

Pere Manel Verdugo Zamora

Introducción a Microsoft Excel 2007

Cada vez que abrimos una Hoja de Excel, lo que estamos haciendo es abrir un Libro, éste por defecto tiene 3 hojas y podemos añadir muchas hojas más. Cada hoja se divide por Filas y Columnas, el número total de filas es de 1.048.576 y el número de columnas es de 16.384.

La intersección de una Fila y una Columna se denomina Celda. En una Celda se puede introducir Textos, Valores o Fórmulas.

Para comprobar las dimensiones de la hoja realizaremos los siguientes pasos:

1.- Pulsa la tecla Fin, seguida de la flecha hacia abajo

2.- Pulsa la tecla Fin, seguida de la fecha hacia la derecha \square

Observaremos los finales de la hoja.

📳 Libro	🗐 Libro3 🛛 💶 🗙						
	XFA	XFB	XFC	XFD 📃			
1048568							
1048569							
1048570							
1048571							
1048572							
1048573							
1048574							
1048575							
1048576							
$H \leftrightarrow \to \to$	ч 🗌 Ноја1 📈 Н	oja2 🛛 🖣		. ►			

Para volver al inicio de la hoja realizaremos los siguientes pasos:

- 1.- Pulsar la tecla Fin, seguida de la flecha
- 2.- Pulsar la tecla Fin, seguida de la flecha

Si pulsamos el botón de Office, observaremos la siguiente ventana:

	L) - (2 -)	Ŧ	Libro3 -	Micro
9				
	uevo	Documentos recientes		
	brir			
	uardar			
R GI	uardar como 🔶			
	nprimir 🕨 🕨			
Pr	reparar 🕨 🕨			
Er	nviar 🕨			
р.	u <u>b</u> licar →	Λ		
<u> </u>	errar			
		Dpciones de E <u>x</u> cel	🕻 <u>S</u> alir de	Excel

Si pulsamos sobre el botón Opciones de Excel, observaremos la siguiente ventana:

Opciones de Excel	
Más frecuentes Fórmulas	Cambiar las opciones más populares en Excel.
Revisión	Opciones principales para trabajar con Excel
Guardar Avanzadas Personalizar Complementos	 ✓ Mostrar minibarra de herramientas al seleccionar ⁽¹⁾ ✓ Habilitar vistas previas activas ⁽¹⁾ Mostrar ficha Programador en la cinta de opciones ⁽¹⁾ ✓ Utilizar siempre Clear<u>Type</u> <u>C</u>ombinación de colores:
Centro de confianza	Estilo de información en pantalla: Mostrar descripciones de características en información en pantalla 🗸 🗸
Recursos	Cree listas para utilizar con criterios de ordenación y secuencias de relleno: Modificar listas personalizadas
	Al crear nuevos libros
	Usar esta fuente: Iamaño de fuente: Vista predeterminada para hojas nueve: Incluir este número de hojas: 3
	Personalizar la copia de Microsoft Office
	Nombre de usuario: Pere Manel Elegir los idiomas que desea utilizar con Microsoft Office: Configurar idioma
	Aceptar Cancelar

Podrás configurar el número de hojas que quieres que tengan los libros de Excel por defecto.

Suprimir una hoja

Seleccionaremos la pestaña de la hoja que deseemos eliminar con el botón derecho del ratón, aparecerá un menú, y de este seleccionaremos Eliminar y por último el botón Aceptar.



Si la hoja contiene datos aparecerá en ventana de advertencia.

Microsof	t Office Excel
1	Pueden existir datos en las hojas seleccionadas para eliminar. Para eliminar definitivamente los datos, presione Eliminar.
	Eliminar Cancelar

Seguidamente pulsaremos el botón Eliminar.

Moviendo una hoja

Seleccionaremos con botón izquierdo del ratón la pestaña de la hoja que queremos mover, sin soltar el botón izquierdo del ratón, nos desplazaremos de izquierda a derecha o derecha a izquierda, en la parte superior de las pestañas observaremos un triangulo que nos indica donde se ubicará la hoja cuando soltemos el botón del ratón.

22	
23	
24	
25	
26	
14	🕩 🍽 🛛 Hoja1 🖉 Hoja2 🦯 Hoja3 🏑 🖏 🧷

Insertando una hoja

Seleccionaremos la pestaña que hemos de desplazar para insertar la nueva hoja con el botón derecho del ratón, aparecerá un menú, seleccionaremos Insertar...

15			
16			Insertar
17			<u>E</u> liminar
18			<u>C</u> ambiar nombre
19			Mover o copiar
20		ą	<u>V</u> er código
21		۵.	Proteger <u>h</u> oja
22			Color de etiqueta
23			Ocultar
24			Ocultar
25			Mostrar
26	▶ ▶ Hoia2 / Hoia1 H	C.D.O	Seleccionar todas las hojas

Insertar	\mathbf{X}
General Soluciones de hoja de cálculo	
Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system Image: Cons	Vista previa Vista previa no disponible.
Plantillas de Office Online	Aceptar Cancelar

Seleccionaremos Hoja de cálculo seguido del botón Aceptar.

21			
22			
23			
24			
25			
26			
14	🕩 🕨 🛛 Hoja9) 🖉 Hoja2 🖉 H	oja1 🖌 Hoja3 🔪 🖏 🦯
List	0		

Con esta pestaña insertamos hojas nuevas automáticamente.

Cambiar el nombre de una hoja

Seleccionaremos la pestaña que deseemos cambiarle el nombre con el botón derecho del ratón, aparecerá el siguiente menú que seleccionaremos cambiar nombre.

15				
16				Insertar
17				<u>E</u> liminar
18				<u>C</u> ambiar nombre
19				Mover o copiar
20			ą	Ver código
21			8	Proteger <u>h</u> oja
22				Color de etiqueta
23				Ocultar
24				Ocultar
25				Mostrar
25				Seleccionar todas las hojas
26		Hoja		
_		noja		
23				
24	ł.			
25				
26	:			
14	+ +)	비 (Hoj	a9 📈	🛾 Hoja2 🖌 Hoja1 📜 Hoja3 🛴 🖓 🦯
Lis	to			

En este momento que la hoja está seleccionada en negro es cuando tienes que cambiar el nombre a la hoja, recuerda que el nombre tiene que ser único en cada libro de Excel.

Ejercicio práctico

- Ejecuta de nuevo Microsoft Excel.
- Realiza los pasos oportunos para que cuando lo ejecutemos de nuevo este tenga 5 hojas.
- Cierra el libro actual y abre otro nuevo, para comprobar si tiene 5 hojas.
- Elimina la Hoja2
- Desplaza la Hoja1 a la última posición.
- Cambia el nombre de la Hoja3 por Enero.
- Inserta una hoja del modo tradicional.
- Inserta una hoja con el modo rápido de la versión 2007.

Tipo de datos a introducir en una hoja de cálculo

Texto

Nos podemos desplazar por lo largo de la hoja con las flechas de dirección, en el siguiente figura observaremos como hemos introducido el siguiente texto.

1	🖾 Libro1 🛛 🗛 🗖 🗙						
	А	В	С	D			
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	Π		
2	Mesa				≡		
3	Silla						
4	Lapicero						
5	Agenda						
6							
7	Suma total						
8					-		
14 -	\mapsto 🕨 🛛 Hoja1	🖉 Ноја2 🖉 Но	ja3 🛛 🖣 📃 📖				

Valores

En la siguiente imagen observamos los valores que hemos introducido.

1	Libro1			_ 1	= x
	А	В	С	D	
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	
2	Mesa	58	6		
3	Silla	42	15		
4	Lapicero	30	5		
5	Agenda	8,5	30		
6					
7	Suma total				-
14 -	\mapsto 🕨 🛛 Hoja1	🖉 Ноја2 🧹 Но	ja3 🛛 🖣 👘 📖		🕨 🛛:i

Formulas

Para la realización de una formula nos situaremos en la celda donde queremos realizar la operación y realizaremos los siguientes pasos:

- Nos colocaremos en la celda que queremos realizara la primera formula y empezaremos escribiendo el singo =.
- Con la flecha de dirección nos colocaremos en el primer valor a calcular, a continuación introduciremos un operador +,-./,*, etc. en este momento se vuelve a activar la celda donde queremos realizar la formula, nos desplazamos a la segunda celda y cuando finalicemos la formula pulsaremos la tecla Intro.

1	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	
2	Mesa	58	6	= <mark>B2</mark> *C2	
3	Silla	42	15		
4	Lapicero	30	5		
5	Agenda	8,5	30		
6					
7	Suma total				-
14 -	↔ → Hoja1	Hoja2 / Ho	ja3 🛛 🖣 👘 📖		. I:

Este proceso lo repetiremos hasta calcular el total de los 4 artículos.

1	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	
2	Mesa	58	6	348	3
3	Silla	42	15	630	ו
4	Lapicero	30	5	150)
5	Agenda	8,5	30	255	5
6					
7	Suma total				-
-14 -4	\mapsto 🕨 🛛 Hoja1	🖉 Ноја2 🖉 Ној	ja3 🛛 🖣 📃 📖	•	:

Ahora vamos a calcula la suma total.

Empezaremos escribiendo el signo = en la celda D7, con las fechas de dirección nos colocaremos en el primer valor a continuación insertaremos el signo +, recuerda que te has posicionado de nuevo en la celda D7 nos desplazaremos al segundo valor y de nuevo el operador +, este proceso lo repetiremos hasta llegar al último valor, ya no tendrás que introducir de nuevo el operador + sino que pulsaremos la tecla Intro.

1	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	
2	Mesa	58	6	348	
3	Silla	42	15	630	
4	Lapicero	30	5	150	
5	Agenda	8,5	30	255	1
6					
7	Suma total			D5	-
14 - 4	🕩 🕨 🖁 Hoja1	🖉 Ноја2 🖉 Ној	ja3 🛛 🖣 📃 📖		:

Cuando pulsemos la tecla Intro aparecerá el resultado.

1	Libro1			_ =	x
	А	В	С	D	
1	Elemento	Pr. Unidad	Unidades	Total	
2	Mesa	58	6	348	
3	Silla	42	15	630	
4	Lapicero	30	5	150	
5	Agenda	8,5	30	255	
6					
7	Suma total			1383	-
14 - 4	\mapsto 🕨 🖁 Hoja1	🖉 Ноја2 🖉 Ној	ja3 🛛 🖣 📃 📖	•	

Ejercicio práctico

•	Libro1				x	
	А	В	С	D		
1	Presupuesto					
2					_	
3	Artículo	Unidades	Pre. Und.	Total		Total
4	Ordenador	2	650			1300
5	Impresora	1	72			72
6	Escaner	1	58			58
7	Web Cam	2	36			72
8						
9	Total				-	1502
- 14 -	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoja	2 Hoja3 /	₹1 4 📃 📖	▶		

En la parte derecha de la imagen tienes el resultado de las operaciones.

Operadores de cálculo

Los operadores especifican el tipo de cálculo que se desea realizar con los elementos de una formula. Microsoft Excel incluye seis tipos diferentes de operadores de cálculo.

Los operadores aritméticos ejecutan las operaciones matemáticas básicas, como: Suma, Resta, Multiplicación, División, etc.

Operador aritmético	Significado	Ejemplo
+(Signo más)	Suma	=3+3
- (Signo menos)	Resta	=3-1
*(Asterisco)	Multiplicación	=3*3
/(Barra)	Dividir	=9/3
%(Porcentaje)	Tanto por ciento	=1.200*16%
^(Acento circunflejo)	Exponente	=3^3 (que es =3*3*3)

Intenta calcular la Nota Media de los siguientes alumnos. Para ello utiliza los Operadores que hemos visto anteriormente. Recuerda que para calcular la nota media tienes que sumar el total de notas y dividirlo por el número de notas, en este caso será 5 (Que son las asignaturas que tenemos).

B	🗟 Libro1 🛛 💶 🗙								
	А	В	С	D	E	F	G		
1	Alumnos	Windows	Word	Excel	Access	PowerPoint	Nota Media		
2	Carlos	7	8	6,5	9	7,5			
3	Miriam	7,5	7	6	8,5	8,5			
4	Toni	8	7,5	7	9	9			
5	Fernando	9	8,5	6,5	8,5	9,5			
6	Luis	9,5	8	10	9	8,5		-	
I I	H 4 > > Hoja1 Hoja2 Hoja3 🐑								

Este será el resultado.

