



# NTICx

Informática para Adultos

# Profesor: Carlos A. Sardá

### Expectativas de Logro

Al finalizar este cuadernillo Ud. podrá:

- Conocer el entorno de trabajo de Excel
- Trabajar con funciones y operaciones básicas
- Dar formato a los datos introducidos
- Crear listas y series



Este cuadernillo puede descargarse desde www.clasedigital.com.ar/excel1

## Entorno de trabajo de Excel

**Excel** es un programa de computadora desarrollado por la empresa Microsoft. A este tipo de programa se lo conoce como Hoja de Cálculo porque sirve para que una persona realice cálculos matemáticos cómodamente.

El área de trabajo en Excel es una figura en la pantalla que, aunque se la llama **hoja**, se trata de una tabla con muchas filas y columnas que al cruzarse forman una gran cantidad de **celdas**. Los que saben usar Excel le asignan a las celdas datos o fórmulas matemáticas. A estas últimas se les indica cuáles son las celdas de las que deben obtener los datos necesarios para calcular sus resultados.

Excel facilita notablemente el trabajo de los contadores, físicos, matemáticos, y de todo aquel que necesite hacer varias veces los mismos cálculos. Cada hoja puede ser guardada y vuelta a utilizar cada vez que se lo necesite. El programa también ofrece la posibilidad de hacer gráficos automáticamente, en los que se puede observar cómo se comporta una variable numérica con respecto a otra.

En conclusión, Excel es una herramienta de gran utilidad para quienes quieran trabajar con funciones y fórmulas matemáticas, o simplemente almacenar datos numéricos y graficar su evolución.

#### Poner en marcha el programa (Inicio → Programas → Microsoft Office → Excel)

Nos aparece la pantalla del programa

#### **Excel 2003**

La pantalla nos muestra una serie de barras de menú y una zona cuadriculada con numerosas casillas.

**Importante:** La pantalla del programa puede mostrar distinto aspecto dependiendo de las barras de menú que se encuentren activadas. Si

durante este curso hablamos de una barra de menú que no puede ver, tiene que ir precisamente a la instrucción **Ver** de la barra superior y pulsar "Barras de herramientas".

#### Diferentes partes de la pantalla

#### **Excel 2003**

Barra de menú, desde la que aparecen los menús con todas las órdenes fundamentales.

🚇 Archivo Edición Ver Insertar Eormato Herramientas Datos Ventana ? 💦 🗼

🔯 Microsoft Excel - Libro 1										
	) Archiva	Edición Ver Inserta	r Eormato H	erramientas Da	tos Ve <u>n</u> tana Z					_ 5 ×
	i 🖨 🖬	880.7	26 隐	🖂 - 🍓 X	: た 封 師 [	?) 💥 Arial		• 10 • N	XS	E 🖪 🔭
-4	A1				1					
	A	В	C	D	E	F	G	Н	- I	
1	C 🗘									
2										
З										
4										
5	_									
6	_									
1										
0	-									
10	-									
11	-									
12										
13										
14										
15										
15										
17										
18										
19	_									_
20	_	<u></u>								
21	_	2.0	r							
22										
23	-	0								
24										
20										
	€ ► N\t	loja1 / Hola2 / Hol	a3 /			1				•

LIDIOI										
Ver Insertar Eormato	b <u>H</u> erramientas	Dato	s Ve	e <u>n</u> tan	a <u>?</u>					
🖽 Normal		Σ	f <sub>*</sub>	₽↓		2	» •			
Vist <u>a</u> previa de salt	o de página				_					
<u>B</u> arras de herramie	ntas 💉	🗸 Estándar								
7000	Zaam					✓ Formato				
<u>2</u> 00mm		Cuadro de controles								
Ŷ		De	atos e	exter	nos					

A continuación, La Barra Estándar nos permite realizar rápidamente algunas de las operaciones

más comunes como abrir y guardar ficheros, imprimirlos o copiar y pegar lo copiado en otro lado.



La Barra de Formato. La Barra de formato puede aparecer a continuación de la Barra estándar o en una fila independiente.

Arial • 10 • N K S	≣ ≣ ≣ 團 🚱 🚮 % ∞	*** •** 🛱 💷 • 🕭 • 🚣 • •
--------------------	-----------------	-------------------------

#### **Excel 2007**

En Excel 2007 los menús están organizados de la siguiente manera:

Cn)		(= -) -						Libro1 - Microsoft	Excel								1
9	Inicio	Insertar	Diseño de pág	jina Fórmulas	Datos Revis	ar Vista Con	plemento	os Acrobat								Ø - 0	3
Pega	✗ Cortar ☑ Copiar ✓ Copiar	formato	Calibri	11 • ▲ ▲ - ③ • ▲ •	= = <b>=</b> ≫· ≡ ≡ ≡ i≠ i	🚔 Ajustar texto	entrar 🕶	General ▼	Formato	Dar formato	Estilos de celda *	Insertar Elimin	ar Formato	Σ Autosuma •	Ordenar Buscar y		
1	ortapapeles	G	Fuer	te 🕼	AI	neación	G	Número 🕞		Estilos		Celd	15	N	Aodificar		
	A1	•	( fx														
4	A	В	С	D	E i	G	H	4 1	J	К	L	M	N	0	Р	Q	
		2															
2			-				-						-				
-				-			-						-				
<u></u>			-	-			-						-				

escribir o insertar fórmulas en la celda activa.

