



NTICx

Informática para Adultos

Profesor: Carlos A. Sardá

Expectativas de Logro

Al finalizar este cuadernillo Ud. podrá:

- Utilizar las funciones SUMA, PROMEDIO, PRODUCTO, PORCENTAJE, RAIZ y POTENCIA.
- Insertar gráficos usando el Asistente
- Reconocer errores y su significado
- Utilizar herramientas de Formato Condicional



Este cuadernillo puede descargarse desde www.clasedigital.com.ar/excel2

1. Funciones

Las fórmulas conocidas hasta aquí utilizan los operadores matemáticos normales, mientras que las funciones nos permiten utilizar una amplia variedad de parámetros. Las funciones son fórmulas predefinidas, que utilizan ciertos valores denominados argumentos.



El nombre de la función que queremos realizar. El argumento que en este caso hace referencia al rango de celdas donde se encuentran los números a sumar.

En este curso en los primeros ejemplos estamos utilizando como argumentos de las fórmulas referencias de celdas. Pero en general los argumentos pueden ser números, texto, valores lógicos, matrices o referencias de celdas.

Las funciones adoptan la forma de **=FUNCION(argumento1;argumento2;argumento3...)**, donde los argumentos se encuentran separados por punto y coma.

Funciones Matemáticas

Función SUMA

Para sumar números escritos en celdas sabemos que podemos hacer:

=A1+A2+A3+A4

También es posible hacer la operación utilizando el operador SUMA. Para aplicarlo se deben escribir todos los argumentos uno detrás de otro.

=SUMA(A1;A2;A3;A4)

Forma Resumida

Utilizamos el operador SUMA pero ahora resumimos las celdas escribiendo la primera, dos puntos y la última, es decir el **Rango** que se desea sumar, que debe ser en este caso de celdas consecutivas.

=SUMA(A1:A4)

Ejemplo

Calcular la suma de productos de la venta semanal:

	G3	✓ f _x =:	SUMA(B3;C3;	D3;E3;F3)			
	A	В	С	D	Е	F	G
1 Resúmen de Ventas Semanales en Kilogramos							
2	Producto	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Totales por semana
3	Perfiles	234	533	464	235	364	1830
4	Chapas	453	435	354	455	345	2042
5	Caños	352	362	425	322	437	1898
6							

Función PROMEDIO

Sabemos que para hallar un promedio debemos sumar todos los términos y dividirlo por la cantidad de términos que se encuentran, así el promedio de cuatro números en sus respectivas casillas será:

=(A1+B1+C1+D1)/4

De igual forma que en la suma podemos operar con la función **PROMEDIO**:

= **PROMEDIO(A1;A2;A3;A4)**

Forma Resumida

=PROMEDIO(A1:A4)

Ejemplo

Calcular el promedio de notas de los alumnos que se indican:

_										
	E2	• (0	<i>f</i> x ⊨F	ROMEDIO(B2	2;C2;D2)					
	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	
1	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Promedio					
2	Gonzalez	4	6	2	4					
3	Perez	2	6	4	4					
4	Tomaselli	8	6	9	7,67					
				1	1			1		

Función PRODUCTO

Para multiplicar números escritos en celdas sabemos que podemos hacer:

=A1*A2*A3*A4

De igual forma que en la suma podemos operar con la función **PRODUCTO**:

= PRODUCTO(A1;A2;A3;A4)

Forma Resumida

=PRODUCTO(A1:A4)

	Portapapeies		Fuente	19		Alineacio	n	- 19 L	Numero	
	D1	• (0	<i>f</i> sc =PR	ODUCTO(A1;B	31;C1)					
	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	
1	2	4	7	56						
2										

Función Porcentaje

Sabemos del mundo de la matemática que para calcular un tanto por ciento de algo debe aplicarse la regla de tres simple, por ejemplo para calcular el 53% de 12 kg de harina hacemos;

Si 100% Harina ----- 12 Kg

53% Harina ----- $x = \frac{21 x 53}{100} = 21 x 53 / 100$

Lo que en Excel podríamos expresar como

= 21*53/100 que es la forma general.

Para simplificar esta frecuente operación **el operador % en Excel significa /100** por lo que la expresión anterior queda:

= 21*53%

Que es la que utilizaremos en este libro en adelante, aunque cualquiera de las dos son equivalentes.