1	🖼 Libro1 _ 🗖 🗙									
	А	В	С	D	E	F	G			
1	Alumnos	Windows	Word	Excel	Access	PowerPoint	Nota Media			
2	Carlos	7	8	6,5	9	7,5	7,6			
3	Miriam	7,5	7	6	8,5	8,5	7,5			
4	Toni	8	7,5	7	9	9	8,1			
5	Fernando	9	8,5	6,5	8,5	9,5	8,4			
6	Luis	9,5	8	10	9	8,5	9	-		
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1	Koja2 H	oja3 🖉			1111				

¿Qué es la Jerarquía?

Existe lo que llamamos Jerarquía, que consiste en la prioridad de cálculo que tienen los operadores cuando planteamos una formula.

Orden de prioridad:

1º	^	Exponente o Potencia
2º	* y /	La multiplicación y la división que tienen jerarquía del mismo nivel
3º	+ y -	La suma y la resta que tienen una jerarquía del mismo nivel

Cuando las jerarquías tienen el mismo nivel siempre mandará el operador que se encuentra situado más a la izquierda de la operación.

Por ejemplo:

=2*10/5 que se realiza en el orden que se encuentra 2 por 10 y divido por 5 que será igual a 2.

Para poder cambiar el orden de la Jerarquía de una operación, utilizaremos los paréntesis ().

Por ejemplo:

- =2+4*10 En este primer ejemplo multiplicará 4 por 10 y del resultado le sumaremos 2, que será igual a 42.
- =(2+4)*10 En este segundo ejemplo sumaremos lo que está entre paréntesis que será 2 más 4 y el resultado lo multiplicaremos por 10, que será igual a 60.

Funciones

Vamos a trabajar con las funciones que nos facilitan los cálculos de las tablas que vayamos a crear. Microsoft Excel nos aporta un conjunto de funciones que podremos observar dando un clic en la siguiente opción:



Las funciones que vamos a utilizar más a menudo son:

SUMA	=suma(Rango)	Retorna la suma de todos los valores que previamente seleccionaremos con esta función.
MÁXIMA	=max(Rango)	Retorna el valor más grande de todos los valores que previamente seleccionaremos con esta función.
MÍNIMA	=min(Rango)	Retorna el valor más pequeño de todos los valores que previamente seleccionaremos con esta función.
PROMEDIO	=promedio(Rango)	Retorna el promedio de todos los valores que previamente seleccionaremos con esta función.
DESVIACIÓN	=desvest(Rango)	Retorna la desviación de todos los valores que previamente seleccionaremos con esta función. Con este resultado podremos valorar si la muestra que estamos valorando es una muestra homogénea o no.

Para entender mejor el funcionamiento de estas funciones, vamos a hacer el siguiente ejercicio práctico.

	📳 Libro1 _ 🗖 🗙								
	А	В	С	D	E	F			
1	CONSUMO 2005								
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio			
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€					
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€					
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€					
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€					
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€					
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€					
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€			≡		
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€					
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€					
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€					
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€					
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€					
15									
16	Suma								
17	Máxima								
18	Mínima								
19	Promedio								
20	Desviación						-		
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1 📈 Hoj	ia2 🖌 Hoja3 🗼	Hoja4 / Hoja5				1i		

1.- Vamos a calcular la suma y promedio del mes de Enero.

2.- Vamos a calcular la suma, máxima, mínima, promedio y desviación de todo el consumo del Agua.

1	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	CONSUMO 2005						
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio	
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€	75,00€	25,00€	
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€			
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€			
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€			
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€			
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€			
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€			≣
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€			
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€			
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€			
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€			
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€			
15							
16	Suma	212,00€					
17	Máxima	25,00€					
18	Mínima	10,00€					
19	Promedio	17,67€					
20	Desviación	4,35542156					-
H.	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖌 Hoj	ja2 🖌 Hoja3 🖌	Hoja4 / Hoja5		IIII		1i

	📲 Libro1 _ = 🖛 🗙							
	А	В	С	D	E	F		
1	CONSUMO 2005							
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio		
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€	75,00€	25,00€		
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€				
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€				
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€				
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€				
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€				
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€			≡	
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€				
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€				
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€				
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€				
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€			7	
15								
16	Suma	212,00€						
17	Máxima	25,00€						
18	Mínima	10,00€						
19	Promedio	17,67€						
20	Desviación	4,35542156					-	
14	🕩 🕨 🛛 Hoja1 📈 Hoj	a2 🖌 Hoja3 🖌	Ноја4 🖌 Ноја5				i	

Seleccionamos los valore de la suma y del promedio, soltamos el ratón nos colocamos en la esquina derecha e inferior que observamos un cuadradito y arrastramos hacia abajo, hasta llegar a la celda F14.

•	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	CONSUMO 2005						
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio	
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€	75,00€	25,00€	
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€	95,00€	31,67€	
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€	58,00€	19,33€	
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€	99,00€	33,00€	
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€	75,00€	25,00€	
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€	76,00€	25,33€	
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€	79,00€	26,33€	
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€	87,00€	29,00€	
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€	66,00€	22,00€	
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€	86,00€	28,67€	
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€	57,00€	19,00€	
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€	93,00€	31,00€	
15						. +	
16	Suma	212,00€					
17	Máxima	25,00€					
18	Mínima	10,00€					
19	Promedio	17,67€					
20	Desviación	4,35542156					-
H.	🔸 🕨 🛛 Hoja1 📈 Hoj	a2 / Hoja3 /	Hoja4 Hoja5			•	

•	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	CONSUMO 2005						
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio	
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€	75,00€	25,00€	
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€	95,00€	31,67€	
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€	58,00€	19,33€	
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€	99,00€	33,00€	
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€	75,00€	25,00€	
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€	76,00€	25,33€	
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€	79,00€	26,33€	≡
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€	87,00€	29,00€	
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€	66,00€	22,00€	
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€	86,00€	28,67€	
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€	57,00€	19,00€	
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€	93,00€	31,00€	
15							
16	Suma	212,00€					
17	Máxima	25,00€					
18	Mínima	10,00€					
19	Promedio	17,67€					
20	Desviación	4,35542156		→			-
H.	🕩 🍽 🛛 Hoja1 📈 Hoj	ia2 🖌 Hoja3 🖌	Hoja4 📈 Hoja5				:

Seleccionamos el rango que se muestra en la siguiente figura, soltamos el ratón y nos posicionamos en la esquina inferior derecha donde hay un cuadradito, pulsamos de nuevo el ratón y arrastramos hacia la derecha, hasta la celda D20.

8	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	CONSUMO 2005						
2	MESES	AGUA	ELECTRIDICAD	GAS	Suma	Promedio	
3	Enero	18,00€	35,00€	22,00€	75,00€	25,00€	
4	Febrero	25,00€	42,00€	28,00€	95,00€	31,67€	
5	Marzo	13,00€	28,00€	17,00€	58,00€	19,33€	
6	Abril	23,00€	34,00€	42,00€	99,00€	33,00€	
7	Мауо	17,00€	29,00€	29,00€	75,00€	25,00€	
8	Junio	15,00€	34,00€	27,00€	76,00€	25,33€	
9	Julio	20,00€	27,00€	32,00€	79,00€	26,33€	=
10	Agosto	10,00€	41,00€	36,00€	87,00€	29,00€	
11	Septiembre	18,00€	26,00€	22,00€	66,00€	22,00€	
12	Octubre	14,00€	31,00€	41,00€	86,00€	28,67€	
13	Noviembre	22,00€	22,00€	13,00€	57,00€	19,00€	
14	Diciembre	17,00€	37,00€	39,00€	93,00€	31,00€	
15							
16	Suma	212,00€	386,00€	348,00€			
17	Máxima	25,00€	42,00€	42,00€			
18	Mínima	10,00€	22,00€	13,00€			
19	Promedio	17,67€	32,17€	29,00€			
20	Desviación	4,35542156	6,102657146	9,40985943			-
H.	🔸 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoj	ja2 / Hoja3 /	Hoja4 / Hoja5			•	I:

1	Libro1							x		
	А	В	С	D	E	F	G			
1	MATERIA	LES Y METODOS, S.A.								
2	C/ Pez, 5									
3	Madrid									
4					Fecha:	06/12/2006				
5										
6	LISTADO DE FACTURACIÓN PRIMER TRIMESTRE									
7				UNIDADES						
8	FECHA	CLIENTES	ENERO	FEBRERO	MARZO	SUMA	PROMEDIO			
9	03-ene	Alfa Electronic	234	3715	1558					
10	05-ene	Laboratorios ARM	1098	5953	1588					
11	12-ene	CCS Consultores	1588	635	2008					
12	21-ene	Mark & Cia	2589	4674	2484					
13	11-feb	Montiel	4288	3003	5256					
14	12-feb	Novolec	1762	7119	4034					
15	02-mar	Mark & Cia	2410	4367	7480					
16	13-mar	Palax	752	8810	4351					
17	28-mar	CCS Consultores	985	122	2033					
18										
19				TOTAL IMPO	RTE BRUTO:			-		
- 14 - 4	H ∣ (← ←)	oja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3 🧹	2		•	1111	•	:		

El resultado será:

1	Libro1						_ =	x
	А	В	С	D	E	F	G	
1	MATERIA	LES Y METODOS, S.A.						
2	C/ Pez, 5							
3	Madrid							
4					Fecha:	06/12/2006		
5								
6		LISTAD	O DE FACTUR	ACIÓN PRIME	ER TRIMESTRE			
7				UNIDADES				
8	FECHA	CLIENTES	ENERO	FEBRERO	MARZO	SUMA	PROMEDIO	
9	03-ene	Alfa Electronic	234,00€	3.715,00€	1.558,00€	5.507,00€	1.835,67€	
10	05-ene	Laboratorios ARM	1.098,00€	5.953,00€	1.588,00€	8.639,00€	2.879,67€	
11	12-ene	CCS Consultores	1.588,00€	635,00€	2.008,00€	4.231,00€	1.410,33€	
12	21-ene	Mark & Cia	2.589,00€	4.674,00€	2.484,00€	9.747,00€	3.249,00€	
13	11-feb	Montiel	4.288,00€	3.003,00€	5.256,00€	12.547,00€	4.182,33€	
14	12-feb	Novolec	1.762,00€	7.119,00€	4.034,00€	12.915,00€	4.305,00€	
15	02-mar	Mark & Cia	2.410,00€	4.367,00€	7.480,00€	14.257,00€	4.752,33€	
16	13-mar	Palax	752,00€	8.810,00€	4.351,00€	13.913,00€	4.637,67€	
17	28-mar	CCS Consultores	985,00€	122,00€	2.033,00€	3.140,00€	1.046,67€	
18								
19				TOTAL IMPO	RTE BRUTO:	84.896,00€		T
-14	• → I H	oja1 🖉 Hoja2 🧹 Hoja3 🏑	2	0	∢			

Al finalizar el ejercicio seleccionas todos los datos numéricos pulsas el botón de la pestaña Inicio.

🕎 - % 000

1.- En una hoja nueva realiza la siguiente tabla con sus respectivos cálculos:

1	Libro1			_ =	x
	А	В	С	D	
1	Gastos de Personal				
2	Evolución de los gastos del Capítulo 1				
3					
4		2002	2003	Diferencia	≡
5	Alcaldia - Presidencia	147249,35	154611,82		
6	Economía y Finanzas	273051,82	286704,41		
7	Organización	222296,35	233411,16		
8	Biensestar Social	171540,87	180117,92		
9	Vua Pública y Mantenimiento	120785,4	126824,67		
10	Urbanismo y Medio Ambiente	167082,57	175436,7		
11					
12	Total				-
14	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3 🖉] 🖣 🛛			.

2.- Ahora tienes que calcular la diferencia de la columna del año 2003 menos la columna del años 2002 y la suma de las tres columnas.

	Libro1			_ =	x
	А	В	С	D	
1	Gastos de Personal				
2	Evolución de los gastos del Capítulo 1				
3					
4		2002	2003	Diferencia	
5	Alcaldia - Presidencia	147249,35	154611,82	7362,47	
6	Economía y Finanzas	273051,82	286704,41	13652,59	
7	Organización	222296,35	233411,16	11114,81	
8	Biensestar Social	171540,87	180117,92	8577,05	
9	Vua Pública y Mantenimiento	120785,4	126824,67	6039,27	
10	Urbanismo y Medio Ambiente	167082,57	175436,7	8354,13	
11					
12	Total	1102006,36	1157106,68	55100,32	-
- 14 -	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3 🖉	I 4 [• •	:

3.- Selecciona todas las cantidades numéricas a excepción de los años y daremos formato de Euro.