Portapapeies	U	Fuen	e v	Allneacion	Кі	NUM
A1	- (	f <sub>x</sub>				

#### La hoja de trabajo

La gran área formada por cuadrículas constituye la hoja de trabajo de la hoja de cálculo. Esta constituida por filas numeradas (1,2,3,4,5...) y columnas designadas por letras (A,B, C, D...)

A	В	С	D	E	F	G

#### Las celdas

Una celda en Excel es la intersección de una fila y una columna. Las celdas se nombran por su columna y por el número de su fila En la imagen las celdas nombradas por su columna y el número de línea. La celda activa es la celda 3 de la columna B que se designa B3. Escribimos primero la columna y después la fila.

	B3 💌	<b>=</b> B3	}
	A	В	С
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	СЗ

Tipos de datos de la celda de Excel

#### **Datos Constantes**

- Tipo de datos Texto
- Tipo de datos Numéricos

1 2 **3** 

456

Un dato de tipo texto o numérico puede contener cualquier serie de caracteres (letras, números y símbolos), es decir, es de naturaleza alfanumérica y puede tener hasta un máximo de 32.000 caracteres.

#### • Tipos de datos Fecha/Hora

Un dato tipo fecha/hora es tratado como un número, correspondiendo a cada fecha el número equivalente al de días transcurridos desde el 1 de Enero de 1.900 hasta la fecha en cuestión. A la hora le corresponde la fracción resultado de dividir el número de segundos transcurridos desde las 0 horas, por el número de segundos que tiene un día (86.400).

Por ejemplo el número 10 equivale en formato fecha al día 10-Enero-1900, y el número 10,75 equivale en formato fecha al día 10-Enero-1900 a las 18:00 horas. De esta forma es posible realizar operaciones matemáticas con celdas que contengan fechas u horas. Las fechas, por ejemplo se pueden restar (fecha de hoy – fecha de nacimiento = días vividos).

#### **Fórmulas**

#### Las fórmulas se escriben en la barra de fórmulas y comienzan siempre con el signo =

Una fórmula es una secuencia formada por: valores constantes, referencias a otras celdas, nombres, funciones, u operadores. Las fórmulas permiten realizar cálculos en la hoja de cálculo.

#### Hojas

En la parte inferior tenemos una barra que nos permite cambiar entre las distintas hojas. Igual que en una carpeta, en Excel podemos tener varias

hojas. Podemos realizar por ejemplo en cada hoja un presupuesto y posteriormente integrarlos.

Para cambiar el nombre se debe hacer doble clic sobre la solapa respectiva. Para agregar hojas, seleccione **Insertar → Hoja de Cálculo** 

#### Seleccionar Filas y Columnas

Marcar o seleccionar un conjunto de celdas es muy útil para realizar de forma conjunta operaciones sobre ese grupo de celdas. Por ejemplo para dar un nuevo formato a un gran grupo de celdas es mucho más rápido marcar el grupo y aplicar a todas a la vez el nuevo formato.

2		
3		
4		
5		
6	2	
7		
8		

Para seleccionar una fila pulsamos sobre el número que designa la fila. Y si queremos seleccionar varias filas o columnas mantenemos pulsado el botón y nos desplazamos. En el gráfico seleccionamos las filas 4,5 y 6.



Excel 2007 nos da la posibilidad de tener 16.000 columnas desde la A hasta XFD y hasta 1.048.576 filas. Excel 2003 y anteriores tenían 65.536 Filas y 256 Columnas

#### Ancho de las columnas

El ancho de las columnas puede modificarse fácilmente situándonos sobre la línea divisoria. El cursor cambiará de forma + y nos permitirá mover el ancho respectivo.

#### Rango

Un conjunto de celdas adyacentes. El rango de referencia adopta la forma de **C3:E6** y está referido a las celdas en el rectángulo con C3 y E6 en sus ángulos opuestos: C3, C4, C5, C6, D3, D4, D5, D6, E3, E4, E5, E6.

#### **Unir celdas**

Es posible unir celdas para escribir textos más extensos. Se debe seleccionar el botón "combinar y centrar"

#### Sumar números

Seleccionamos los números que deseamos sumar y luego pulsamos sobre el símbolo Autosuma (sumatoria matemática) que se encuentra en la Barra Estándar (Excel 2003).

ientas	Da <u>t</u> os	Ve <u>n</u> t	ana:	2			
ю. •	C2 - v	6	Σ	f*	₽ţ	Z↓	
		С	مر A	utos	uma	)	

E1.Práctica 1	Nombre y Apellido

#### Resolver

Ejercicio 1: Abrir el programa Excel y reconocer sus componentes.

Ejercicio 2: Copiar la siguiente planilla y realizar.

: "	ai	<b>V</b> 10 <b>V N</b>	A 2 = = = = H 5	70 000 🗲	00 → 0   3 == 5	
	G15 💌	fx				
	A	В	С	D	E	F
1			Ejercício 1			
2	3	7	8	9	7	
3	4	7	6	5	3	
4	3	6	8	0	2	
5	4	7	5	2	3	
6	6	9	9	2	3	
7	1	3	4	6	9	
8						
-						

a) Seleccionar las celdas desde A1 hasta E1 y utilizar la herramienta "combinar y Centrar"

- b) Seleccionar desde A2 hasta E7 (A2:E7) y aplicar Autosuma.
- c) Seleccionar el rango B2:B7 y aplicar Autosuma
- d) Seleccionar el rango A5:E5 y aplicar Autosuma

Ejercicio 3: Escribir en una celda 2-8-08 luego Enter y observar que sucede.

Ejercicio 4: En una hoja nueva de Excel escribir en la celda A1 el número 5, en la celda A2 el número 4 y

en la celda A3 la leyenda: =A1+A2, Luego presionar Enter y observar que sucede.