Primer caso de Porcentaje

El promedio viene dado como enunciado del ejercicio:

Ejemplo

Calcular el IVA de los productos que se indican sabiendo que el IVA es igual al 21% en todos los casos.

En este ejemplo será =B3*21%

Segundo caso de Porcentaje

El porcentaje viene dado en una celda de Excel:

Ejemplo

Calcular el IVA de los productos que se indican según los valores que adopta en cada caso.

En este ejemplo será **=B3*C3%**

Observe que en un caso multiplica por el valor conocido de porcentaje y en el otro por lo que esté expresado en la celda respectiva.

Función Raiz

RAIZ(valor).- Devuelve la raíz cuadrada de un número.

Ejemplos:

RAIZ(25). Calcula la raíz cuadrada de 25.

RAIZ(D4). Calcula la raíz cuadrada del valor de la celda D4.

Función Potencia

POTENCIA(base;exponente).- Determina la potencia de base elevado a exponente.

Ejemplos:

POTENCIA(5;3). Calcula 5 al cubo, o sea, 5³

POTENCIA(A1;A2). Calcula el valor de A1, elevado a A2: A1^{A2}.

Insertar Función con el Asistente

El programa Excel cuenta con gran número de funciones predefinidas a las que se accede fácilmente partiendo del botón Pegar Función. En la Barra Estándar pulsamos sobre el botón Pegar Función

Nos aparece un cuadro en el que tenemos primero que seleccionar el grupo en que se encuentra la función que deseamos utilizar, es decir pulsamos sobre una Categoría de la función y una

Pe	Portapapeles	r formato	i # § → Fu	ि र ि ente	• <u>A</u> • 5		Alineació	191
1	C3	• (0	f _x	=B3*219	%			
1	A	В	С		D	E	F	1
1	Broducto	Drocio (\$)	Monto o	le prov	io Final			
2	Producto	Piecio (\$)	IVA (\$	Pier	lo rmai			
3	Tenedor		3 (),63	3,63			
4	Cuchillo	4,:	2 (),88	5,08			
5	Cuchara	2,	8 (),59	3,39			
6			1					
_								

P	egar • J Copia • Portapapeles	r r formato	<i>K</i> <u>S</u> →][⊞ Fuente	•][ð] • <u>A</u> •		律律 建 Alineación	Combin
_	D3	+ (°	f _s =B	3*C3%			
	A	В	С	D	E	F	G
1	Droducto	Dracia (É)	Porcentaje	Monto de	Oracio Cinal		
2	Producto	Piecio (\$)	de IVA IVA (\$)		Precio Final		
3	Tenedor	3	10,5	0,315	3,315		
4	Cuchillo	4,2	21	0,882	5,082		
5	Cuchara	2,8	21	0,588	3,388		
6							
7							





-PROMEDIO				
	Número1 Número2	44:D4	1	{ = {4;6;2;10} = número
				= 5.5
Devuelve el matrices, o r	promedio (media ari referencias que cont	tmética) de los argume tengan números.	ntos, los cuales puede	en ser números, r
	Núme	r o1: número1;número que se desea ob	o2; son entre 1 y 30 tener el promedio.) argumentos nur
2	Resultado de la fó	rmula = 5,5		Aceptar

Cálculo de Porcentajes, Funciones básicas y Gráficos en Excel

vez seleccionada la Categoría de la función nos queda seleccionar el Nombre, por ejemplo PROMEDIO.

Pulsamos Aceptar y nos aparece otro cuadro. En nuestro ejemplo es el cuadro correspondiente a la función promedio. Ahora se trata de especificar los argumentos de la función PROMEDIO. En nuestro caso consiste en especificar las celdas que contienen los números a los que queremos calcular la media

aritmética. El programa automáticamente asume que son los números que se encuentran a la izquierda de la casilla donde estamos introduciendo la fórmula.

Y en la celda marcada se coloca la función y nos muestra el resultado. En nuestro ejemplo la media

	A	В	С	D	E	
1						
2						
3						
4	4	6	2	10	5,5	
5						
6						

aritmética da cinco y medio como se muestra en la celda E4 donde hemos introducido la fórmula.