-	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Gastos de Personal				
2	Evolución de los gastos del Capítulo 1				
3					
4		2002	2003	Diferencia	≡
5	Alcaldia - Presidencia	147.249,35€	154.611,82€	7.362,47€	
6	Economía y Finanzas	273.051,82€	286.704,41€	13.652,59€	
7	Organización	222.296,35€	233.411,16€	11.114,81€	
8	Biensestar Social	171.540,87€	180.117,92€	8.577,05€	
9	Vua Pública y Mantenimiento	120.785,40€	126.824,67€	6.039,27€	
10	Urbanismo y Medio Ambiente	167.082,57€	175.436,70€	8.354,13€	
11					
12	Total	*****	******	55.100,32€	-
- 14 - 4	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🧹 Hoja3 🏑 💱 🦯			▶	:

4.- Estos símbolos que encontramos en los totales del 2002 y 2003 nos indica que el ancho de las columnas son insuficientes, nos situaremos entre la columna B y C para hacer doble clic, y este proceso lo repetiremos entre la columnas C y D.

1	Libro1			_ =	x
	А	В	С	D	
1	Gastos de Personal			· /	
2	Evolución de los gastos del Capítulo 1				
3					
4		2002	2003	Diferencia	
5	Alcaldia - Presidencia	147.249,35 €	154.611,82€	7.362,47€	
6	Economía y Finanzas	273.051,82€	286.704,41€	13.652,59€	
7	Organización	222.296,35€	233.411,16€	11.114,81€	
8	Biensestar Social	171.540,87€	180.117,92€	8.577,05€	
9	Vua Pública y Mantenimiento	120.785,40€	126.824,67€	6.039,27€	
10	Urbanismo y Medio Ambiente	167.082,57€	175.436,70€	8.354,13€	
11					
12	Total	1.102.006,36€	1.157.106,68€	55.100,32€	-
14 -	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3 🖉				i

5.- Cambia el valor del gasto de Organización del año 2002 a un valor de 213.324,66 €. Haz lo mismo con el valor correspondiente del años 2003 con el gasto de Alcaldía – Presidencia a 155.564,27 €. Observarás como los valores se ha actualizado automáticamente.

1 -	Fnuna	hoia	do c	oluniè	nueva	introduce	امد	ciguientes	valores
т	LII UIIa	noja	ue c	aicuio	nueva	muouuce	105	Siguiences	valutes.

-	Libro1						- =	x
	А	В	С	D	E	F	G	
1	Servicio de compras							
2		Presu	puesto mater	ial de informa	ática			
3	02/07/2004							_
4								
5	Ordenadores	Modelo	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	lva (16%)	Precio + IVA	
6	Dell	Dimensión 2400	2	1.322,23€				
7	Fujitsu	Scenic C	3	1.502,53€				
8	HP	d330	2	1.724,90€				
9								
10				Total:				-
H ·	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🗌 Hoja2	2 Hoja3 🦓		14				. .:

Para combinar la fila 2 seleccionaremos los rangos A2:G2 y pulsaremos el botón:

•**a**• •

Para conseguir que en una celda pueda tener más de una línea realizarnos los siguientes pasos:

- Una vez escrita la palabra **Precio** en lugar de hacer Intro. mantendremos pulsada la tecla Alt seguido de Intro. observarás que la celda crece por abajo, una vez finalizada la segunda palabra **Unitario** pulsaremos directamente Intro.

2.- Realiza las operaciones oportunas para calcular los valores que se muestran en la siguiente imagen.

1	Libro1						_ =	x			
	А	В	С	D	E	F	G				
1	Servicio de compras										
2	2 Presupuesto material de informática										
3	02/07/2004										
4											
5	Ordenadores	Modelo	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	lva <mark>(1</mark> 6%)	Precio + IVA				
6	Dell	Dimensión 2400	2	1.322,23€	2.644,46€	423,11€	3.067,57€				
7	Fujitsu	Scenic C	3	1.502,53€	4.507,59€	721,21€	5.228,80€				
8	HP	d330	2	1.724,90€	3.449,80€	551,97€	4.001,77€				
9											
10				Total:	10.601,85€	1.696,30€	12.298,15€	-			
14 -	🕩 🕨 Hoja1 🛛 Hoja2	2 Hoja3 🖉					•	:			

	А	В	С	D	E	
1		Venta	s Trimestrale	s		Γ
2		Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	
3	Madrid	50	60	70	80	
4	Miami	65	65	65	65	
5	Atenas	30	32	34	36	
6	Paris	60	56	52	48	
7	La Habana	40	46	52	58	
8						
9						
10	Autor	Enrique				
	Fecha de					
11	Nacimiento	15/01/1959				
12	Fecha en curso	20/06/2001				
	Tiempo					
13	Transcurrido					

1.- En una hoja en blanco introduce los siguientes datos:

2.- La primera fila es una combinación de celdas.

3.- El tiempo transcurrido es la resta de Fecha en curso menos Fecha de nacimiento.

ا 🖭	Libro1				_	x
	А	В	С	D	E	
1		Venta	s Trimestrale	s		
2		Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	
3	Madrid	50	60	70	80	
4	Miami	65	65	65	65	
5	Atenas	30	32	34	36	≡
6	Paris	60	56	52	48	
7	La Habana	40	46	52	58	
8						
9						
10	Autor	Enrique				
	Fecha de					
11	Nacimiento	15/01/1959				
12	Fecha en curso	20/06/2001				
	Tiempo					
13	Transcurrido	15497				-
14 - 4	🕨 🕨 🛛 Hoja1 📈 Ho	oja2 Hoja3	2		•	:

	Libro1								x
	А	В	С	D	E	F	G	н	
1	1 er. Semestre 2004	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Total	
2	INGRESOS								
3	Salario neto	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€		
4	Pagas extras						901,58€		
5	renta								
6	varios		739,24€						
7	Total ingresos								
8	GASTOS								
9	Gas	27,05€							
10	Agua	27,45€							
11	Luz	90,15€							
12	Teléfono	76,86€							
13	Hipoteca	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€		
14	Escuela	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€		
15	Comida	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€		
16	Vacaciones			270,46€					
17	Varios								
18	Total gastos								
19	Ingresos-Gastos								
20	Saldo acomulado								-
H.	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoja2	Hoja3 Hoj	a4 🖓						Ī:

2.- Ponte en la celda H3 y suma el salario neto de los diferentes meses.

- 3.- Copia la formula hasta la celda H18.
- 4.- Ponte en la celda B7 y suma los ingresos del mes de Enero.
- 5.- Copia la formula hasta la celda G7.
- 6.- Ponte en la celda B18 y suma los gastos del mes de Enero.
- 7.- Copia la formula hasta la celda G19.
- 8.- Ponte en la celda B19 y resta Total ingresos menos Total gastos.
- 9.- Copia la formula hasta la celda G19.

10.- Calcula el saldo acumulado en la celda B20 tiene que tener el mismo valor que en la celda B19.

11.- Para calcular el saldo acumulado de la celda C20 será la resta de C19+20, tal como se muestra en la siguiente figura.

1	Libro1								x
	А	В	С	D	E	F	G	Н	
1	1 er. Semestre 2004	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Total	
2	INGRESOS								
3	Salario neto	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	5.877,90€	
4	Pagas extras						901,58€	901,58€	
5	renta							-€	
6	varios		739,24€					739,24€	
7	Total ingresos	979,65€	1.718,89€	979,65€	979,65€	979,65€	1.881,23€	7.518,72€	
8	GASTOS							-€	
9	Gas	27,05€						27,05€	=
10	Agua	27,45€						27,45€	
11	Luz	90,15€						90,15€	
12	Teléfono	76,86€						76,86€	
13	Hipoteca	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	2.704,56€	
14	Escuela	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	432,72€	
15	Comida	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	2.163,66€	
16	Vacaciones			270,46€				270,46€	
17	Varios							- €	
18	Total gastos	1.105,00€	883,49€	1.153,95€	883,49€	883,49€	883,49€	5.792,91€	
19	Ingresos-Gastos	- 125,35€	835,40€	- 174,30€	96,16€	96,16€	997,74€		
20	Saldo acomulado	- 125,35€	=C19+B20						-
H	🔸 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoja2	/НојаЗ Ној	ja4 🖉	-					l .::

12.- La celda C20 la copias hasta la celda G20.

1	Libro1								x
	А	В	С	D	E	F	G	н	
1	1 er. Semestre 2004	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Total	
2	INGRESOS								
3	Salario neto	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	979,65€	5.877,90€	
4	Pagas extras						901,58€	901,58€	
5	renta							- €	
6	varios		739,24€					739,24€	
7	Total ingresos	979,65€	1.718,89€	979,65€	979,65€	979,65€	1.881,23€	7.518,72€	
8	GASTOS							- €	
9	Gas	27,05€						27,05€	
10	Agua	27,45€						27,45€	
11	Luz	90,15€						90,15€	
12	Teléfono	76,86€						76,86€	
13	Hipoteca	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	450,76€	2.704,56€	
14	Escuela	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	72,12€	432,72€	
15	Comida	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	360,61€	2.163,66€	
16	Vacaciones			270,46€				270,46€	
17	Varios							- €	
18	Total gastos	1.105,00€	883,49€	1.153,95€	883,49€	883,49€	883,49€	5.792,91€	
19	Ingresos-Gastos	- 125,35€	835,40€	- 174,30€	96,16€	96,16€	997,74€		
20	Saldo acomulado	- 125,35€	710,05€	535,75€	631,91€	728,07€	1.725,81€		-
н	🔸 🕨 🛛 Hoja1 📈 Hoja2 🤈	/Hoja3 Hoj	a4 🖉						Î .::

Así es como tiene que quedar la hoja de cálculo.

1.- En una hoja de Excel nueva introduce los siguientes datos:

1	Libro1		_ =)	ĸ
	А	В	С	
1	Control gastos librería	Dotación actual:	360,61€	
2				
3	CONCEPTO	CANTIDAD	REMANENTE	
4	Remanente año pasado	20,43		
5	Subs. Harvard-Deusto del 5/03 a 5/04	104,68		
6	La cocina de la escritura	13,22		
7	La edad de la Follia	14,06		
8	Organización atenta	15,14		
9	Subs. Pc World España 7/03 a 6/04	52,28		≡
10	Como conf. Un plan de formación	14,72		
11	Reingeniería del cambio	23,44		
12	Reingeniería de la empresa	15,63		
13	Estructuras paralelas de aprendizaje	12,25		
14	Desarrollo de la organización	12,68		
15	Poder y desarrollo	12,05		
16	Consultoría de procesos Vol. 2	12,41		
17	Del caos a la excelencia	20,43		
18	La estrategia del cambio	13,76		
19	Consultoria sin grietas	20,73		
20	Al frente de la organización	13,82		-
-14-4	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3 🖉 Hoja4 🗌 H	oja 🖣 📖	▶ [:

- 2.- Selecciona la celda C4.
- 3.- Introduce la siguiente fórmula: =B4+C1 y Intro.
- 4.- Selecciona la celda C5
- 5.- Introduce la siguiente fórmula: =C4-B5 y Intro.
- 6.- El resultado de la celda C5 lo copias hasta la celda C20.

1	Libro1			x
	А	В	С	
1	Control gastos librería	Dotación actual:	360,61€	
2				
3	CONCEPTO	CANTIDAD	REMANENTE	
4	Remanente año pasado	20,43	381,04€	
5	Subs. Harvard-Deusto del 5/03 a 5/04	104,68	276,36€	
6	La cocina de la escritura	13,22	263,14€	
7	La edad de la Follia	14,06	249,08€	
8	Organización atenta	15,14	233,94€	
9	Subs. Pc World España 7/03 a 6/04	52,28	181,66€	=
10	Como conf. Un plan de formación	14,72	166,94€	
11	Reingeniería del cambio	23,44	143,50€	
12	Reingeniería de la empresa	15,63	127,87€	
13	Estructuras paralelas de aprendizaje	12,25	115,62€	
14	Desarrollo de la organización	12,68	102,94€	
15	Poder y desarrollo	12,05	90,89€	
16	Consultoría de procesos Vol. 2	12,41	78,48€	
17	Del caos a la excelencia	20,43	58,05€	
18	La estrategia del cambio	13,76	44,29€	
19	Consultoria sin grietas	20,73	23,56€	
20	Al frente de la organización	13,82	9,74€	-
-14	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoja2 🧹 Hoja3 🖉 Hoja4 🖉 H	oja 🖣 📖	▶	ī:

Insertar Filas y Columnas

Algunas veces al confeccionar una tabla, nos podemos olvidar algunas columnas o filas, con este ejercicio práctico aprenderás a insertar filas y columnas.