**Ejercicio 5**: En una hoja nueva de Excel copiar la siguiente planilla. Utilizar la herramienta "Combinar y centrar", la respectiva para mover el ancho de columnas y aplicar Autosuma para obtener los resultados.

		• •	<i>fx</i>						
	A	В	C	D	E	F	G	Н	
1		Ver	ntas total	es discrimina	adas por i	mes			
2	Producto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales	
3	Cuchillo	23	46	12	34	11	21		
4	Tenedor	25	35	13	23	14	22		
5	Cuchara	14	42	32	14	22	21		
6	Cucharita	31	22	54	21	11	12		
7	Cacerola	32	13	21	13	24	13		
8	Olla	22	54	11	15	35	22		
9	Sartén	24	35	11	24	31	15		
10									
11									
12									
13									

# **1** Operaciones y Funciones de Excel

## Funciones de Fecha y Hora

#### **AHORA**

**=AHORA()** Esta función nos devuelve la fecha y la hora actual del sistema. Las dos aparecen dentro de la misma celda

#### HOY

=HOY() Esta función nos devuelve la fecha actual del sistema.

## **Operaciones matemáticas**

Las operaciones matemáticas fundamentales pueden realizarse directa y fácilmente con Excel.

0

**Comenzamos con el signo igual =** Todas las fórmulas comienzan con el signo igual para indicarle al programa que se trata de una función y no de un texto.

#### Sumar

Comenzamos escribiendo el signo igual "=", para indicar al programa que se trata de una operación matemática. Luego indicamos las celdas donde están los números que queremos sumar. Sumamos utilizando el signo + y pulsamos Enter. Por ejemplo, = A1 + B1

rega	Copiar for	mato	K § ·		
	Portapapeles	G.	Fu	ente	G
	C1	- (0	f <sub>x</sub>	=A1+B1	
	A	В	С	D	E
1	2	3		5	
2					
3					

#### Restar

Comenzamos escribiendo el signo igual "=", para indicar al programa que se trata de una operación matemática. Luego

Copiar N K S - A I Copiar formato Portapapeles 5 Fuente **X √ f**x =A1\*B1 CONTAR + (3 D Е В C 4 6=A1\*B1 2

**Profesor Carlos Sardá** 

indicamos las celdas donde están los números que queremos restar. Restamos utilizando el signo - y pulsamos Enter. Por ejemplo, = A1 - B1

#### **Multiplicar**

Podemos multiplicar utilizando el signo \*. Por ejemplo para multiplicar escribimos en una celda **=A1\*B1** y pulsamos Enter en el teclado.

#### Dividir

Dividimos con el símbolo /. Por ejemplo si queremos dividir escribimos en una celda **=A1/B1** y pulsamos Enter.

#### Potencia

Elevar un número a una potencia es multiplicar ese número por sí mismo un cierto número de veces. Por ejemplo, dos elevado a cuatro es igual a 2\*2\*2\*2, que da como resultado 16. Para elevar un número a un número a una cierta potencia podemos emplear el símbolo ^. Por ejemplo lo escribimos en una celda =a1^b1 Al pulsar Enter en la celda aparece el resultado.





El símbolo ^ lo encontramos oprimiendo simultáneamente alt + 94

#### Porcentaje

A pesar de que no se trata de una de las operaciones básicas de la matemática los Porcentajes son parte de las funciones elementales de Excel.

Si bien estudiaremos este tema más adelante, en Excel podemos hacer de la siguiente manera para calcular, por ejemplo, el 12% de un valor dado en una celda: **=C4\*12%** 

#### Orden en que se realizan las operaciones

En matemáticas el orden de las operaciones si puede afectar al resultado.

El programa Excel calcula en un cierto orden:

- 1. Primero las operaciones entre paréntesis.
- 2. Las potencias
- 3. Las multiplicaciones y divisiones
- 4. Sumas y restas.

#### Ejemplo:

Realizar la operación 4\*(4-3). **No** es 4 por 4 menos 3 que daría como resultado 13, sino que primero se calcula el paréntesis 4-3 que resulta 1 y se multiplica por 4 y el resultado es 4. ¿Y si fuese 4\*4-3? ¿Cuál sería el resultado? ¿Y 4-3\*4?

#### Ejemplo:

¿Cuál es el resultado de la operación 4+5\*2-7\*(2+3)^3?

El programa primero calcula el paréntesis (2+3) que da 5. Después calcula la potencia y calcula 5<sup>3</sup> es decir 5\*5\*5 que da 125. A continuación las multiplicaciones 5\*2 que da como resultado 10 y 7\*125 que da 875. Nos queda 4+10-875 es decir 14 menos 875 que da como resultado un número negativo -861.



# E1.Práctica 2

#### Resolver utilizando preferentemente lápiz en los casos que corresponda:

**Ejercicio 1.** Trabajando en la computadora, abrir una planilla de Excel y calcular en una celda cualquiera la fecha y hora actual utilizando las funciones respectivas.

**Ejercicio 2.** Calcular las siguientes operaciones de suma. Resolver primero en papel y luego verificar en la computadora. Indicar las fórmulas respectivas en las barras de herramientas debajo.

Ari	al		▼ 10 ▼	NKS	토 폰 폰 환	9 % 000
	A1 ·	•	<i>f</i> ∗ Op	peración		
	A		В	С	D	E
1	Operación	1			Resultados	
2	Sumar	Ī.	22	28		
3	Restar		29	21		
4	Multiplicar		15	3		
5	Dividir		12	4		
6	Potencia	_	5	2		
7		_				
8						
	D2	•	fx			
_	D3		0			
	03	•	ţx.			
—	D4	_	£			
_		•	)×			
	D5	•	fx			
-	D2					
	D6	•	fx.			