E2.Práctica 1

Nombre y Apellido

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

Ejercicio 1: Realizar las siguientes operaciones:

	126 🔻	<i>f</i> ×				
	A	B	C	D	E	F
1	Sumar				Totales	
2	Suma	ar Algebraicar	mente las celda	as		
3	6	8	4	6		
4	Sum	nar utilizando l	a función SUM	A		
5	6	8	4	6		
6	Sumar Util	lizando la func	ción SUMA y el	Rango		
7	6	8	4	6		
8	Promedio					
9	Hallar e	el promedio er	n forma algebra	aica		
10	3	9	1	5		
11	Hallar u	utilizando la fu	nción PROME	DIO		
12	3	9	1	5		
13	Hallar utilizan	ido la función	PROMEDIO y	el RANGO		
14	3	9	1	5		
15	Producto					
16	Hallar e	el producto er	n forma algebra	aica		
17	8	5	7	2		
18	Hallar u	tilizando la fui	nción PRODU	сто		
19	8	5	7	2		
20	Hallar utilizan	do la función l	PRODUCTO	el RANGO		
21	8	5	7	2		
22						

Fórmulas

E3	•	fx	
E5	•	fx	
E7	•	f×	
E10	•	fx.	
the second s			
E12	•	fx	
E14	•	fx	
		1.00	
E17	•	fx.	
-			
E19	•	f*	
	_		
E21	•	f*	

Ejercicio 2: Realizar las siguientes operaciones:

<u> </u>		lo olgulori	tee operae	0100.
	A	В	C	D
1	Hallar el	5% de los r	números que	se indican
2	Número	Resultado		
3	235			
4	543			
5	345			
6	456			
7	345			
8				
9	Hallar el 9	9% de los r	números que	se indican
10	Número	Resultado		
11	780			
12	233			
13	345			
14	456			
15	345			
16				

10			I			
17	Hallar el 21% de los números que se indican					
18	Número	Resultado				
19	309					
20	128					
21	489					
22	980					
23	386					
	1	1	1			

Fórmulas

B3	•	fx	
B4	•	fx	
B5			
БĴ	•	Ţ×	
B6	•	fx	
		-	
Bi	•	Ţx	
B11	-	£	
		14	
B12	•	fx	
	-		
B13	•	fx	
B14	•	fx.	
B15	•	fx	
		7	
B19	•	fx	
B20	•	∱x.	
	•	£	
DZI		1-	
B22	•	fx	
B23	•	fx	
			107
			127 \checkmark $7x$

Ejercicio	3:	Realizar	las	siguientes	operaciones

utilizando el operador + para arrastrar los resultados. Completar únicamente la celda abajo indicada.

iones	1	Hallar el porcentaje que se indica en cada caso							
r los	2	Número	Porcentaje	Resultado					
i 105	3	235	5						
abajo	4	780	9						
	5	345	5						
	6	309	21						
	7	345	5						
	8	233	9						
	9	128	21						
	10	489	21						
	11	543	5						
	12	980	21						
	13	456	5						
	14	345	9						
	15	386	21						
	16	456	9						
	17	345	9						
Profeso	18								

С

В

A

D

Е

Fórm	ulas					
	C3	•	f×			

Ejercicio 4: Realizar las operaciones de los ejercicios 1 y 2 utilizando el operador + para arrastrar los resultados, completando únicamente la primera celda de cada rango.

Ejercicio 5: Calcular el precio final de los artículos que se indican sabiendo que el IVA es igual al 21% fijo e idéntico para todos los productos. Aplicar Autoformato.

	G18 🗖	• fx			
1.1	A	В	С	D	Е
1	Producto	Precio Unitario	Monto de IVA	Precio final	
2	Lapiz	\$ 2,00			
3	Birome	\$ 4,00			
4	Cuaderno	\$6,00			
5	Cartulina	\$ 1,00			
6	Hojas	\$ 15,00			
7	Liquid Paper	\$ 12,00			
8	Cuter	\$ 18,00			
9	Goma	\$ 2,00			
10					
11					

Fórmulas

C2	•	fx	
D2	•	fx	

Ejercicio 6: Calcular el precio final de los artículos que se indican sabiendo que el IVA es igual al 21% fijo e idéntico para todos los productos considerando los descuentos que se indican. Aplicar Autoformato.