🖭 I	🖼 Libro1 – 🗖 🗙									
	А	В	С	D	E	F				
1	ΑΑΑΑΑΑ	BBBBBB	CCCCCC							
2	DDDDDD	EEEEEE	FFFFFF				≡			
3	GGGGGG	ннннн	ווווו							
4										
5										
6										
7										
8							-			
4	→ → Hoja1	L 🖉 Ноја2 🖉 Н	oja3 🦯 🖏 🦯	◀		►				

Lo primero que vamos a realizar es insertar una columna vacía entre la A y la B y otra entre la B y C.



Con el botón derecho del ratón marcamos la letra B de la columna, observaremos un menú, donde seleccionaremos Insertar.

Este proceso lo repetiremos para la columna C.

🖳 I	Libro1 _ E X									
	А	В	С	D	E	F				
1	ΑΑΑΑΑΑ		BBBBBB		CCCCCC					
2	DDDDDD		EEEEEE		FFFFFF		≣			
3	GGGGGG		ннннн		111111					
4										
5										
6										
7										
8							-			
	🕨 🕨 🛛 Hoja1	L 🖉 Hoja2 🧹 H	oja3 🦯 💱 🦯	[◀		► I	:			

Ahora nos situaremos en la Fila 2 con el botón derecho del ratón y del menú seleccionaremos Insertar.



Este proceso lo repetiremos en la Fila 4, y este será el resultado.

1	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	ΑΑΑΑΑΑ		BBBBBB		CCCCCC		
2							≡
3	DDDDDD		EEEEEE		FFFFFF		
4							
5	GGGGGG		ннннн		ווווו		
6							
7							
8							-
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1	L 🖉 Hoja2 🖉 H	oja3 🦯 💱 🦯				l:

🖭 I	.ibro1					- =	x
	А	В	С	D	E	F	
1	ΑΑΑΑΑΑ		BBBBBB		CCCCCC		
2							≡
3	DDDDDD		EEEEEE		FFFFFF		
4							
5	GGGGGG		ннннн		11111		
6							
7							
8							-
- •	→ → Hoja1	. 🖉 Ноја2 🖉 Н	oja3 🦯 💱 🦯				:i

Ahora con ayuda de la tecla Ctrol. seleccionaremos con el ratón la columna B y D, botón derecho en una de las dos columnas y del menú Eliminar.

🖭 I	.ibro1					_ 1	= x
	А	В	С	D	E	F	
1	ΑΑΑΑΑΑ	BBBBBB	CCCCCC				
2							=
3	DDDDDD	EEEEEE	FFFFFF				
4							
5	GGGGGG	ннннн	ווווו				
6							
7							
8							-
- •	🕨 🕨 Hoja1	. 🖉 Ноја2 🖉 Н	oja3 🦯 🖏 🦯	◀	1111		▶ 1.3

Con ayuda de la tecla control marcaremos las filas 2 y 3 botón derecho del ratón en una de las dos y del menú Eliminar.

ا 🖭	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	AAAAAA	BBBBBB	CCCCCC				
2	DDDDDD	EEEEEE	FFFFFF				=
3	GGGGGG	ннннн	ווווו				
4							
5							
6							
7							
8							-
I I	🕩 🕨 🛛 Hoja1	L 🖉 Ноја2 🖉 Н	oja3 🦯 🖏 🦯		Ш		<u>اند ا</u> ۱

Nota:

La tecla Ctrol. la presionaremos a partir de la segunda Columna o Fila, ya que la primera columna y fila se hace sin el Ctrol.

Al seleccionar celdas sin hacer referencia a ninguna Fila y columna, observaremos lo que pasa.



Al seleccionar la Celda B2 con el botón derecho del ratón Seleccionaremos Insertar...

Insertar celdas	? 🗙			
Insertar	<u>d</u> erecha			
 Desplazar las celdas hacia abajo Insertar toda una fila 				
🔘 Insertar toda una <u>c</u> olumna				
Aceptar Car	ncelar			

Al seleccionar Desplazar las celdas hacia la derecha observaremos el siguiente resultado.

1	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	ΑΑΑΑΑΑ	BBBBBB	CCCCCC				
2	DDDDDD		EEEEEE	FFFFFF			≡
3	GGGGGG	ннннн	וווווו				
4							
5							
6							
7							
8							T
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1	L 🖉 Hoja2 🖉 H	oja3 🦯 🖏 🦯				l .::

Ahora vamos a seleccionar la Celda B3 con el botón derecho del ratón, al seleccionar la opción Insertar, marcaremos la siguiente opción:

Insertar celdas 🛛 🛛 🛛 🔀				
Insertar				
🔿 Desplazar las celdas hacia la <u>d</u> erecha				
⊙ Desplazar las celdas hacia a <u>b</u> ajo				
🔘 Insertar toda una <u>f</u> ila				
🔘 Insertar toda una <u>c</u> olumna				
Aceptar Cancelar				

Seleccionaremos la opción Desplazar las celdas hacia abajo, seguido del botón Aceptar, este será el resultado:

ا 🖭	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1	ΑΑΑΑΑΑ	BBBBBB	CCCCCC				
2	DDDDDD		EEEEEE	FFFFFF			≡
3	GGGGGG		ווווו				
4		ннннн					
5							
6							
7							
8							-
14 4	🕩 🍽 🛛 Hoja1	L 🗸 Ноја2 📈 Н	oja3 🦯 🖏 🖊		Ш		I .::

Realiza los pasos necesarios para Eliminar las celdas que están vacías, esto lo puedes hacer en dos pasos, este será el resultado:

🖭 I	Libro1 _ 🗆 X							
	А	В	С	D	E	F 📘		
1	ΑΑΑΑΑΑ	BBBBBB	222222					
2	DDDDDD	EEEEEE	FFFFFF			=		
3	GGGGGG	ннннн	ווווו					
4								
5								
6								
7								
8						.		
- 14 - 4	🕨 🕨 🕹 Hoja1	L 🖉 Ноја2 🏑 Н	oja3 🦯 💱 🦯			→ I.::		

1	Libro1						x
	А	В	С	D	E	F	
1		Presupuesto o	de ventas 2005				
2	Meses	Libros	Mat. Escolar	Juegos	Total Ventas		
3	Enero						
4	Febrero						
5	Marzo						
6	Abril						≡
7	Mayo						
8	Septiembre						
9	Octubre						
10	Noviembre						
11							
12							
13							
14							
15							-
14 -	🕩 🕨 🛛 Hoja1	Hoja2 Ho	ja3 🦯 🞾		1111		ī:

Vamos a realizar una hoja nueva:

Selecciona la columna E para insertar una columna

1	Libro1					_ =	x
	А	В	С	D	E	F	
1		Presupuesto (de ventas 2005				
2	Meses	Libros	Mat. Escolar	Juegos		Total Ventas	
3	Enero						
4	Febrero						
5	Marzo						
6	Abril						≡
7	Mayo						
8	Septiembre						
9	Octubre						
10	Noviembre						
11							
12							
13							
14							
15							-
14	🕩 🕨 🛛 Hoja1	Hoja2 Ho	ja3 🖉				

Selecciona las Filas 8, 9 y 10 para insertar tres filas.

1	Libro1					_ =	x
	А	В	С	D	E	F	
1		Presupuesto o	de ventas 2005				
2	Meses	Libros	Mat. Escolar	Juegos		Total Ventas	
3	Enero						
4	Febrero						
5	Marzo						
6	Abril						≡
7	Mayo						
8							
9							
10							
11	Septiembre						
12	Octubre						
13	Noviembre						
14							
15							-
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1	Ноја2 Ио	ja3 🧷			• • •	I .::

Ahora ya puedes rellenas las columnas y filas que faltan.

1	Libro1					_ =	x
	А	В	С	D	E	F	
1			Presupues	sto de ventas	2005		
2	Meses	Libros	Mat. Escolar	Juegos	Pagos	Total Ventas	
3	Enero	300	200	650	-300		
4	Febrero	350	180	355	-275		
5	Marzo	285	322	425	-400		
6	Abril	400	165	315	-600		
7	Mayo	375	385	645	-200		
8	Junio	235	450	385	-180		
9	Julio	180	750	425	-375		
10	Agosto	60	355	315	-325		
11	Septiembre	500	235	635	-280		
12	Octubre	355	435	185	-185		
13	Noviembre	255	315	190	-325		
14	Diciembre	375	291	325	-300		
15							
16	Suma						
17	Máxima						
18	Mínima						
19	Promedio						
20	Desviación						-
•	🕩 🍽 🛛 Hoja1	Hoja2 Hoj	a3 🖉		Ш	• • •	

Recuerda que la columna de Pagos el valor está en negativo.

Realiza todos los pasos necesarios para que te quede la hoja como se muestra en la figura siguiente.

	📲 Libro1 _ 🗖 🗙						
	А	В	С	D	E	F	
1			Presupue	sto de ventas	2005		
2	Meses	Libros	Mat. Escolar	Juegos	Pagos	Total Ventas	
3	Enero	300,00€	200,00€	650,00€	- 300,00€	850,00€	
4	Febrero	350,00€	180,00€	355,00€	- 275,00€	610,00€	
5	Marzo	285,00€	322,00€	425,00€	- 400,00€	632,00€	
6	Abril	400,00€	165,00€	315,00€	- 600,00€	280,00€	
7	Мауо	375,00€	385,00€	645,00€	- 200,00€	1.205,00€	
8	Junio	235,00€	450,00€	385,00€	- 180,00€	890,00€	
9	Julio	180,00€	750,00€	425,00€	- 375,00€	980,00€	≡
10	Agosto	60,00€	355,00€	315,00€	- 325,00€	405,00€	
11	Septiembre	500,00€	235,00€	635,00€	- 280,00€	1.090,00€	
12	Octubre	355,00€	435,00€	185,00€	- 185,00€	790,00€	
13	Noviembre	255,00€	315,00€	190,00€	- 325,00€	435,00€	
14	Diciembre	375,00€	291,00€	325,00€	- 300,00€	691,00€	
15							
16	Suma	3.670,00€	4.083,00€	4.850,00€	- 3.745,00€	8.858,00€	
17	Máxima	500,00€	750,00€	650,00€	- 180,00€	1.205,00€	
18	Mínima	60,00€	165,00€	185,00€	- 600,00€	280,00€	
19	Promedio	305,83€	340,25€	404,17€	- 312,08€	738,17€	
20	Desviación	114,75€	160,02€	162,77€	114,33€	283,04€	-
-14	🔸 🕨 🛛 Hoja1	Hoja2 Hoj	ja3 / 🞾			•	:

Tipos de Celdas

Celda relativa

Cuando estamos en un presupuesto y calculamos el primer valor, que puede ser el producto de las unidades por el precio unidad y nos colocamos en la columna del total, luego copiamos dicha celda, para que realice esta operación automáticamente con respecto a las siguientes celdas, para no tener que repetir la fórmula con el resto de las filas, por defecto cuando realizamos una formula y hacemos referencia a determinadas celdas estas serán relativas.

1	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	7	5	35	=A1*B1	
2	3		0	=A2*B2	
3	5		0	=A3*B3	
4	9		0	=A4*B4	
5	2		0	=A5*B5	¥
-14-4	🕨 🕨 🛛 Hoja1	🖉 Ноја2 🔒 Н	oja 🛛 🖣 📃 📖	•	:

Celdas Mixtas

Queremos que los valores de la primera columna se multiplique por el valor de la segunda columna, es decir todos tienen que pasar por una determinada celda, que es común, en este ejemplo el valor 5, para ello en la celda que contiene el valor 5 tenemos que decirle que es una celda Mixta, para ello hemos de insertar el signo \$ delante del número de la celda, ya que al copiar de arriba hacia abajo, la variación está en los números.