**Ejercicio 3.** Calcular las siguientes operaciones de suma. Resolver primero en papel y luego verificar en la computadora. Indicar las fórmulas respectivas en las barras de herramientas debajo. Realizar las sumas verticales solamente en el ordenador utilizando la función Autosuma.

	-	fx							
	A	В	С	D	E	F	G	Н	
1	Sumar Hori	zontalmente						Totales	
2		12	74	44	36	24	23		
3		7	42	28	47	39	58		
4		41	96	64	69	36	26		
5		14	87	93	15	56	53		
6		16	75	25	33	67	82		
7	Autosuma								
8									
9									
10									

Entorno de trabalo y funciones matemáticas en Excel	Entorno	de	trabaio	v	funciones	matemáticas	en	Excel
---	---------	----	---------	---	-----------	-------------	----	-------

H2	•	fx	
H3	•	fx	
H4	•	fx	
H5	•	fx	
H6	•	fx	

Ejercicio 4. Calcular las siguientes potencias en papel y computadora:

[

Arial		<b>▼</b> 10	-   N	K §	EE	三部 男	%	000 €	∉0 0 00 ≯	8   🚛
	•	▼ fx								
	A	B		С		D		E		F
1		Elevar los	s sigui	entes nún	ieros	a las poten	cias	indicad	as	
2		Número		Potencia		Resultado	_			
3			2		2		_			
4			3		2		_			
5			2		4		_			
5			5		2		_		_	
/ 			10		3				_	
0			4		5				_	
5			2		J				_	
D3	-	£								
50		/*								
D4	•	f <sub>x</sub>								
D5	•	f <sub>×</sub>								
D6	•	f×								
D7	•	fx								
D8	•	fx								
D9	-	fx								

**Ejercicio 5.** Calcular las siguientes operaciones de suma en sentido vertical y horizontal. Resolver primero en papel y luego verificar en la computadora. Indicar las fórmulas respectivas en las barras de herramientas debajo.

-	Sand Mail Ling		انتقاد	A 8320 04			ୟ କୋଳ 🗕 ଧ	A VA I DOB		
Ari	al		• 10 •	N <i>K</i> §		· 🧐 % 000	€ *0 ,00   ₹	F (F   🖽 •	3 · <u>A</u> ·	
	A2	•	fx							
	A		В	С	D	E	F	G	Н	1 .
1 Sumar Horizontal y Verticalmente							<b>Totales Ver</b>	tical		
2			24	33	31	92	83	67		
3			64	37	24	63	33	24		
4			27	58	57	35	47	35		
5			84	57	43	21	42	37		
6			42	21	68	44	35	58		
7			36	46	24	22	47	45		
8	Totales Ho	orizon	tal							
9										
10										
11										

H2	•	fx	
110		-	_
H3	•	fx	
114			_
H4	•	fx	
·			_
H5	•	fx .	

H6	•	fx	
H7	•	fx	
B8	•	fx	
C8	•	fx	
D8	•	fx	
D8 E8	▼ ▼	fx fx	
D8 E8 F8	• •	fx fx fx	

Ejercicio 6. Calcular el precio Parcial y la Suma total considerando la cantidad de unidades según cada precio. Resolver primero en papel y luego verificar en la computadora. Indicar las fórmulas respectivas en las barras de herramientas debajo.

; Ar	a	• 10 • N	ι κ <u>δ</u>  ≡		3 % 000	E '00			
	H17 🗸	fx.							
	A	В	С	D	E				
1	Producto	Precio Unitario	Cantidad	Precio parci	al				
2	Lavandina	4	5						
3	Detergente	3	0						
4	Jabon	1	6						
5	Jabon en Pol	6	5						
6	Desodorante	7	7						
7	Esponja	2	9						
8	Virulana	2	5						
9	Aromatizador	5	12						
10			Suma Total						
11									
	Da	_ £							
	D2	• /x							
	D3	<b>−</b> €.							
	55	* /*							
	D4	▼ f <sub>x</sub>							
	55								
	D5	▼ /x					 		
	D6	▼ f <sub>x</sub>							
Ē								_	
	D7	▼ <i>†</i> x					 		
	D8	▼ fx							
	-								
	D9	<ul> <li> <i>f</i>x     </li> </ul>							
	D10	_ £							
	010	▼ ∫x							

Ejercicio 7. Calcular los valores propuestos en papel y computadora. Denominar la Hoja 1 con el nombre; "Contabilidad".

-						and the second	
		fx fx					
	A	В	C	D	E	F	G
1	Producto	Precio Unitario	<b>Recargo Flete</b>	IVA	Descuentos	Precio Final	
2	Cama	920	10	193,2	100		
3	Colchón	700	40	147	0		
4	Silla	150	10	31,5	0		
5	Mesa	470	25	98,7	25		
6	Futón	580	25	121,8	0		
7	Lámpara	260	12	54,6	15		
8	Mesa ratona	240	15	50,4	0		
0							