	A	В	С	D	E	
1	Producto	Precio Unitario	Monto de IVA	DescuentoEspecial	Precio Final	
2	Televisor	\$ 1.200		\$ 80		
3	Heladera	\$ 2.500		\$0		
4	Lavarropas	\$ 1.700		\$0		
5	Cocina	\$ 1.300		\$ 120		
6	Microondas	\$ 700		\$ 50		
7	Freezer	\$ 2.300		\$0		
8	Celular	\$ 400		\$0		
9						
10						

Fórmulas

C2	-	fx	
E2	•	fx	

Ejercicio 7: Calcular el precio final de los artículos que se indican sabiendo que el IVA es igual al 21% fijo e idéntico para todos los productos considerando los

	A	В	C	D	E	F
1	Producto	Precio Unitario	Monto de IVA	Porcentaje de Descuento	Monto del Descuento	Precio Final
2	Tenedor	\$5		10		
3	Cuchillo	\$4		5		
4	Cuchara	\$4		0		
5	Cucharón	\$8		0		
6	Repasador	\$2		5		
7	Plato Playo	\$ 10		10		
8	Plaro Hondo	\$11		5		
9 10	Espumadera	\$ 7		10		

descuentos que se indican. Aplicar Formato de Celdas \rightarrow Alineación Vertical y horizontal \rightarrow Centrar, Control de texto \rightarrow Ajustar texto.

Fórmulas

C2	•	f _×	
E2	•	fx	 -
F2	-	fx.	 -

Ejercicio 8: Calcular el Salario Final de los trabajadores que se indican sabiendo que tienen un descuento fijo del 9% por cargas sociales. Aplicar Formato de Celdas \rightarrow Alineación Vertical y horizontal \rightarrow Centrar, Control de texto \rightarrow Ajustar texto.

	G14 •	• fx			
	A	В	C	D	E
1	Martínez	Sueldo Básico	Cargas Sociales 9%	Sueldo Final	
2	López	\$ 4.000			
3	Martínez	\$ 3.500			
4	Suárez	\$ 6.000			
5	Juárez	\$ 7.000			
6	González	\$ 3.500			
7	Sanchez	\$ 4.000			
8	Ramirez	\$ 6.000			
9					
10					

Fórmulas

C2	-	£	
		/*	
D2	-	fx	

Ejercicio 9: Calcular el Salario Final de los trabajadores que se indican sabiendo que tienen un descuento fijo del 9% por cargas sociales, un 3% por ART y descuentos adicionales. Aplicar Formato de Celdas →

	120	▼ fx					
	A	В	С	D	E	F	
1	Apellido	Sueldo Básico	Cargas Sociales 9%	ART 3%	Adelantos	Sueldo Final	
2	Riganti	\$ 4.000			\$0		
3	Soldati	\$ 4.500			\$0		
4	Schapiro	\$ 3.000			\$ 150		
5	Rozato	\$ 5.000			\$ 300		
6	Fiorenza	\$ 6.500			\$ 250		
7	Spataro	\$ 3.000			\$ 400		
8	Luguercio	\$ 5.500			\$0		
9							
10							

Ajustar texto.

Fórmulas

C2	•	fx	
D2	•	fx	
F2	•	fx	

E2.Práctica 2

Nombre y Apellido

Ejercicio 1. Calcular el precio final de los artículos que se indican sabiendo que el IVA es igual al 21% fijo e idéntico para todos los productos considerando los descuentos que se indican. Aplicar Formato de Celdas \rightarrow Alineación Vertical y horizontal \rightarrow Centrar, Control de texto \rightarrow Ajustar texto.

	118	▼ fx					
	A	B	С	D	E	F	G
1	Producto	Precio de lista	IVA	Porcentaje de Descuento	Monto Descuento	Recargo Envío	Precio Final
2	Camisa	\$ 120		10		\$2	
3	Pantalón	\$ 180		5		\$5	
4	Remera	\$ 90		15		\$3	
5	Saco	\$ 250		25		\$6	
6	Pulover	\$ 130		0		\$4	
7	Corbata	\$ 40		0		\$1	
8	Pañuelo	\$ 20		10		\$1	
9							
10							

Fórmulas

C2	•	fx	
E2	•	fx	
G2	•	fx	

Ejercicio 2: Calcular el Salario Final de los trabajadores que se indican sabiendo que tienen un descuento fijo del 9% por cargas sociales, un 3% por ART y descuentos adicionales. Aplicar Formato de Celdas \rightarrow Alineación Vertical y horizontal \rightarrow Centrar, Control de texto \rightarrow Ajustar texto.