Para que inserte el dólar automáticamente pulsaremos la tecla de función F4 las veces que sea necesaria para encontrar la combinación que a nosotros nos interesa.

1	ibro1.						_		x
	1	4	I	В	С			D	
1		7		5		35	=A1	L*B\$1	
2		3	/		15 =A2*B			2*B\$1	
3		5				25	=A3	8*B\$1	
4		9				45	=A4	4*B\$1	
5		2				10	=A5	5*B\$1	-
14 4	► • 1	Hoja1	/ Ној	a2 🔒 H	ojal 🖣			•	l:
	1	Libro1				-		x	
		A		E	3	C	:		
	1		2		4		6	5 🔳	
	2		5	K					
	3		10		20		30)	
	4	=A1*\$	A2	=B1*\$	A2	=C1*\$/	42	-	
	- 14 - 4	I I I I	Hoja	12 / H	oja 🛙 🖣		•	1i	

Celdas absolutas

Utilizaremos la referencia absoluta cuando tengamos que copiar simultáneamente de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, como la variación está en las filas y las columnas, insertaremos un \$ delante de la letra y delante del número, también con ayuda de la tecla de función F4.

🖭 I	Libro1						_	x
	А	В	С	D	E	F	G	
1	1	6	5	5	30	=A1*\$C\$1	=B1*\$C\$1	
2	2	7		10	35	=A2*\$C\$1	=B2*\$C\$1	
3	3	8		15	40	=A3*\$C\$1	=B3*\$C\$1	
4	4	9		20	45	=A4*\$C\$1	=B4*\$C\$1	
5	5	10		25	50	=A5*\$C\$1	=B5*\$C\$1	-
-14-4	H ◀ ▶ ₦ / Hoja2 / Hoja3 / Hoja4 / Hoja5 / 💱 / 🛛 🛯 🗰 🛛 🕨 🖡							

Ejercicio práctico

Un grupo de accionistas quieren repartir beneficios que ascienden a 9.000 €, estos beneficios se han de repartir proporcionalmente según la inversión aportada de cada sociol

	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Socios	Inversión	Porcentaje	Importe a percibir	
2	Pedro	5.000,00€			
3	Carlos	8.000,00€			≡
4	Juan	3.000,00€			
5	Luis	5.500,00€			
6	Ana	18.000,00€			
7	José	4.500,00€			
8	Joaquín	4.000,00€			
9					
10	Suma				
11	Beneficios a	repartir:	9.000€		-
- 14	🔸 🕨 📈 Hoja	a2 🖉 Hoja3 🏑	Hoja4 🛛 🖣 📃		:

1.- Donde se encuentra la celda activa tienes que sumar todos los capitales de los socios, el resultado será 48.000,00 €.

2.- Para calcular el porcentaje que tiene el primer socio se tiene que realizar una simple regla de tres.

48.000 ------ 100
5.000 ----- X
$$X = \frac{5.000 X 100}{48.000}$$

3.- Cuando plantees esta fórmula recuerda que la celda que contiene el importe de 48.000 € la tenemos que fijar pulsando dos veces la tecla de función F4.

	Libro1				x
	А	В	С	D	
				Importe a	
1	Socios	Inversión	Porcentaje	percibir	
2	Pedro	5.000,00€	10,42		
3	Carlos	8.000,00€	16,67		≡
4	Juan	3.000,00€	6,25		
5	Luis	5.500,00€	11,46		
6	Ana	18.000,00€	37,50		
7	José	4.500,00€	9,38		
8	Joaquín	4.000,00€	8,33		
9					
10	Suma	48.000,00€			
11	Beneficios a	repartir:	9.000€		-
- 14 - 4	🕩 🕨 📈 Hoja	a2 🖉 Hoja3 🏑 I	Hoja4 🛛 🖣 📃		1

4.- Ahora para calcular el importe que tienen que recibir cada socio consiste en multiplicar los
9.000 € por el porcentaje de cada socio y dividido entre 100, recuerda que la casilla que contiene el 9.000 € se tiene que fijar para poder copiar el resto de los beneficios que hay que repartir.

	Libro1			_ = 2	x			
	А	В	С	D				
1	Socios	Inversión	Porcentaje	Importe a percibir	Π			
2	Pedro	5.000,00€	10,42	937,50€				
3	Carlos	8.000,00€	16,67	1.500,00€	≡			
4	Juan	3.000,00€	6,25	562,50€				
5	Luis	5.500,00€	11,46	1.031,25€				
6	Ana	18.000,00€	37,50	3.375,00€				
7	José	4.500,00€	9,38	843,75€				
8	Joaquín	4.000,00€	8,33	750,00€				
9								
10	Suma	48.000,00€						
11	11 Beneficios a repartir: 9.000 € 🗸 🗸							
- 14 - 4	🕩 🕨 📈 Hoja	a2 🖉 Hoja3 🏑 I	Hoja4 🛛 🖣 📃					

El departamento de educación tiene una cantidad de dinero para ayudar a unos determinados municipios. Este dinero se ha de repartir proporcionalmente según el número de personas con rentas mínimas de cada municipio.

El importe es de 120.000 €, entre los siguientes municipios, según la siguiente tabla que se adjunta.

1	Libro1			- =	x
	А	В	С	D	
		Persona a		Importe a	
1	Municipios	Ayudar	Porcentaje	percibir	
2	Sentmenat	60			≡
3	Caldes de M.	250			
4	Castellar del Vallés	325			
5	Palau de Plegamans	85			
6	Polinyà	100			
7					
8	Suma				
9	Beneficios a repartir:	120.000€			-
- 14 - 4	🕩 🕨 📈 Hoja2 📈 Hoja	аЗ 🖉 Ноја4 🏑 I	Hol 4		Ī:

Ejercicio práctico

1	Libro1							_ =	x
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	
1		OFERTAS	POR LA C	OMPRA D	E LOS PE	RIFÉRICOS	5		
2					Perife	éricos			
3			Impresora HP DeskJet 842	Escáner CanonScan D-660-U	Cámara Videoconf. Philips PCVC675	Impresora + Escáner	Impresora + Cámara	Impresora - Cámara + Escáner	+
4	Portátiles	Precio	125,99€	142,12€	88,61€	254,70€	203,87€	328,18€	
5	Dell Lattude C 600	2950,97							
6	Gateway Solo 9300	2919,72							
7	HP Omnibook XE3	2694,19							
8	Packard Bell Easy Note	2667,77							-
-14	🔸 🕨 📈 Hoja2 📈 Hoja3 🧹	Hoja4 🖌 Hoja	5 / Нојаб	Hoja7 🦯 🞾				•	1

Se tiente que calcular las posibles combinaciones de compra que puede realizar el cliente, es decir cualquier cliente puede solicitar precio de un portátil y la opción de periféricos que tenemos en oferta.

Esta será el resultado final.

8	Libro1								х
	A	В	С	D	E	F	G	Н	
1		OFERTAS	POR LA C	OMPRA D	E LOS PEI	RIFÉRICOS	5		
2					Perife	éricos			
3			Impresora HP DeskJet 842	Escáner CanonScan D-660-U	Cámara Videoconf. Philips PCVC675	Impresora + Escáner	Impresora + Cámara	Impresora + Cámara + Escáner	+
4	Portátiles	Precio	125,99€	142,12€	88,61€	254,70€	203,87€	328,18€	
5	Dell Lattude C 600	2950,97	=\$B5+C\$4						
6	Gateway Solo 9300	2919,72							
7	HP Omnibook XE3	2694,19							
8	Packard Bell Easy Note	2667,77							-
14	🕩 🕨 🖌 Hoja2 📈 Hoja3 📈	Hoja4 🖌 Hoja	5 🖌 Нојаб 📃	Hoja7 🦯 🞾					1

Cuando obtengamos el resultado seleccionaremos esta celda por el cuadradito que se encuentra en la parte inferior derecha, arrastraremos hacia abajo, soltaremos el ratón y sin que se desmarque la selección arrastraremos del mismo cuadradito hacia la derecha, este será el resultado final.

1	Libro1								x
	А	В	С	D	E	F	G	Н	
1		OFERTAS	POR LA C	OMPRA D	E LOS PE	RIFÉRICOS	5		
2					Perife	éricos			
3			Impresora HP DeskJet 842	Escáner CanonScan D-660-U	Cámara Videoconf. Philips PCVC675	Impresora + Escáner	Impresora + Cámara	Impresora + Cámara + Escáner	
4	Portátiles	Precio	125,99€	142,12€	88,61€	254,70€	203,87€	328,18€	
5	Dell Lattude C 600	2950,97	3.076,96€	3.093,09€	3.039,58€	3.205,67€	3.154,84€	3.279,15€	
6	Gateway Solo 9300	2919,72	3.045,71€	3.061,84€	3.008,33€	3.174,42€	3.123,59€	3.247,90€	
7	HP Omnibook XE3	2694,19	2.820,18€	2.836,31€	2.782,80€	2.948,89€	2.898,06€	3.022,37€	
8	Packard Bell Easy Note	2667,77	2.793,76€	2.809,89€	2.756,38€	2.922,47€	2.871,64€	2.995,95€	
H.	🕩 🕨 📈 Hoja2 📈 Hoja3 🦼	Ноја4 📈 Ноја	5 🖉 Hoja6 📃	Hoja7 🏾 🖏 🖉					l:

Para comprobar si se ha realizado correctamente selecciona cada un valor de los que hemos obtenido y observaremos y realiza correctamente la fórmula.

	Libro1								x
	А	В	С	D	E	F	G	Н	
1		OFERTAS	POR LA C	OMPRA D	E LOS PEI	RIFÉRICOS	5		Π
2					Perifé	éricos			
3			Impresora HP DeskJet 842	Escáner CanonScan D-660-U	Cámara Videoconf. Philips PCVC675	Impresora + Escáner	Impresora + Cámara	Impresora + Cámara + Escáner	
4	Portátiles	Precio	125,99€	142,12€	88,61€	254,70€	203,87€	328,18€	
5	Dell Lattude C 600	2950,97	3.076,96€	3.093,09€	3.039,58€	3.205,67€	3.154,84€	3.279,15€	
6	Gateway Solo 9300	2919,72	3.045,71€	3.061,84€	3.008,33€	3.174,42€	3.123,59€	3.247,90€	
7	HP Omnibook XE3	2694,19	2.820,18€	=\$B7+D\$4	2.782,80€	2.948,89€	2.898,06€	3.022,37€	
8	Packard Bell Easy Note	2667,77	2.793,76€	2.809,89€	2.756,38€	2.922,47€	2.871,64€	2.995,95€	-
- 14 - 4	🕩 🕨 🖌 Hoja2 🧹 Hoja3 🧹	Hoja4 📈 Hoja	5 / Нојаб 📃	Hoja7 🖉					:

Función condicional Si

La función =Si nos permite comprobar si una condición se cumplo o no, partiendo de esta función cuando una condición se cumple aparecerá un mensaje y si no se cumple aparecerá otro mensaje.

Su sintaxis es la siguiente:

```
=SI(Condición;"Bien";"Mal") =Si(B12>=5;"Apto";"No Apto")
```

En la condición podemos encontrar los siguientes operadores:

=	Igual
>	Mayor que
<	Menor que
>=	Mayor igual que
<=	Menor igual que
<>	Distinto

Ejemplo práctico

Vamos a realizar una nueva hoja de cálculo, en la que habrá una relación de alumnos, asignaturas y su promedio, a partir de este último que nos diga si el alumno es Apto o No.

8	Libro1						-	= x
	А	В	С	D	E	F	G	
1	Alumnos	Windows	Word	Excel	Access	Promedio	Apto	
2	Carlos	7	8	9	10	8,5	Si 🗲	
3	Luis	5	4	2	3	3,5	No	
4	Lourdes	10	6	9	5	7,5	Si	
5	Toni	4	6	8	5	5,75	Si	
6	María	4	2	5	2	3,25	No	
7	Pablo	10	9	6	9	8,5	Si	
8								
9				=SI(F2>=5	5;"Si";"No	")		J 🔶
-14 -	H 🔸 🕨 Hoja1 / Hoja2 / Hoja3 / 🦆 🛛 🛛 🚺 🖉						🕨 🛛 🛋	

Utilizar la función Sí con el parámetro (Y)

Si queremos comprobar que un valor se encuentra entre los límites, por ejemplo entre16 y 25 años.