\_\_\_\_\_

F2	•	fx	
F3	•	fx	
F4	•	fx	
<b>F</b> 5	•	fx	
F6	•	fx	
F7	•	fx	
F8	•	fx	

**Ejercicio 8.** Calcular en papel y computadora la siguiente planilla de liquidación de sueldos. En la sección hojas, renombrar la planilla como **"Sueldos".** 

		fx f					
	A	В	С	D	E	F	G
1	Empleado	Sueldo Básico	3% DescuentoObra Social	Adelantos	Premios	Sueldo Final	
2	González	3000	90	400	350		
3	Pérez	4200	126	0	400		
4	Ramírez	5500	165	0	500		
5	Sanchez	7000	210	350	500		
6	Juárez	3500	105	500	400		
7	Lopez	4000	120	250	200		
8	Suarez	3800	114	600	200		
9							

F2	•	f <sub>×</sub>	
F3	•	fx	
F4	•	fx	
F5	•	fx	
F6	•	fx	
F7	•	fx	
F8	•	fx	

# **2.** Dar Formato a los Datos introducidos

Tenemos que seleccionar las celdas sobre las que queremos aplicar el formato. Por ejemplo hemos introducido los datos de nuestra hoja y marcamos las celdas a las que deseamos dar formato. Podemos utilizar el

menú Formato de la Barra superior o Barra menú.

**Profesor Carlos Sardá** 

Libro1

Ver Insertar Formato Herramientas

NKS

• 16 •

Automático

🔲 Vist<u>a</u> previa de salto de págin

<u>B</u>arras de herram

Datos Ventana ?

Estándar
 Formato
 Cuadro de controles

NKS

Σ fs 🛃 🛄 🕄 🤻

- 6

\_ 8

Más botones

+ 0 00 00 → 0

≡≡≡⊠9 %∞∉∉⊡. ▲

o quitar botones

+0 00 00 +0

También podemos acceder directamente a las funciones de formato más utilizadas teniendo activada en pantalla la **Barra de Formato**. Hemos pulsado en el botón de flecha "Más botones" para que se visualicen el resto de opciones. Si no aparece en su pantalla la Barra de Formato la activamos con el comando Ver de la Barra de Menú

#### Herramientas del Menú Formato

Si seleccionamos una o varias celdas podemos desde la Barra de

Formato (2003) o la solapa Inicio (2007) configurar el tamaño y tipo de fuente, el color y la opción cursiva o subrayada.

#### Opciones avanzadas de Formato de celdas

Excel nos brinda un panel "Formato de celdas" desde el que podemos configurar un conjunto de herramientas.

Aplicamos la ruta:

#### Formato $\rightarrow$ Celdas $\rightarrow$ Formato de Celdas

Encontramos seis solapas.

#### Solapa Número

Desde esta solapa es posible configurar la celda para que el programa interprete los datos de una manera determinada. Veamos los principales:

- General: Son números simples sin formato específico
- Número: Son números a los que se les puede modificar la cantidad de decimales que queremos ver.
- Moneda; Si queremos que los números expresen algún tipo de moneda, por ejemplo \$.
- Fecha/Hora: Expresa los números en formato de fecha
- Porcentaje: Expresa porcentajes.

#### Solapa Alineación

Desde esta solapa es posible configurar la orientación y otras propiedades.

#### **Solapa Fuentes**

Desde aquí podemos configurar tamaño y tipo de fuente, color, etc de manera idéntica al menú formato visto anteriormente.

? <b>*</b>	Arial			10	- N	
	F	(		े Fuente		
Verdana		•	16	-   N	K	<u>s</u>
F	(	}		н Н	8 Vegrita	