	A	В	C	D	E	F	G	Н
1	Apellido	Sueldo Básico	Cargas Sociales 9%	ART 3%	Horas Extras Trabajadas	Monto de Horas Extras	Adelantos	Sueldo Final
2	Sosa	\$ 4.000			12		\$0	
3	Ortiz	\$ 5.000			14		\$0	
4	Sanabria	\$ 3.500			5		\$ 200	
5	Colangero	\$ 4.000			11		\$ 300	
6	Sabino	\$ 5.000			6		\$ 200	
7	Rodriguez	\$ 4.000			14		\$ 400	
8	-							
9					Valor d	le la Hora Ext	tra: \$30	
10								
11								

Fórmulas

C2	•	f _x	
D2	•	f×	
F2	•	fx	
H2	-	fx	

Ejercicio 3: Calcular el Promedio de las notas de los alumnos que se indican, utilizando la función PROMEDIO y otra manera que Ud. encuentre. Aplicar Autoformato.

aol ab acto		H14	-	fx.			
la función		A	В	С	D	Е	
ntre. Aplicar	1	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Promedio	
-	2	Suarez	2	4	3		
	3	Galindez	10	9	9		
	4	Urguezabal	4	7	6		
	5	Samuel	6	7	7		
Profesor Carlos Sa	6	Liguria	1	1	2		
	7	Saldivar	7	7	8		
	8						
	0						

9

Fórmulas

Utilizando la función PROMEDIO

E2	•	fx
uinen de etr		/ ^
zando otr	otra variar	inte
		£.

Ejercicio 4: Calcular el Promedio de las notas de los alumnos que se indican.

	L14	▼ fx									
2.0	A	B	С	D	Е	F	G	Н	I and	J	
1			Primer T	rimestre			Segundo Trimestre				
2	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Promedio 1º Trimestre	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Promedio 2º Trimestre	Final	
3	Saluzi	5	2	4		5	3	5			
4	Tomasi	7	10	9		6	9	7			
5	Recunaga	7	4	7		7	6	7			
6	Ortiz	8	6	7		7	7	7			
7	Salvio	4	1	1		6	2	6			
8	Rodriguez	8	7	7		6	8	7			
9											

12	•	fx	
J2	-	fx	

Ejercicio 5. En una peluquería se consignaron en una planilla la cantidad de cortes y teñidos de color que realizan los peluqueros de la casa. Determinar la cantidad de cortes totales por día y por semana, la cantidad de colores realizados por día y por semana, la facturación diaria y semanal y las comisiones de los profesionales sabiendo que el peluquero 1 cobra un 20% de comisión y los restantes el 40%. Cada

Pe	gar • Ø Copia	r r formato	<u> </u>	- <u>A</u> - <u>A</u> -			Combinar y cen	trar 👻	.	% 000 * a8	Format condicion	o Dar formati al • como tabla	Estilos de celda •	Insertar Eliminar	Formato	Borrar
	Portapapeles	6	Fuente	e (ā 🛛	Alineació	n	5	N	úmero	6	Estilos		Celdas		2
	Q15	- (e	fx													
	A	В	С	D	E	F	G	н		1	J	к	L	м	N	C
1			Cortes			Color				Totales			Comisiones	5		
2	Dia	Peluquero 1	Peluquero 2	Peluquero 3	Peluquero 1	Peluquero 2	Peluquero 3	Corte	es	Color	Facturación	Peluquero 1	Peluquero	2 Peluquero 3		
3	Lunes	7	12	7	4	5	12									
4	Martes	12	2 11	6	1	1	3									
5	Miércoles	8	3 10	4	5	7	7									
6	Jueves	14	12	10	6	8	9									
7	Viernes	11	9	6	4	7	3									
8	Totales por Semana															
10									-							

Formulas

H3	•	fx	
13	•	f×	
J3	•	f×	
К3	•	fx	
L3	•	fx	
M3	•	fx.	
B8	-	fx.	

C8	•	fx	
D8	•	fx .	
E8	•	fx	
F8	•	fx	
G8	-	fx .	

