





Cofinanciado por la Unión Europea Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

Detalles de la unidad

WA09: Habilidades TIC

UNIDAD 2.12: Utilizar hojas de cálculo para producir hojas rutinarias y no rutinarias

LO2.12: Demostrar la capacidad de utilizar una hoja de cálculo de forma segura para ingresar, editar y organizar datos numéricos y de otro tipo, incluidas fórmulas simples y más avanzadas para cumplir con los requisitos rutinarios y no rutinarios de la oficina.



e

eu



¿Qué es una hoja de cálculo?

• Una hoja de cálculo es una aplicación informática que simula

una hoja de trabajo de contabilidad en papel.

- Muestra múltiples celdas generalmente en una matriz o cuadrícula bidimensional que consta de filas y columnas.
- Cada celda contiene texto alfanumérico, valores numéricos o fórmulas.
- Una fórmula define cómo se calculará el contenido de esa celda a partir de la

contenido de cualquier otra celda (o combinación de celdas), cada vez que se actualiza una celda.

- Las hojas de cálculo se utilizan con frecuencia para información financiera, debido a su capacidad de volver a calcular toda la hoja automáticamente después de realizar un cambio en una sola celda.
- A veces se aplica una pseudo tercera dimensión a la matriz como otra capa, o capas/hojas, de datos bidimensionales.



Excel Hojas de cálculo



¿Qué es Excel?

- Excel es una hoja de cálculo computarizada, que constituye una importante herramienta comercial que le ayuda a informar y analizar información.
- Excel almacena hojas de cálculo en documentos llamados libros de trabajo.
- Cada libro de trabajo se compone de hojas de trabajo individuales.
- Debido a que se pueden realizar todo tipo de cálculos en la hoja de cálculo de Excel, es mucho más flexible que una hoja de cálculo en papel.
- La ventana de Excel tiene algunos componentes básicos, como una celda activa, encabezados de columna, una barra de fórmulas, un cuadro de nombre, el puntero del mouse, encabezados de fila, pestañas de hoja, un panel de tareas, botones de desplazamiento de pestañas y la cinta con las pestañas (grupo).



Microsoft Excel Hojas de cálculo Entorno Inicio



- Microsoft Excel automáticamente abre una hoja de cálculo en blanco cuando inicia el programa.
- Inicio → Todos los programas → Microsoft
 Office → Microsoft Office Excel 2024

			Bo	ok1 - Microso	oft Excel							Z
Home Insert Page Layout	1	Formulas Data	Review V	iew							- 10	-
A Calibri 11 A aste Image: Comparison of the second secon			Ge	eneral		Conditional Formatting *	Format	Cell	□ Insert ▼ Delete ▼ □ Format ▼	Σ · A · Z · Sort & · Filter	Find &	
pboard 🕞 Font	ſ	Alignment	G	Number	G	9	styles	.,	Cells	Editin	g	
A1 • 🔄 fx	<u> </u>											
A B C	D	E F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	
Windows DVD Maker												
Windows Exand Scan												
Windows Media Center		eu?										
Windows Media Player			_									
Windows Update		Documents										
XPS Viewer												
Accessories		Pictures				_		-				
avast! Free Antivirus												
Games		Music										
Intel												
Maintenance		Computer	_									
Microsoft Office	=	Central Decel	_									
Microsoft Office Access 2007		Control Panel	-									
Microsoft Office Excel 2007		Devices and Printers										
Microsoft Office Groove 2007												
Microsoft Office InfoPath 2007		Default Programs										
Microsoft Office OneNote 2007												
Microsoft Office DevenDet 1 2007		Help and Support										
Microsoft Office PowerPoint 2007												
Microsoft Office Word 2007										-		
Microsoft Office Tools												
- WIEldsoft Office Tools												
Back												
Search programs and files		Shut down			541	1.4			1			

Entorno de Microsoft Excel







Crear un nuevo libro de trabajo en Excel 2024



• Para crear un libro de trabajo nuevo y en blanco:

- Haga clic en el botón de Microsoft Office.
- Seleccione Nuevo. Aparecerá el cuadro de diálogo Nuevo libro de trabajo.
- Seleccione Libro en blanco en la sección Libros en blanco y recientes . Estará resaltado de forma predeterminada.
- Haga clic en Crear. Aparecerá un nuevo libro en blanco en la ventana de Excel.

			-	19 1 S -	
	F _ (and the the			
	-1				
					the second
				7	2 3
WORKDOOK	1			1 1 1 m	
remplates ^	\odot	Search Microsoft Office Online for a templ	ate 🔿	Blank Workbook	
nstalled Templates	Blank an	nd recent			
dy templates					
lew from existing	1				
Aicrosoft Office Online					
eatured	Blank Workb	book			
Agendas					
Budgets					
Calendars					
Expense reports					
Forms					
nventories					
nvoices					
ists					
lans					
Planners					
urchase orders					
Receipts					
chedules					
itationery					
ime sheets					



 Cuando configura cálculos en una hoja de cálculo, si se modifica una entrada en una celda, la hoja de cálculo actualizará automáticamente cualquier valor calculado que se haya basado en esa entrada.

- Cuando abre Excel, de manera predeterminada se abrirá un espacio en blanco.
 Libro de trabajo con tres hojas de trabajo en blanco.
- Cuando guarda un libro de trabajo, tiene una opción Guardar como que puede guardar la hoja de cálculo en versiones anteriores de Excel o en formatos Quattro Pro, Lotus 123, formatos dBase e incluso en un archivo de texto delimitado por comas o tabulaciones.