Número Alineación Fuent	to bordes mainds motoger
Categoría: M General Mimero Moneda Contabilidad Contabilidad Contabilidad Contabilidad Porcentaje Fractón Científica Texto Especial Personalizada	uestra Las celdas con formato general no tienen un formato específico de número.
ormato de celdas	?
Número Alineación Fuent	e Bordes Tramas Proteger
Alineación del texto	
Horizontal:	
General	Samaria
Vertical:	
Inferior	V Texto -•
Distribuido iustificado	
Control del texto	
🗌 Ajustar te <u>x</u> to	a Martin
Reducir hasta ajustar	0 🐷 Grados
Combinar celdas	
Dirección del texto:	
Contexto	
ormato de celdas Número Alineación Fuent Euente:	e Bordes Tramas Proteger Estilo: Tamaño:
Alineación Fuent Junte: Arial Adobe Myungjo Std M Adobe Song Std L Tr Agency FB Tr Atial	E Bordes Tramas Proteger Estilo: Tamaño: Normal 10 Normal 9 Negrta Cursiva 0 Negrta Cursiva 11
Armato de celdas	Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal      Normal      Negrita Negrita Color:
Annato de celdas Número Alneación Fuent Suente: Arial Adobe Myungio Std M Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adopercy B Adorey B A	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Negrka Negrka Cursiva Negrka Cursiva Color: Automático V Fuente pormal
Alneación Fuent Sumero Alneación Fuent Suente: Arial Adobe Myungjo Std M Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adope S	Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal Curava Negrka Negrka Color: Automático Vista previa
Prmato de celdas Nimero Alneación Fuent- Luente: Arial Ari	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Cursiva Negrita Cursiva Color: Automático Vista previa
Alneadón     Fuente       Arial     Fuente       Arial     Munajo Std M       Adobe Song Std L     Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Std Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Std Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Std Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Std Adobe Song Std L       Adobe Song Std L     Std Adobe Song Std L       Subrigue     Subrigue	Bordes Tramas Proteger Estle: Tamaño: Normal Carriva Negrita Cursiva Color: Autonático Vista previa AaBbCc YyZz
Prmato de celdas Número Alineación Fuente Suente: Arial Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adobe Song Std L Adope Song Std L Subrigce Sta es una fuente TrueType. S mpresora como en la pantala.	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Carriva Negrita Cursiva Color: Autonático Vista previa Usta previa e usará la misma fuente tanto en la
ormato de celdas Número Alneación Fuente Evente: Arial Arial Adobe Song Std L Adobe Song S	
Primato de celdas Número   Alineación   Fuent- Evente: Arial Aria	
ormato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Adobe Song Std L       Subrigice       Subrigice       Sta es una fuente TrueType. S       Singersoria como en la pantalla.       Formato de celdas       Número       Alineación	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Curriva Negrita Cursiva Vesta previa AaBbCc YyZz e usará la misma fuente tanto en la Aceptar Cancelar
Alineación       Fuente         Punte:       Adobe Song Std L         Adobe Song Std L       Solarization         Adobe Song Std L       Solarization         Adobe Song Std L       Solarization         Subrayado:       Solarization         Subringice       Subringice         Stabe such such song Company       Solarization         Formato de celdas       Número         Número       Alineación       Fuen         Prestablecidos       Solarization       Solarization	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Daravia Negrita Cursiva Color: Automático Utta previa Vista previa AaBbCcYyZz e usará la misma fuente tanto en la Acceptar Cancelar Cance
armato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Adobe Myungio Std M       Adobe Song Std L       Adobe Song Std L       Adobe Song Std L       Adore Song Std L       Std are Song Std L       Std are suna fuente TrueType. S       Stransformation de celdas       Número       Altreación       Fuent       Preestablecidos	
Timato de celdas  Número Alineación Fuent  Sunte: Arial Ari	
Prmato de celdas Número Alineación Fuente Luente: Arial Arial Adobe Song Std L Adobe Song	
Primato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Badobe Song Std L       Adobe Song Std L       Stdrayado:       Igano State       Subingice       Subingice       State suna fuente TrueType. S       Brogeno Alenación       Preestablecidos       Interior       Alenación       Borde       Imageno Cantorno	Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal Carriva Negrita Color: Autonátco Vista previa Usará la misma fuente tanto en la Aceptar Cancelar Estlo: Carcelar Carcel
armato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Adobe Myungio Std M       Adobe Song Std L       Adoper Std Notes       Ninguno       Efectos       Superindice       Subingice   State es una fuente TrueType. S mpresora como en la pantalla.  Formato de celdas  Número Alineación Fuen Preestablecidos  Borde  Imagina Cantorno Bo	
Armato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Arial       Adobe Myungio Std M       Adobe Song Std L       Adobe Song Std L       Agency Factor       Ninguno       Efectos       Jachado       Subreyado:       Ninguno       Efectos       Subreyado:       Subreyado:       Subrigice	Bordes Tramas Proteger Estio: Tamaño: Normal Negrita Cursiva Negrita Cursiva Color: Automático V Fuente gormal Vista previa AaBbCc YyZz e usará la misma fuente tanto en la Aceptar Cancelar te Bordes Tramas Proteger Lineario Lin
Pronato de celdas  Número Alineación Fuent  Suente: Arial A	Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal Curriva Negrita Cursiva Veta previa AaBbCc YyZz eusará la misma fuente tanto en la Aceptar Cancelar Ete Bordes Tramas Proteger Interior Color: Co
Jornato de celdas       Número     Alineación       Junte:       Artal       Jadobe Myungio Std M       Jadobe Song Std L       Jata Std L <td>Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal Carriva Negrita Color: Autonático Vista previa AaBbCcYyZz  te Bordes Tramas Proteger Ete Bordes Tramas Proteger Color: Color</td>	Bordes Tramas Proteger Estlo: Tamaño: Normal Carriva Negrita Color: Autonático Vista previa AaBbCcYyZz  te Bordes Tramas Proteger Ete Bordes Tramas Proteger Color: Color
ormato de celdas       Número     Alineación       Fuente:       Arial       Adobe Myungio Std M       Adobe Song Std L       Supersvado:       Ninguno       Efectos       Subingice	
armato de celdas         Número       Alineación         Fuente:         Arial         Arial         Adobe Myungio Std M         Adobe Song Std L         Stdersyddo:         Ninguno         Efectos         Subingice         Stdering Common en la pantalla.         Formato de celdas         Número       Alneación         Borger       Elestio de borger         Elestio de borger       Elestio de borger	

#### **Solapa Bordes**

Desde aquí podemos configurar tamaño y tipo de fuente, color, etc de manera idéntica que en el Menú Formato.

#### Solapa Tramas

Desde aquí podemos configurar el color y textura del fondo de la celda.

#### Ajustar Ancho y Alto de Celdas

Para ajustar el ancho y el alto de una celda se debe ejecutar Formato → Fila/Columna

#### **Autoformatos**

Excel nos brinda la posibilidad de mejorar la presentación de nuestra planilla en forma automática utilizando la herramienta **Autoformatos**.

Aplicaremos a una página sin formatos y seleccionamos por ejemplo C5.

Cuando esté marcada en el menú Formato, pulsaremos en la opción Autoformato

Atención, es importante que hayamos seleccionado una celda que pertenezca a una tabla, como es nuestro caso. Si hubiéramos pulsado en alguna celda, fuera de la tabla Excel nos daría un mensaje de error.

Para evitarlo, solo tenemos que posicionarnos en el interior de la tabla a la que queremos dar autoformato. De entre todos los ejemplos predefinidos podemos elegir el formato que consideremos más apropiado para nuestra tabla. Sólo tendremos que pulsar sobre el ejemplo deseado y después aceptar.

# 4. Crear Listas y Series

#### Listas

Excel tiene funcionalidades orientadas a facilitarnos la introducción de datos en las hojas de cálculo.