Ejercicio 6: Calcular las raíces cuadradas de los números que se indican:

	F17 💌	fx
	A	В
1	Número	Raiz Cuadrada
2	25	
3	100	
4	16	
5	81	
6	45	
7	27	
8	153	
9	26	
10	150	
11	450	
12	251	
13		
44		

Fórmulas

B2 🔻

fx

Ejercicio 7: Calcular las Potencias de los números que se indican:

	F19	-	fx		
	A		В	С	Γ
1	Núme	ro	Potencia	Resultado	Γ
2		5	3		Г
3		4	2		T
4		6	2		Г
5		3	5		Г
6		12	2		Γ
7		14	3		Г
8		7	3		T
9		5	5		T
10		2	3		Γ
11		4	2		Г
12		6	4		Γ
13		8	3		Γ
14					Γ
15					Γ

Fórmulas

C2 🔻

fx

2. Los Gráficos

Es fácil realizar gráficos partiendo de unos datos con el Asistente de gráficos.

Excel 2003

Marcamos los datos que vamos a utilizar para el gráfico. En la Barra Estándar pulsamos sobre el botón Asistente de gráficos.

Nos aparece el primer cuadro de una secuencia de cuatro. En el primero tenemos que marcar el Tipo de gráfico. Es decir de que grupo queremos el gráfico y dentro del tipo de gráfico seleccionar a la derecha uno concreto. En nuestro ejemplo como Tipo hemos elegido Líneas y hemos seleccionado la primera opción dentro del grupo de gráficos disponibles.

En el siguiente cuadro tenemos que definir de donde se toman los datos para realizar el gráfico. En

este caso hemos marcado desde el principio las celdas desde las que se tomarán los datos para dibujar el gráfico. Y aparece bien definido el rango de celdas desde el que se tomarán los datos. Si las celdas que aparecen a continuación de Rango de datos, no corresponden a las que contienen los datos de gráfico debemos escribir el rango correcto.

En el siguiente cuadro tenemos la oportunidad de añadir un título. En este caso ya lo hemos tomado al marcar Ventas al comienzo. Podemos añadir un título a los ejes del gráfico., En nuestro caso añadimos Meses para la escala horizontal y millones para la vertical como títulos explicativos de los ejes.

El último cuadro nos permite seleccionar la ubicación del gráfico. Podemos colocar el gráfico insertado en una Hoja o podemos asignar una hoja para el gráfico.

Y el resultado se muestra en la imagen. Pulsando sobre los puntos del recuadro del gráfico y moviéndonos sin dejar de pulsar, podemos modificar el tamaño del gráfico.

Una cuestión muy interesante en relación a los gráficos en que se encuentran enlazados a los datos de los que procede. De tal forma que si cambiamos por ejemplo en la celda A4 el número 46 por 99 y pulsamos Enter, el gráfico refleja automáticamente el nuevo dato.

Profesor Carlos Sardá

	А	B
1	Ventas	
2	34	
3	35	
4	46	
5	54	
6	62	
7	- 66	
8		







				Ventas				
70							1	
60 · 50 ·				/			1	
40		_						
30								
20 -							1	
0							Į.	
	1	2	3	4	5	6		

Asistente para gr	áficos - pas	o 4 de 4: ubicación	del gráfico		? ×
Concert grance.	in una <u>h</u> oja nu	eva: Gráfico1			
	lomo <u>o</u> bjeto e	n: Hojal			-
2	Cano	elar < <u>A</u> trás	Siguiente	> Einali:	zar
Gráfico 1 ▼ A 1 Ventas 2 34 3 35	B	C Venta	D	E	F
4 46 5 54 6 62 7 66	80 sa 60 40 W 20 0			Ventas	-
9 10 11 12 13		1 2 3 4 Meses	5 6		
14					

Excel 2007

En forma similar, operamos desde

Insertar \rightarrow Gráficos \rightarrow (seleccionar tipo de gráfico)



Tipos de errores

Al estar ingresando alguna fórmula, es posible que obtengamos un resultado de error, es decir, un valor que comienza con un signo #. Esto no siempre es malo (de hecho, puede ser un resultado correcto). Si sabemos interpretar el error, podremos corregirlo fácilmente. Téngase en cuenta que para deshacerse del error puede ser necesario modificar ya sea la fórmula misma, o bien alguna de las celdas a las que hace referencia la fórmula.

