenda «**Rendir Examen**»

5.- Averiguar el **mayor y menor** Promedio General. Colocar los resultados debajo de la tabla principal.