Las listas consisten en que mientras vamos introduciendo datos en una columna Excel crea automáticamente una lista con todos ellos. Y cuando vayamos a repetir un dato ya introducido, Excel nos permite seleccionarlo de la lista en vez de rescribirlo. Por ejemplo, tras teclear esta columna de datos

Profesor Carlos Sardá

Número /	Alineación Fuente	Bordes	Tramas	Proteger	
Sombreadou	de celda				
⊆olor:					
	5in color				
222					
		muestra			
Trama:					
-	March March Andrew				
	≡∭∭∭∰	<b>₿</b> ∭	Aceptar	Canc	داه
			Heepedi		
	Automatico	Entrelaz	ado Diagor	al Fino	
		물리는			
		Eñ-			
				<	

Micros 🕅	oft Excel -	Libro1			
Archiv	o <u>E</u> dición y	<u>V</u> er <u>I</u> nsertar	Eormato	Herramientas	D
	8 6 6	3 5 - 1	Celda	ı <u>s</u> Ctrl+	-1
C5	-	= 12	<u>E</u> ila		
	B 🚺	C D	⊆olun	nna	
2 Vent	as mensua	les	Hoja		
3	Ene	ro Febre	Autof	ormato	
5 Gom	ez	1234 E	Form	ato condicioก็นี้I	•
6 Gonz	zalez	3241 8	)	¥	
	licrosoft	Excel - Li	bro1		
	<u>A</u> rchivo J	<u>E</u> dición <u>V</u> e	er Insert	ar <u>F</u> ormato	
	Ê 🔒	<b>6</b>	м то т		
	C5	-	=	1234	
	В	C	D	E	
2	Ventas i	mensuale	s		
3					
4		Enero	Febrer	o Marzo	
5	Gomez	1234	856	2 9456	
6	Gonzale	z 3241	654	1 7546	
7	Garcia	33	956	6 2056	
8	Rodrige:	z 856	123	5 2351	
9					
A	10 💌	fx	1		
	A	В		С	1
4	Casa				
2	Libro				-
7	Lobo				
З	Barrio				
3	Techo				
1	X	Cortar	~		-
2	(in	Copiar			
3	19	Pegar		-	
4		Begado ec	necial		
6			pociai		
7		Insertar			
8		Eliminar		-	-
20		Borrar con	tenido		-
21	-	Ingertar co	omentario		
22	6	Eormato d	e celdas	-	
23		Elegir <u>d</u> e la	a lista desple	egable	-
25		Agregar in	spección		
26		<u>⊂</u> rear lista			
27	9	Hipervíncu	lo		
39	62	Buscar		-	
30	189	e Eastaini			
31					
1000 M.L.	rasaft E.				



Nos situamos en la primera celda vacía que haya tras los datos y pulsamos el botón derecho del ratón. En el menú que se ha desplegado, elegiremos la opción "Elegir de la lista desplegable".

Excel nos mostrara una lista con todos los datos introducidos en la columna hasta el momento. Para insertar uno de ellos en la celda elegida solo tenemos que pulsar en él.

#### Automatización de listas

Excel tiene otras funciones de automatización relacionada con las listas, por ejemplo si escribimos lunes y arrastramos la ventana.

Veremos que una nota nos va mostrando los distintos días de la semana y si soltamos el ratón

Vemos que se crea automáticamente una lista con los días de la semana.

Para ahorrarnos trabajo Excel tiene predefinidas listas con los días de la semana, los días de la semana abreviados, los meses y los meses abreviados.

#### **Crear series**

Si necesitamos escribir una serie de números o una serie de términos como Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio el programa Excel nos facilita la creación de modo muy rápido de la serie.

Vamos a generar la serie con los meses del año. Escribimos Enero en la celda donde deseamos que comience la serie. Nos situamos en la esquina de la celda.

Cuando aparece una crucecita negra manteniendo pulsado el botón del ratón nos desplazamos a las celdas donde queremos que se escriba el resto de la serie.

Y el resultado cuando soltamos el botón será una serie con tantos términos como casillas marcamos. En nuestro ejemplo hemos marcado solamente dos celdas, pero igual podemos escribir todos los meses del año de forma automática.

#### **Crear Series Numéricas**

Con Excel es fácil crear series numéricas. Vamos a generar la serie numérica 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 escribiendo en la hoja de cálculo solo el 2 y el 4.

Escribimos 2 en la casilla donde queremos que comience la serie y 4 en la siguiente.

	A	
4	Casa	
5	Libro	
6	Perro	
7	Lobo	
8	Barrio	
9	Techo	
10		
11	Barrio	
12	Casa Eigenérie 1	
13	Libro	
14	Lobo	
15	Perro	
16	lecho	
17		
10		

A10

	lioroaoft	Eucol	Lib	~ 2				
	ncrosort	CACC	- LIU	IUZ	10.000			
쁸	<u>A</u> rchivo Į	<u>E</u> diciór	n <u>V</u> er	Inser	tar <u>F</u> or			
	🖻 🖬	8	ß	5				
	B4	-		=	Miérc			
ſ	A		Ť.					
1			0					
2	Gonzále	z	Lune					
3	Rodrígue	ez	Martes					
4	Márquez	z	Miércoles					
5	Duran				N			
6	Lleida							

_		
Enero		
	-+	

Enero	
	Febrero

Enero	Febrero	Marzo	
Lileio	1 ebieio	Marzo	

Marcamos las dos casillas y nos situamos en la esquina de las celdas marcadas y aparece una crucecita negra. Manteniendo pulsado el botón del ratón nos desplazamos a las celdas donde deseamos que se escriba la serie.