En Excel existen siete resultados de error:

#¡N/A!; #¡REF!; #¡NUM!; ¿NOMBRE?; #¡DIV/0!; #¡VALOR!; #¡NULO!

Veamos que significa cada uno de ellos. De esta manera, podremos depurarlo y corregirlo fácilmente.

#iNUM! cuando se ha introducido un tipo de argumento o de operando incorrecto, como puede ser sumar textos.

#¡DIV/0! cuando se divide un número por cero.

#¿NOMBRE? cuando Excel no reconoce el texto de la fórmula.

#N/A cuando un valor no está disponible para una función o fórmula.

#¡REF! se produce cuando una referencia de celda no es válida.

#¡NUM! cuando se escriben valores numéricos no válidos en una fórmula o función.

#¡NULO! cuando se especifica una intersección de dos áreas que no se intersectan.

Desbordamiento de datos

Es bastante frecuente que cuando manejamos operaciones numéricas se produzca una desbordamiento de celda. Esto se produce cuando el dato no cabe en el espacio visible de la celda. Cuando esto ocurre la Excel nos llama la atención sobre ello con el símbolo "#"

	Enero	Febrero	Marzo
Gomez	1234	68562	9456
Gonzalez	3241	6541	#####
Garcia	33	956	2056
Rodrigez	856	1235	2351

Hay varias formas en que Excel actúa frente al desbordamiento, dependiendo si el desbordamiento se produce en una celda con datos textos o con datos numéricos

Cálculo de Porcentajes, Funciones básicas y Gráficos en Excel

Eso no significa que haya habido un error o que hayamos perdido el resultado de nuestros cálculos. No, el dato sigue estando allí, para verlo solo tendremos que modificar el ancho de la columna hasta que aparezca el dato

Si el desborda una celda, numérica sin formula, podemos ver su contenido sin necesidad de desplazar las columnas, sencillamente pulsando en ella y veremos cómo su valor aparece en la barra de formulas

Pegado Especial

En algunas ocasiones nos puede interesar copiar el valor de una celda sin llevarnos la fórmula, o copiar la fórmula pero no el formato o aspecto de la celda, es decir, elegir los elementos del rango a copiar. Esta posibilidad nos la proporciona el **Pegado especial**.

Para utilizar esta posibilidad:

Copia las celdas, y luego, en vez de pulsar el botón **Pegar** de la pestaña **Inicio o abriendo el menú desplegable con el botón derecho de mouse**, haz clic en la pequeña flecha que hay bajo él. Se desplegará un menú con más opciones para pegar. Deberás elegir **Pegado especial**

Aparecerá el cuadro de diálogo **Pegado especial** en el que tendrás que activar las opciones que se adapten al pegado que quieras realizar

? × Pegado especial Pegar Todo Todo utilizando el tema de origen Fórmulas Todo excepto bordes Valores Ancho de las columnas Formatos Formatos de números y fórmulas Omentarios Formatos de números y valores Validación Todos los formatos condicionales de combinación Operación <u>Ninguna</u> Multiplicar © <u>S</u>umar Dividir Restar Saltar <u>b</u>lancos Transpone Pegar vínculos Aceptar Cancelar

Todo: Para copiar tanto la fórmula como el formato de la celda.

Fórmulas: Para copiar únicamente la fórmula de la celda pero no el formato de ésta.

Valores: Para copiar el resultado de una celda pero no la fórmula, como tampoco el formato.

Formatos: Para copiar únicamente el formato de la celda pero no el contenido.

Todo excepto bordes: Para copiar las fórmulas así como todos los formatos excepto bordes.

Ancho de las columnas: Para copiar la anchura de la columna.

Formato de números y fórmulas: Para copiar únicamente las fórmulas y todas los opciones de formato de números de las celdas seleccionadas.

Formato de números y valores: Para copiar únicamente los valores y todas los opciones de formato de números de las celdas seleccionadas.

E2.Práctica 3

Nombre v Apellido

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

Ejercicio 1: Generar gráficos diferentes para los ejercicios 5 a 9 inclusive de la Actividad 8.2 y 1 a 5 inclusive de la Actividad 8.2, utilizando el Asistente para gráficos.

3. Formatos condicionales

Con el formato condicional puedes hacer que tus datos numéricos ofrezcan información gráfica adicional.