Tenemos una lista de alumnos de diferentes edades, y vamos a hacer un curso donde solo podemos admitir a aquellos que sean igual a mayores a 16 años y a la vez igual o menor de 25 años.

1	🗟 Libro1 🛛 💶 🗖 🗙					
	А	В	С			
1	Alumno	Edad	Admitido			
2	Raul	15	No	_		
3	Luis	24	Si			
4	Maite	21	Si			
5	Ana	26	No			
6	Jordi	20	Si			
7	Meritxell	28	No			
8	Marc	19	Si			
9	Toni	23	Si			
10	Lourdes	25	Si			
11	Sara	24	Si			
12						
13 =SI(Y(B2>=16;B2<=25);"Si";"No")						
14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Hoja2	🖉 Hoja3 🛯 🖌 📄		- Ii		

Utilizando la Función Si con el parámetro (O)

Si queremos comprobar que un valor cumple una de las condiciones.

Ejercicio práctico

Tenemos que seleccionar para un puesto de trabajo, personal que tengan su domicilio en Sentmenat o en Polinyà.

1	📳 Libro1 📃 🖃 🗙						
	А	В	С	D			
1	Nombre	Población	Seleccionar		П		
2	Rafa	Sabadell	No 🗲	-			
3	Domingo	Polinyà	Si				
4	Eva	Sentmenat	Si				
5	Franc	Castellar del V.	No				
6	Rosa	Polinyà	Si				
7	Miguel	Polinyà	Si				
8	Domenech	Sabadell	No				
9	María	Sentmenat	Si				
10	Tomás	Polinyà	Si				
11	Esther	Castellar del V.	No				
12	José Luis	Caldes de M.	No				
13	Máximo	Sentmenat	Si				
14	David	Polinyà	Si				
15	Joan	Caldes de M.	No				
16	Lidia	Sentmenat	Si				
17							
18	18 =SI(O(B2="Sentmenat";B2="Polinyà");"Si";"No")						
14 -	🕩 🕨 🛛 Hojal 📈 H	oja2 Hoja3 🖉 🕻		▶ []			

Utilizar la Función Si (Anidada)

Si queremos controlar si un valor es inferior a una condición, o igual o mayor que otra condición o es mayor o igual a una tercera condición.

Ejercicio práctico

Vamos a calificar las notas de nuestros alumnos, las calificaciones se valorarán según la tabla siguiente:

<5	Insuficiente
>=5 y <7	Notable
>=7	Excelente

1	Libro1				x
	А	В	С	D	
1	Alumnos	Notas	Calificación		
2	Susana	6	Notable 🔶		
3	Pere	8	Excelente		
4	Joaquín	3	Insuficiente		
5	Jordi	9	Excelente		
6	Rocio	2	Insuficiente		
7	Marta	4	Insuficiente		
8	Ivan	10	Excelente		
9	Ruben	6	Notable		
10	Verónica	1	Insuficiente		
11	Antoni	8	Excelente		
12	Meritxell	7	Excelente		
13	Natalia	5	Notable		
14					
15	=SI(B2<5;"Insuficiente";SI(Y(B2	2>=5;B2<7);"Nota	ble";SI(B2>=7;"Excele	nte";"")))	
16					-
14 -	🕩 🕨 Hoja1 🖉 Hoja2 🖉 Hoja3	<u>_</u>			:

Ejercicio práctico

Una empresa controla los consumos energéticos de agua, electricidad y gas.

Hay que calcular la Suma, Máxima, Mínima, Promedio y Desviación

Que imprima con un * (asterisco) aquellos consumos que están por encima de su promedio anual.

1	😫 Libro1 🛛 💶 🗙						x	
	А	В	С	D	Е	F	G	
1	Meses	Agua	*	Electricidad	*	Gas	*	Π
2	Enero	15,00€		30,00€		22,00€		
3	Febrero	18,00€		25,00€		26,00€		
4	Marzo	23,00€		28,00€		19,00€		
5	Abril	16,00€		21,00€		22,00€		
6	Mayo	30,00€		35,00€		26,00€		
7	Junio	15,00€		26,00€		31,00€		
8	Julio	19,00€		24,00€		25,00€		
9	Agosto	15,00€		31,00€		24,00€		
10	Septiembre	12,00€		35,00€		28,00€		
11	Octubre	14,00€		30,00€		19,00€		
12	Noviembre	20,00€		41,00€		31,00€		
13	Diciembre	16,00€		27,00€		34,00€		
14								
15	Suma							
16	Máxima							
17	Minima							
18	Promedio							
19	Desviación							-
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hojal 🖉 Ho	ja2 Hoja3	⁄ 🞾		III	l	• 🕨 I	:

Una vez realizadas las operaciones este será el resultado

1	Libro1					-		x
	А	В	С	D	Е	F	G	
1	Meses	Agua	*	Electricidad	*	Gas	*	
2	Enero	15,00€		30,00€	*	22,00€		
3	Febrero	18,00€	*	25,00€		26,00€	*	
4	Marzo	23,00€	*	28,00€		19,00€		
5	Abril	16,00€		21,00€		22,00€		
6	Мауо	30,00€	*	35,00€	*	26,00€	*	
7	Junio	15,00€		26,00€		31,00€	*	
8	Julio	19,00€	*	24,00€		25,00€		
9	Agosto	15,00€		31,00€	*	24,00€		
10	Septiembre	12,00€		35,00€	*	28,00€	*	
11	Octubre	14,00€		30,00€	*	19,00€		
12	Noviembre	20,00€	*	41,00€	*	31,00€	*	
13	Diciembre	16,00€		27,00€		34,00€	*	
14								
15	Suma	213,00€		353,00€		307,00€		
16	Máxima	30,00€		41,00€		34,00€		
17	Minima	12,00€		21,00€		19,00€		
18	Promedio	17,75€		29,42€		25,58€		
19	Desviación	4,86406115		5,55073023		4,77604502		-
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 Ho	oja2 / Hoja3 /	<u> </u>		III			

	Libro1					_	•	x
	А	В	С	D	Е	F	G	
1	Meses	Agua	+/-	Electricidad	+/-	Gas	+/-	Γ
2	Enero	15,00€		30,00€		22,00€		
3	Febrero	18,00€		25,00€		26,00€		
4	Marzo	23,00€		28,00€		19,00€		
5	Abril	16,00€		21,00€		22,00€		
6	Mayo	30,00€		35,00€		26,00€		
7	Junio	15,00€		26,00€		31,00€		
8	Julio	19,00€		24,00€		25,00€		
9	Agosto	15,00€		31,00€		24,00€		
10	Septiembre	12,00€		35,00€		28,00€		
11	Octubre	14,00€		30,00€		19,00€		
12	Noviembre	20,00€		41,00€		31,00€		
13	Diciembre	16,00€		27,00€		34,00€		
14								
15	Suma	213,00€		353,00€		307,00€		
16	Máxima	30,00€		41,00€		34,00€		
17	Minima	12,00€		21,00€		19,00€		
18	Promedio	17,75€		29,42€		25,58€		
19	Desviación	4,86406115		5,55073023		4,77604502		-
-	🕩 🕨 Hoja1 🛛 Ho	ja2 Hoja3	1				•	

De la siguiente tabla de consumos que imprima el signo + para el valor más alto y el signo – para el valor más pequeño.

	Libro1					-		x
	А	В	С	D	Е	F	G	
1	Meses	Agua	+/-	Electricidad	+/-	Gas	+/-	Π
2	Enero	15,00€		30,00€		22,00€		
3	Febrero	18,00€		25,00€		26,00€		
4	Marzo	23,00€		28,00€		19,00€	-	
5	Abril	16,00€		21,00€	-	22,00€		
6	Mayo	30,00€	+	35,00€		26,00€		
7	Junio	15,00€		26,00€		31,00€		
8	Julio	19,00€		24,00€		25,00€		
9	Agosto	15,00€		31,00€		24,00€		
10	Septiembre	12,00€	-	35,00€		28,00€		
11	Octubre	14,00€		30,00€		19,00€	-	
12	Noviembre	20,00€		41,00€	+	31,00€		
13	Diciembre	16,00€		27,00€		34,00€	+	
14								
15	Suma	213,00€		353,00€		307,00€		
16	Máxima	30,00€		41,00€		34,00€		
17	Minima	12,00€		21,00€		19,00€		H
18	Promedio	17,75€		29,42€		25,58€		
19	Desviación	4,86406115		5,55073023		4,77604502		-
14 -	🕩 🕨 Hojal Ho	ja2 Hoja3	2		Ш			

Nuestro primer gráfico

Para crear un gráfico tenemos que partir de una tabla que contenga rótulos y valores, como el que se muestra a continuación.

	Libro1	_ = = :	x		
	А	В			
1	Consumo	Euros			
2	Agua	250,00€			
3	Electricidad	550,00€			
4	Gas	385,00€			
5	Teléfono	75,00€	-		
H -	I4 ← ▶ Hoja1 / 4 → 1				

Seleccionaremos toda la tabla, de la pestaña Insertar seleccionaremos Columnas.



Columna en 2-D Columna en 3-D Cilíndrico Cónico Pirámide Todos los tipos de gráfico...

Seleccionaremos el primer gráfico del grupo Columnas en 2-D.



Si queremos personalizar más los gráficos seleccionaremos el apartado Todo los tipos de gráficos...

Inser	tar gráfico	? 🔀
	Plantillas	Columna
Lad	Columna	
×	Línea	
	Circular	
E	Barra	
	Área	
44	X Y (Dispersión)	
<u>liii</u>	Cotizaciones	
ø	Superficie	Línea
٥	Anillos	
	Burbuja	
囫	Radial	Circular
	<u>A</u> dministrar plantillas	Establecer como pr <u>e</u> determinado Aceptar Cancelar

Seleccionaremos el tipo de gráfico, seguido del botón Aceptar.



Para personalizar los gráficos observaremos la siguiente barra para gráficos.



Realiza el siguiente montaje, deberás trabajar con Autoformato de tablas y cuadros de texto y gráficos, debe quedar lo más parecido a éste.

Socios	Capital
Sr. García	15.000,00€
Sr. Méndez	9.300,00€
Sr. Aguilar	18.000,00€

Al confeccionar una gráfica por sectores automáticamente calcula los porcentajes de participación.

Porcentaje de paticipación



Alumno	Calif.
Sara	10
Marta	7
Alberto	3
Carlos	7
Esteban	5

Graficas de tubos, que representan las calificaciones obtenidas por los alumnos del centro de informática

Calif. alumnos



Meses	Ventas
Enero	20
Febrero	15
Marzo	7
Abril	23
Mayo	14
Junio	28
Julio	35
Agosto	8
Septiembre	15
Octubre	22
Noviembre	28
Diciembre	35

ESTA GRÁFICA REPRESENTA LA FACTUARIÓN POR MESES CON RESPECTO A LOS VEHÍCULOS.



Matrices

Hasta ahora hemos trabajado con fórmulas que introduciremos en una celda y se obtenía el resultado. Las matrices son fórmulas que producen resultados en varias celdas y que pueden agilizar notablemente la mecánica de construir hojas de cálculo.

En el siguiente ejemplo vamos a efectuar el producto de dos columnas y la suma en su solo paso.

📲 Libro1 🛛 💶 🗙									
	А	В	С						
1	Artículo	Pr. Und.	Unidades	Π					
2	Silla	9,00€	4						
3	Mesa	35,00€	2	=					
4	Tocador	32,00€	1	Ц					
5	Sofá	36,00€	5						
6									
7	TOTAL		318						
8									
9	=SUMA(B2:B5*C2:C5)								
-14 -	🕩 🕨 🛛 Hoja1 🖉 H	loja2 🔏 🖬	II. • I						

Empezamos a escribir la formula "=Suma(" seleccionamos el primer rango (B2:B5), seguido el signo de multiplicar "*", marcamos el segundo rango (C2:C5), cerramos los paréntesis ")", para decirle que estamos trabajando con matrices en lugar de pulsar la tecla Intro haremos {Ctrol + May + Intro}.