Y el resultado es la generación rápida y automática de una serie numérica



#### Resuelva utilizando un solo libro de Excel, renombrando cada hoja:

**Ejercicio 1.** En una planilla de Excel copie la tabla siguiente e intente aplicar las mismas opciones de Formato de celdas. Configure, si el programa no lo hiciera automáticamente, las celdas C2 a C11 con la opción Categoría: Fecha en la solapa Número de Formato de Celdas. Renombre la hoja como "Sueldos".

**Ejercicio 2.** En una planilla de Excel copie la tabla siguiente e intente aplicar las mismas opciones de Formato de celdas. Calcule las sumas de Totales por Artículo y por Mes. Renombre la hoja como "Electrodomésticos".

**Ejercicio 3.** En una planilla de Excel copie la tabla siguiente e intente aplicar

119 💌				t×													
Γ	A			E	3	C					D			E		F	
	1				Sι	ield	os c	de Personal Docente									
	2	Alvarez		Es	teba	an		10/05/1985		Di	Director			8900		)	
Γ	3	Gómez		Be	Beatriz			16/	/08/	1997	Do	cen	te		5000		)
F	4	Gómez		Iné	Inés		$\top$	24/	/10/	1996	Do	cen	te			4700	
F	5	Gómez		Juan			12/	/09/	1995	Do	cen	te			5200		
ſ	6	González		Ana			24/	/12/	1990	Se	cret	tario	)		7000		
ſ	7	Pederner	a	Celeste			18/	/09/	1996	Do	cen	te			4700	)	
ľ	8	Pieroni		María		1	25/	/05/	1992	Vi	cedi	rect	tor		8500		
ľ	9	Ramírez		Pe	dro			12/	/04/	1985	Di	rect	or			8900	)
ſ	10	Ramírez		Ra	úl			15/	/07/	1996	Se	cret	tario	)		7000	
Γ	11	Rivera		Jo	sé			01/	/06/	1998	Vi	cedi	rect	tor		8500	)
	12																
1	12	DIE		0		-	L	_	-		_	_					
		P15 •	_	7×	C	D	F	F	G	н	1		K	1	М	N	0
				C	asa	de	Fle	ctro	dor	nés	tico	s S	olda	ati			
	1			0	uou	ue											
r				_													
Ś				Res	sum	en /	Anu	ai d	e v	enta	s p	or A	πις	uio			
,	2	2	_									0				-	
r				sro	ero	0 Z.	ē	°,	io	io	sto	mbre	bre	mbre	nbre	s poi	
				Ene	Febr	Mar	Ab	Ma	Jur	P	Ago	eptie	Octu	ovie	icier	Artíc	
1	3		_	22	24	12	24	40	24	24	40	Š	22	24	42	Ĕ	
	4	Lavarronas		25	13	43	34	23	32	14	17	43	23	43	44		
	6	Televisores		31	23	43	14	13	25	33	22	12	14	31	24		
	7	Cocinas		25	22	32	34	23	22	11	17	14	24	43	21		
L	8	Planchas		32	12	25	22	33	21	24	17	33	25	15	31		
	9	Celulares		25	14	35	12	32	12	14	21	33	21	24	12		
r	10	Calefones		24	13	25	12	22	11	33	14	23	12	33	12		
•	1	1 Hornos		24	15	24	13	25	32	32	12	23	14	24	12		
	1:	2 Totales por r	nes														
	1.	5															
	1	5		-													
			-						-								

las mismas opciones de Formato de celdas. Calcule las sumas de Totales por Día y por Grano. Renombre la hoja como "Pesajes"

**Ejercicio 4.** Vuelva a copiar las tablas de los Ejercicios 3 y 4 y aplique la opción **Autoformato.** Renombre la hoja como "Autoformatos".

**Ejercicio 5.** En la siguiente tabla aplique las opciones de formato y calcule los valores faltantes. En la columna Precio por Tonelada, utilice Formato de celdas, Número, Moneda para configurar el signo \$. Renombre la hoja como "Montos".

**Ejercicio 6.** En una hoja en blanco realice una lista con los nombres de la semana. Escriba solamente "Lunes. Martes" seleccione ambas

celdas y luego arrastre con el cursor + .Renombre la hoja como "Listas". Repita el procedimiento escribiendo "Enero, Febrero".



**Ejercicio 7.** En una hoja en blanco realice una lista con los apellidos de 10 de sus compañeros. Luego intente agregar nombres a la lista utilizando la opción "Elegir de la lista desplegable". Renombre la hoja como "Compañeros"

**Ejercicio 8.** En una hoja en blanco escriba las series que abajo se indican y luego arrastre para generar más valores de la serie. Renombre la hoja como "Series".

8.1 (x): 1; 2; 3

8.1 (x+2): 3; 4; 5

8.2 (x<sup>2</sup>+1): 2; 5, 10; 17

8.3 (5x/2): 2,5; 5; 7,5

**Ejercicio 9.** Determine que día de la semana Ud. nació. Ingrese su fecha de nacimiento en una celda y luego configure la celda en Formato de Celda  $\rightarrow$  Número  $\rightarrow$  Fecha  $\rightarrow$  Tipo al formato que presenta el nombre de los días de la semana.

**Ejercicio 10**. Ingrese la fecha de Hoy utilizando la función respectiva en la celda A1. En la celda A2 ingrese la fecha de su cumpleaños y realice luego en la celda A3 la operación =**A1 – A2**. Configure el formato de la celda como "general" o como "número" y determine de esta manera la cantidad de días que Ud ha vivido hasta la fecha.