Descripción: Si necesitas ofrecer una mejor visualización de tus datos numéricos en tus hojas de cálculo sin tener que recurrir a los gráficos, estas de suerte, Excel 2007 ofrece un gran número de posibilidades en este área.

Excel 2007. Desde el botón "Formato Condicional" del "Grupo Estilo" correspondiente a la "Ficha

Inicio" tienes disponible usa serie de posibilidades para ofrecer una visualización gráfica de los valores numéricos en las propias celdas.

Excel 2003. Seleccionar el botón Formato Condicional.

Seleccione un rango de celdas, y dentro del menú desplegable del botón "Formato Condicional" seleccione la opción "Barras de Datos" y dentro de ella el color que P Ajustar texto General 15 Formato Dar formato Estilos de condicional * como tabla * celda * Combinar y centrar * 00. 00 · 0/0 - EE Insertar Eliminar Forr G Número E. Celdas Resaltar reglas de celda N 0 P Reglas superiores e inferiores 53 65 41 40 87 Barras de datos 50 49 32 7 4 75 56 47 31 57 90 100 16 Escalas de color 84 64 68 76 31 20 80 91 47 66 24 21 Más reglas.. 76 27 96 71 13 9 Conjuntos de icono: 22 27 91 79 53 75 667 Nueva regla 65 24 29 31 91 72 56 39 51 22 20 32 勗 Borrar reglas ß Administrar reglas..

quiere utilizar. Como verá en la figura de al lado su rango de celdas ofrece la misma información que antes

pero gracias a esta opción del Formato Condicional es mucho más sencillo identificar la información numérica global.

Seleccione otro rango de celdas, y dentro del desplegable del botón "Formato menú Condicional" seleccione la opción "Escalas de color" y dentro de ella el rango de colores que quiere utilizar siguiente:



Profesor Carlos Sardá

Por último seleccione otro rango de celdas, y dentro del menú desplegable del botón "Formato Condicional" seleccione la opción "Conjunto de Iconos" y dentro de ella el rango de iconos que quiere utilizar, como muestra la figura debajo.

Adicionalmente puede marcar gráficamente conjuntos de celdas que cumplan determinadas condiciones

(Opciones: "Resaltar Reglas de Celdas, Reglas de la Parte Superior e Inferior").

P Ajustar texto	General -	Formato condicional - como tabla - ceida -	Insertar Eliminar Formato Celdas
L M N 53 65 4 53 65 4 53 65 4 56 47 6 80 91 4 64 6 6 80 91 4 6 76 277 9 6 65 24 27 9 6 65 24 27 9 6 65 39 5 5 6 39 5 5 6 39 5 5 6 39 5 5 6 39 5 5 7 7 5 6 7 7 5 7 7 5 6 7 7 5 7 7 5 6 7 7 5 6 7 7 5 6 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 6 7 7 5 7 7 7 5 7 7 7 5 7 7 7 5 7	O P Q 11 © 22 40 87 7 © 4 50 75 11 © 76 31 20 16 76 31 20 17 16 71 31 30 75 16 71 31 30 75 16 71 31 30 75 19 31 91 72 13 32 16 71 31 91 72 13 32 16 22 20 32 32 32 32	Besaltar reglas de celdas Besaltar reglas de celdas Barras de datos Escalas de color Conjuntos de iconos U U U U U U U U U U U U U U U U U U U	U V W U V W 1 A A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Más reglas_

E2.P	ráctica	4
-------------	---------	---

Nombre y Apellido

Ejercicio: Retome la Actividad 8.2 y realice las siguientes consignas:

Actividad 8.2, ejercicio 1: Resalte los precios entre los rangos hasta \$200, entre \$200 y \$300 y más de \$300.

Actividad 8.2, ejercicio 2: Resalte los sueldos entre los rangos hasta \$4000, entre \$4000 y \$5000 y más de \$5000.

Actividad 8.2, ejercicio 3: Resalte las notas entre los rangos hasta 4, entre 4 y 7 y más de 7.

Actividad 8.2, ejercicio 4: Resalte las notas entre los rangos hasta 4, entre 4 y 7 y más de 7, utilizando un criterio diferente al anterior.

Actividad 8.2, ejercicio 3: Resalte las comisiones de los peluqueros según este rango: hasta \$400, entre \$400 y \$500 y más de \$ 500.