Ejercicio práctico

Operarios	Horas trab.	Pr. Hora	Artículo Pr. Und.		Unidades	
Pedro	12	9	Pentium IV	650	20	
Carlos	6	12	Módem	60	30	
Luis	21	15	Mouse	12	34	
Toni	18	11	Impresora	65	23	
Joaquín	7	7	Escáner		16	
Total:				Total:		

Utilizar la funciones =Buscarv y =Buscarh

Examina la tabla que hemos seleccionado con rango, partiendo de un valor determinado y devuelve el valor que nosotros necesitamos.

Sintaxis: =Buscarv(Código, Rango, Columna)

Ahora con el siguiente ejercicio vamos a entender mejor esta función, tenemos una tabla de clientes, tal como se muestra en la siguiente figura, y partiendo del código que nos diga el nombre del cliente, dirección y población.

1	Libro1			_ = 1	x		
	А	В	С	D			
1	Código	Cliente	Dirección	Población	Γ		
2	CL-01	Luis Arias	C/ Homs, 7 Sabadell				
3	CL-02	María Rodriguez	C/ Pere San Feliu, 4	Palau de Plegamans			
4	CL-03	Ana Díaz	C/ Puig de la Creu, 24	Sentmenat			
5	CL-04	Xavi Coll	C/ Jaume Balmes, 19	Caldes de Montbui			
6	CL-05	Jordi Perich	C/ Sant Francesc, 2	Castellar del Vallès			
7			▲ ▲				
8							
9	Col. 1	Col. 2	Col. 3	Col. 4			
10		* ***********************************	•••••		L		
11	Código:	CL-03	<u>_</u>				
12	1	Ana Díaz	=BUSCARV(B11;A2:D6	2)			
13		C/ Puig de la Creu, 24	=BUSCARV(B11;A2:D6;	3)			
14		Sentmenat	=BUSCARV(B11;A2:D6;	4)			
15							
	Hoja1	L 🖉 Hoja2 🧹 Hoja3 🏑 💱					

Cada vez que cambiemos el código del cliente, cambiará automáticamente los datos del mismo.

=Buscarh(Código, Rango, Fila)

En la consulta horizontal, observarás que los códigos están en una fila, y en la consulta vertical estaba en una columna

1	Libro1				- =	x
	А	В	С	D	E	
1	Código	AR-01	AR-02	AR-03	i , 🛑 :	1
2	Artículo	Ordenador	Impresora	Escaner		2 🔳
3	Pre. Und	600,00€	85,00€	93,00€	· ` = · · · · ·	3
4				1		
5						
6	Código	AR-02				
7		Impresora	=BUSCARH(B	6;B1:D3;2)		
8		85				
9		L _				-
	🕩 🕨 🗌 Hoja1	Hoja2 / H	loja3 🦯 🖏 🗍	▲	- · · ·	1

Calcular la letra del NIF con la función Buscarv

B	–		x			
	А	В				
1	0	Т				
2	1	R				
3	2	w				
4	3	Α				
5	4	G				
6	5	M				
7	6	Y				
8	7	F				
9	8	8 P				
10	9	D				
11	10	Х				
12	11	В				
13	12	N				
14	13	J				
15	14	Z				
16	15	S				
17	16	Q				
18	17	V				
19	18	н				
20	19	L				
21	20	С				
22	21	K				
23	22	Е	¥			
- 14 - 4	→ H					

Para calcular la letra del NIF, deberemos de seguir los siguientes pasos:

1.- Crea la tabla de letras y números tal como se muestra en la siguiente gráfica.

2.- Para obtener el número de un NIF, vamos a realizar los siguientes pasos:

- a) Escriba el Nif. sin la letra.
- b) Dividir este número entre 23.
- c) Con la función Entero() vamos a eliminar los decimales.
- d) Este valor se multiplica de nuevo por 23.
- e) Del valor inicial del Nif. le restamos el que hemos obtenido en

el apartado d.

- f) Con esta operación se habrá obtenido un valor entre 0 y 22.
- g) Utilizando la función Buscarv para calcular la letra.

Prueba este ejercicio con el número de tu NIF.

Consultas

De la información de una tabla, ésta se puede filtrar para consultar aquella información que cumpla unas determinadas condiciones.

6		🔒 🌖	- (2 - 2) =		Libr	o1 - Micros	oft Excel		
V	9	Inicio	Insert	ar Diseño de pá	igina Fórmulas	Datos Revisa	ir Vista			
0	btener extern	datos os *	Actualizar todo *	 Conexiones Propiedades Editar vínculos 	A Z Z A Z A Z A Ordenar Fi	T & Borrar Volver a aplic Volver a aplic	ar Texto er columna	Quitar s duplicado	Validación de datos * The Consolidar S Mathisis Y si *	Agrupar Agrupar
	Conexiones		Orde	Ordenar y filtrar		Herrami	Esquema 6			

En la pestaña Datos podemos realizar Filtros y avanzada.

1	Libro1				_ = 2	x
	А	В	С	D	E	
1	Nombre	Apellidos	Edad	Estado Civil	Sexo	
2	Carlos	Pérez Ruiz	25	soltero	Varón	
3	Antonio	Fernández Ramirez	31	casado	Varón	
4	Ana	Benitez González	22	soltera	Hembra	
5	Luisa	Soriano García	65	viuda	Hembra	
6	Manuel	Valero Roldan	82	viudo	Varón	
7	Rosa	Benitez Díaz	21	soltera	Hembra	=
8	Sebastian	Zamora Sada	35	casado	Varón	
9	José	Maldonado Jimenez	18	soltero	Varón	
10	Santiago	Biosca Carbonell	32	casado	Varón	
11	María	Pascual Hernandez	25	soltera	Hembra	
12	Carlos	Paré Sastre	32	casado	Varón	
13	Antonia	Paré Sastre	25	soltera	Hembra	
14	Ana	García Pérez	28	casada	Hembra	
15	Luis	Gallego Martínez	45	soltero	Varón	
16	Pedro	Galletero Ramirez	34	casado	Varón	-
-14	Hoja1	Hoja2 🖉 Hoja3 🦯 🖏				:

Vamos a crear la siguiente tabla de clientes:

Seleccionaremos la cabecera de la tabla.

	• (≅ - <u>(</u>) =		Mic	crosoft Excel		
Inici	o Insertar Diseño de pá	gina Fórmulas D	Datos Revisar	Vista		
Obtener datos externos *	Actualizar todo + Conexiones	2↓ AZ A↓ Ordena Filtro Ordenary f	🖗 Borrar 🐼 Volver a aplicar 🌠 Avanzadas filtrar	Texto en Quitar columnas duplicados Herramio	Validación de datos * Consolidar Manálisis Y si * entas de datos	Agrupar ➤ ♥] Desagrupar ➤ ■] Subtotal Esquema

De la pestaña Datos seleccionaremos Filtro.

1	Libro1								x
	А	В			С	D	E		
1	Nombre 💌	Apellidos	Ea	lad 💌	Estado Ci 💌	Sexo	•		
2	Carlos	Pérez Ruiz	Az↓	<u>O</u> rdena	ar de A a Z				
3	Antonio	Fernández Ramirez	Z↓	O <u>r</u> dena	ardeZaA				
4	Ana	Benitez González		<u>O</u> rdena	ar por color		F		
5	Luisa	Soriano García		K	Borrar	filtro de "Sexo"			
6	Manuel	Valero Roldan			Filtrar			•	
7	Rosa	Benitez Díaz			Cilture	de texte			
8	Sebastian	Zamora Sada			FIILTOS		_		
9	José	Maldonado Jimenez			···· 🖌	(Seleccionar todo)		
10	Santiago	Biosca Carbonell				Hembra Varón			
11	María	Pascual Hernandez				varon			
12	Carlos	Paré Sastre							
13	Antonia	Paré Sastre							
14	Ana	García Pérez							
15	Luis	Gallego Martínez							
16	Pedro	Galletero Ramirez							-
H.	\mapsto 🕨 🖁 Hoja1 🏑	Hoja2 Hoja3 🔁							1.::
						Aceptar	Cancelar		

Ahora realizaremos las siguientes consultas:

- 1.- Consultar por los varones.
- 2.- Consultar por todos los varones que están casados.
- 3.- Consultar por Ana la que está soltera.
- 4.- Consultar por Paré Sastre que tiene 32 años.
- 5.- Consultar por un soltero de 45 años.
- 6.- Consultar por una hembra, casada y de 28 años.
- 7.- Consultar por María, la que tiene 25 años.

Para hacer las siguientes consultas, hemos de copiar la cabecera en la parte inferior de nuestra hoja de cálculo.

Ca) - (2 - () =	Libro1 - Microsoft Excel								
	Inici	o Insert	ar Diseño de pá	igina Fórmu	ılas	Datos	Revisar	Vista				
Obten exte	er datos	Actualizar todo *	 Conexiones Propiedades Editar vínculos 	A Z ↓ A Z Z A Z ↓ Ordenar	Filtro	🕅 Borra 🍒 Volve 🏆 Avan	ar er a aplicar zadas	Texto en columnas	Quitar duplicados	Validación de datos * Consolidar Análisis Y si *	 Agrupar • Desagrupar • Subtotal 	
		Conexiones		C	Ordenar y filtrar		Herramientas de datos			Esquema	- Gi	

De la pestaña Datos seleccionaremos Avanzada.

	Libro1						_ = ×
	А	В	С	D	E	F	G
1	Nombre	Apellidos	Edad	Estado Civil	Sexo		
2	Carlos	Pérez Ruiz	25	soltero	Varón		
3	Antonio	Fernández Ramirez	31	casado	Varón		
4	Ana	Benitez González	22	soltera	Hembra		
5	Luisa	Soriano García	65	viuda	Hembra		
6	Manuel	Valero Roldan	82	viudo	Varón		
7	Rosa	Benitez Díaz	21	soltera	Hembra		
8	Sebastian	Zamora Sada	35	casado	Varón		Rango de la
9	José	Maldonado Jimenez	18	soltero	Varón		lista.
10	Santiago	Biosca Carbonell	32	casado	Varón		
11	María	Pascual Hernandez	25	soltera	Hembra		
12	Carlos	Paré Sastre	32	casado	Varón		
13	Antonia	Paré Sastre	25	soltera	Hembra		
14	Ana	García Pérez	28	casada	Hembra		
15	Luis	Gallego Martínez	45	soltero	Varón		
16	Pedro	Galletero Ramirez	34	casado	Varón		
17							
18							
19	Nombre	Apellidos	Edad	Estado Civil	Sexo		
20	Ana					r I	
21	José					-	Rango de
22	Antonia						criterio.
23	Pedro						
- 14 - 4	🕞 🕨 🕹 Hoja1 🖉	Hoja2 🖉 Hoja3 🦯 🖏					

Filtro avanzado	? 🔀							
Acción Eiltrar la lista sin moverla a otro lugar Copiar a otro lugar								
Rango de la lista:	Hoja1!\$A\$1:\$E\$16 🛛 📧							
<u>R</u> ango de criterios:	Hoja1!\$A\$19:\$E\$23 💽							
Copiar a:								
Sólo registros únicos								
A	ceptar Cancelar							

1	Libro1					x
	А	В	С	D	E	
1	Nombre	Apellidos	Edad	Estado Civil	Sexo	
4	Ana	Benitez González	22	soltera	Hembra	
9	José	Maldonado Jimenez	18	soltero	Varón	
13	Antonia	Paré Sastre	25	soltera	Hembra	
14	Ana	García Pérez	28	casada	Hembra	
16	Pedro	Galletero Ramirez	34	casado	Varón	=
17						
18						
19	Nombre	Apellidos	Edad	Estado Civil	Sexo	
20	Ana					
21	José					
22	Antonia					
23	Pedro					
-24	Hoia1	Hoja2 Hoja3 😤			•	

) - (^u - 🛕) -			
Inici	o Insertar Diseño de p	ágina Fórmulas Datos Revisar	Vista	
Obtener datos externos *	Actualizar todo ~ 🕬 Editar vínculos	A Z X Borrar Z Z X Volver a aplicar Z Ordenar Filtro X Avanzadas	Exto en Quitar columnas duplicados ∰ Análisis Y si ▼	 Agrupar ▼ ● ∰ Desagrupar ▼ ■ ∰ Subtotal
	Conexiones	Ordenar y filtrar	Herramientas de datos	Esquema 🕞

Para anular el filtro desde la pestaña Datos seleccionaremos Borrar.

Búsqueda de objetivos

	H) - (H - A) =		Libro1	- Microsoft Excel		
Ini	cio Insertar Diseño de p	ágina Fórmulas	Datos Revisar	Vista		
Obtener date externos *	s Actualizar todo + Conexiones Propiedades © Editar vínculos	A Z Z A Z ↓ Ordenar Filtro	😿 Borrar 🚡 Volver a aplicar 🍞 Avanzadas	Texto en Quitar columnas duplicados	Validación de datos 🖞 Taidación de datos 🖞 Validar Análisis Y si 💙	 ✓ Agrupar ▼ ● ● ● Desagrupar ▼ ● ● ■ Subtotal
	Conexiones	Ordenar	y filtrar	Herramie	Administrador de e	e <u>s</u> cenarios a 🕞
					B <u>u</u> scar objetivo	
					<u>T</u> abla de datos	

De la pestana Datos, desplegamos la opción Análisis y Sí y de este seleccionaremos Buscar objetivo...

Para entender este capítulo vamos a realizar el siguiente ejercicio, me dedico a la compra y venta de ropa, he comprado una determinada pieza de ropa (pantalón) con un precio de coste de 45 €, le cargamos nuestro margen de beneficio que es de un 50%, así obtendremos el precio de venta, tal como se muestra en la siguiente hoja.

1	🖼 Libro1 💷 🗖 🗙								
	А	В							
1									
2	PANTALÓN								
3	Pre. Compra	45,00€							
4	Beneficio	50%							
5	Pre. Venta	67,50€							
6		↑							
7	=C4+(C4*C5)								
8			\mathbf{T}						
-14-4	🕩 🕨 🛛 Hoja1	H 4 🛄 🛛 🕨 🕨							

Una vez calculado el precio venta observamos que estamos por encima del precio de mercado, su precio optimo sería 55 €, la pregunta sería la siguiente ¿Qué porcentaje tengo que cargar?

1	Libro1					-	x
	А	В	С	D	E	F	 (
3	Pre. Compra	45,00€					
4	Beneficio	50%	←	Buscar ob	jetivo	<u>? 🗙</u>	
5	Pre. Venta	67,50€		Definir la celo	la: B5	(Fig.)	
6				Con al valari		(=33)	
7	=C4+(C4*C5)			Con el <u>v</u> alor:			
8				Para cambiar	la celda: \$B\$4	+ 💽	
9				ſ	Aceptar	Cancelar	
10				L L			
11			- /# /				
	🕩 🕨 🗌 Hoja1	Hoja2 Hoja	3 🖓				:

Estado de la búsqueda de objetivo	? 🔀
La búsqueda con la celda B5 ha encontrado una solución.	Paso a paso
Valor del objetivo: 55 Valor actual: 55,00€	Pausa
Aceptar	Cancelar

Pulsaremos el botón Aceptar y observarás el siguiente resultado.

	Libro1	_ = 2	x
	А	В	
1			
2	PANTALÓN		
3	Pre. Compra	45,00€	
4	Beneficio	22%	
5	Pre. Venta	55,00€	Ŧ
- 14 - 4	🕩 🕨 🛛 Hoja1		.::

En principio al precio de coste del pantalón que es de 45 €, para calcular el precio venta 67,50 €, la pregunta es qué porcentaje habrá que asignarle par que el precio venta sea 55 €, gracias a la búsqueda de objetivos hemos de cargar a la prenda el 22%.

Consolidar

Utilizaremos esta función para unificar tablas que los datos no están ordenados, en el siguiente ejemplo veremos dos tablas, estas tienen que estar en diferentes hojas de un mismo libro.

	3	- (° - 🛕)						
	Inicio) Insertar	Diseño de pág	ina Fórmulas	Datos Revisar	Vista		
Obtener externo	datos os ▼	Actualizar todo v	Conexiones Propiedades Editar vínculos	AZ↓ AZA ZA↓ Ordenar Filtro	K Borrar Volver a aplicar VAvanzadas	Texto en Quitar columnas duplicados	Validación de datos * Consolidar Manalisis Y si *	⇒ Agrupar • ⇒ ◆ Desagrupar • = … Subtotal
		Conexiones		Ordenar y filtrar		Herramientas de datos		Esquema 🕞

De la pestaña Datos seleccionaremos Consolidad.

•	🗟 Libro2 💶 📼 🗙											
	А	В	С	D	E	F						
1	Operarios	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes						
2	Juan	14	18	13	14	18	3					
3	Luis	18	17	15	16	17	7					
4	Pedro	13	15	17	17	15	5					
5	Antonio	22	14	22	22	17	7 🖵					
- 14	\mapsto 🕨 🛛 Hojal	L 🖉 Hoja2 🏑 H	oja3 🦯 💱 🦯		H I Hoja1 Hoja2 Hoja3							

En la Hoja1 escribe los siguientes datos:

En la Hoja2 escribe los siguientes datos:

🖺 Libro2 💶 🗖 🗙										
	А	В	С	D	E	F				
1	Operario	Miércoles	Marte	Viernes	Jueves	Lunes				
2	Pedro	17	16	13	14	1	.2			
3	Luis	14	18	15	13	1	.5			
4	Juan	16	22	22	18	1	.3			
5	Antonio	21	20	10	16	1	.5 👻			
- 14 -	H ← → → Hoja1 Hoja2 Hoja3 💱 I ← III → I									

Nos situaremos en la Hoja3 y seleccionaremos el rango donde tiene que ir la consolidación.

ا 🖭	libro2					_ □	x
	А	В	С	D	E	F	
1							
2							
3							
4							
5							-
14 4	🕨 🕨 Hoja1	🔍 Hoja2 🔪 H	oja3 🤇 💱	◀	Ш	•	l .::

Consolidar		? 🗙
<u>F</u> unción:		
Suma	~	
Refere <u>n</u> cia:		
Hoja2!\$A\$1:\$F\$5	I	Exa <u>m</u> inar
Todas las referencias:		
Hoja1!\$A\$1:\$F\$5		<u>A</u> gregar
H0jaz!\$A\$1;\$F\$5		Eliminar
Usar rótulos en		
Fila <u>s</u> uperior		
🗹 Columna įzquierda	Crear vínculos con los datos de origen	
	Aceptar	Cerrar

Nos situamos en la Hoja1 y seleccionamos el rango, seguido del botón Agregar. Nos situamos en la Hoja2 y seleccionamos el rango, seguido de botón Agregar.

Activamos Fila superior porque de la primera tabla a la segunda la fila superior no coinciden sus datos.

Activamos Columna izquierda porque en la primera tabla a la segunda la columna izquierda no coinciden sus datos.

Activamos la casilla Crear vínculos con los datos de origen, para poder ver los datos de las diferentes hojas.

📲 Libro2 _ 🗖 🗙									
12		А	В	С	D	E	F	G	
	1			Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Π
ſ٠	2		Libro2	14	18	13	14	18	
· -	3		Libro2	13		16	18	22	
	4	Jua	an	27	18	29	32	40	
ſ٠	5		Libro2	18	17	15	16	17	
· -	6		Libro2	15		14	13	15	
	7	Lui	is	33	17	29	29	32	
ſ٠	8		Libro2	13	15	17	17	15	
· -	9		Libro2	12		17	14	13	
	10	Pe	dro	25	15	34	31	28	
ſ٠	11		Libro2	22	14	22	22	17	
· -	12		Libro2	15		21	16	10	
	13	An	tonio	37	14	43	38	27	-
-14 -4	📕 🔸 🕨 Hoja1 / Hoja2 / Hoja3 / 💱 / 🛛 🛛 🖉 🖉								

Pulsaremos el botón Aceptar.

Tabla de amortización de un préstamo.

Primero tienes que copiar la tabla que se encuentra en la siguiente hoja.

D e teles	1.1	Importe a	Capital	Pendiente
Periodos	Interes	pagar	Amortización	Amortizar
				18.000,00€
1	75,00€	-539,48€	-464,48€	17.535,52€
2	73,06€	-539,48€	-466,41€	17.069,11€
3	71,12€	-539,48€	-468,35€	16.600,76€
4	69,17€	-539,48€	-470,31€	16.130,45€
5	67,21€	-539,48€	-472,27€	15.658,19€
6	65,24€	-539,48€	-474,23€	15.183,95€
7	63,27€	-539,48€	-476,21€	14.707,74€
8	61,28€	-539,48€	-478,19€	14.229,55€
9	59,29€	-539,48€	-480,19€	13.749,36€
10	57,29€	-539,48€	-482,19€	13.267,17€
11	55,28€	-539,48€	-484,20€	12.782,98€
12	53,26€	-539,48€	-486,21€	12.296,76€
13	51,24€	-539,48€	-488,24€	11.808,52€
14	49,20€	-539,48€	-490,27€	11.318,25€
15	47,16€	-539,48€	-492,32€	10.825,93€
16	45,11€	-539,48€	-494,37€	10.331,57€
17	43,05€	-539,48€	-496,43€	9.835,14€
18	40,98€	-539,48€	-498,50€	9.336,64€
19	38,90€	-539,48€	-500,57€	8.836,07€
20	36,82€	-539,48€	-502,66€	8.333,41€
21	34,72€	-539,48€	-504,75€	7.828,66€
22	32,62€	-539,48€	-506,86€	7.321,80€
23	30,51€	-539,48€	-508,97€	6.812,83€
24	28,39€	-539,48€	-511,09€	6.301,74€
25	26,26€	-539,48€	-513,22€	5.788,52€
26	24,12€	-539,48€	-515,36€	5.273,16€
27	21,97€	-539,48€	-517,50€	4.755,66€
28	19,82€	-539,48€	-519,66€	4.236,00€
29	17,65€	-539,48€	-521,83€	3.714,17€
30	15,48€	-539,48 €	-524,00€	3.190,17€
31	13,29€	-539,48€	-526,18€	2.663,99€
32	11.10 €	-539.48 €	-528.38€	2.135.61€
33	8.90€	-539.48€	-530.58€	1.605.03€
34	6.69€	-539.48€	-532.79€	1.072.25€
35	4.47€	-539.48€	-535.01€	537.24 €
36	2,24€	-539,48€	-537,24 €	0,00€

Préstamo	18.000,00€
Interés	5%
Nº pagos anuales	12
Nº pagos totales	36
Amortización	1
Pago mensual	-539,48€

=Pago(Interés/Nº pagos anuales; Nº pagos totales; Prestamo) **Préstamo:** Es el dinero que se la solicita a un Banco o entidad financiera.

Interés: Es el tanto por ciento de comisión que se queda el banco o entidad finaciera.

Pagos anuales: La cantidad de pagos que realizamos anualmente.

Pagos totales: Es el total de pagos dependiendo de los pagos anuales por el número de años para pagar el préstamo.Amortización: Se mide por el siguiente parámetros:

1 si es mensual, 2 si es bimensual, 3 si es trimestral, 6 si es semestral y 12 si es anual.

Interés = (18.000 € * 5% * 30 * 1)/360

Interés a pagar = (Préstamo pendiente * Interés * 30 días que tiene el mes * amortización)/ 360 días comerciales que tiene el año.

Capital Amortización = (Importe a pagar – Interés)

Contenido

Introducción a Microsoft Excel 20072
Suprimir una hoja4
Moviendo una hoja4
Insertando una hoja5
Cambiar el nombre de una hoja6
Ejercicio práctico
Tipo de datos a introducir en una hoja de cálculo6
Texto6
Valores7
Formulas7
Ejercicio práctico9
Operadores de cálculo9
Ejercicio práctico10
¿Qué es la Jerarquía?11
Funciones12
Ejercicio práctico16
Ejercicio práctico
Insertar Filas y Columnas
Ejercicio práctico
Tipos de Celdas
Celda relativa
Celdas Mixtas
Celdas absolutas
Ejercicio práctico
Ejercicio práctico
Ejercicio práctico
Función condicional Si
Ejemplo práctico
Utilizar la función Sí con el parámetro (Y)

Ejercicio práctico
Utilizando la Función Si con el parámetro (O)39
Ejercicio práctico
Utilizar la Función Si (Anidada)40
Ejercicio práctico
Ejercicio práctico
Nuestro primer gráfico
Ejercicio practico
Matrices
Ejercicio práctico
Utilizar la funciones =Buscarv y =Buscarh48
Calcular la letra del NIF con la función Buscarv49
Consultas
Búsqueda de objetivos
Consolidar
Tabla de amortización de un préstamo57