Hojas de cálculo



- Un libro de trabajo consta de tres hojas de cálculo.
 Cada hoja de cálculo consta de 16.384 columnas y 1.048.576 filas.
- El tamaño de la hoja de cálculo está predefinido, por lo que una hoja de cálculo siempre tendrá la misma cantidad de filas y columnas que otra hoja de cálculo. Sin embargo, el tamaño del libro de cálculo no está predefinido, por lo que se pueden agregar tantas hojas de cálculo nuevas como se desee.
 - Para navegar dentro de un libro de trabajo, puede utilizar la flecha
 - Teclas de desplazamiento, Re Pág, Av Pág o la tecla Ctrl en combinación con las teclas de flecha para realizar movimientos más amplios.
 El medio más directo de navegación es con el ratón.
 Se proporcionan barras de desplazamiento, que funcionan de la misma manera
 - en todas las aplicaciones de Windows.



Navegar dentro de las hojas de trabajo



• Para pasar a otras hojas de trabajo, puede:

- Haga clic en su pestaña con el ratón
- Utilice la tecla Ctrl con las teclas Re Pág y Av Pág para desplazarse secuencialmente hacia arriba o hacia abajo a través de las hojas de cálculo.
- Si está familiarizado con Microsoft Access, encontrará que los botones de desplazamiento de pestañas para moverse entre hojas de cálculo son similares a la exploración de registros en un formulario o una hoja de datos de Access.



Entorno de Microsoft Excel: guardar un archivo



- Botón de Office
- Guardar o Guardar como
- Nombrar el archivo (XXX.xls)
- Guardar

						9														
	1 - 0	=							Book	1 - Micros	oft Excel							l	- 0	x
V							w v	'iew											@ - *	= x
New		Save a	copy of th	e documen	it		22-	Wrat	Text	General					-		Σ Auto	Sum - A	AL.	
Open			Excel Wor Save the f	kbook ile as an Exc	cel Workboo	ok.	€ ≓ €	E E Merg	je & Center *	و - و	∕₀ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Conditi Formatti	5 ⊐ onal Format ing + as Table	Cell • Styles •	Insert D	elete Format	Fill ▼ Clear	* Filte	& Find &	
Save		×.	Excel Mac Save the v macro-ena	ro-Enabled vorkbook ir abled file fo	Workbook n the XML-ba	ased and	Alig	nment	19	Na	umber 🕞	1	Styles		(Cells		Editing		*
Save A	As 🔸	N 1000	Excel <u>B</u> ina Save the v optimized	ry Workbo vorkbook ir for fast loa	ok n a binary fil ading and sa	e format ving.	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р	Q	R	S	
Print	*		Excel <u>9</u> 7-2 Save a cop compatibl	003 Workb by of the wo e with Exce	ook orkbook tha 197-2003.	t is f <mark>ull</mark> y														
Prepar	re ≯	005	OpenDocu Save the w Format.	u <mark>ment Spre</mark> vorkbook ir	adsheet n the Open I	Document														
Publis	, ≯		PDF or XP Publish a XPS file.	S copy of the	workbook	as a PDF or														
		R	Other For Open the all possibl	mats Save As dia e file types.	ilog box to s	elect from														
				Exc	el Opt <u>ions</u>	× Exit Exce														
15							initia Ci													
16																				_
1/																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27	hasta	Charl	D /Char	12 /07																× .
Ready	neet1	Shee	z / snee															0% (-)		•
	6	-		G												E	N		<u>10:39</u> π	τμ
	9																		31/1/20	12

La diferencia entre Guardar y Guardar como



• Guardar guardará su estado actual

• Guardar como le permitirá cambiar parámetros

 Por lo tanto, si tuvieras una hoja de cálculo o una imagen abierta, guardar la guardaría en su estado actual, pero guardar como te permitiría cambiar su nombre o, en el caso de una imagen, te permitiría transferirla a otro tipo de archivo. (ABC en lugar de abc, por ejemplo)

Excel – hojas de cálculo Insertar, mover y renombrar

- Las hojas de trabajo son muy parecidas a las páginas de un libro, las recorres como si estuvieras pasando las páginas de un libro.
- Hay varias formas de mover, copiar y trabajar con hojas de trabajo.
 - Haga clic con el botón derecho en la pestaña de la hoja y elija
 Mover o Copiar. Seleccione una nueva posición en el libro de trabajo para la hoja de cálculo o haga clic en la casilla
 - de verificación Crear una copia y Excel pegará una copia de esa hoja de cálculo en el libro de trabajo.
 - El mismo menú contextual para la pestaña de hoja también le
 - brinda la opción de insertar, eliminar o cambiar el nombre de una hoja de cálculo.

-		-1-		n	-	and the second		Support and the second second				
		-1					-					
					5			-		R. Sta		
			z					-		1	- m	-
	- (21 -) .	•	-	Boo	k1 - Microso	ft Excel					2
Hom	e In	sert Page La	yout	For	mulas	Data R	eview V	iew			@ _ =	x
Paste	Calibri B I	• 11 • <u>U</u> • A • •				General ∰ - % •.0 .00	, Styles	Bea Insert ▼ Belete ▼	Σ -	ort & Find &		
ipboard 🕞		Font G	AI	ignme	nt 🗔	Number	G.	Cells	02 F	Editing		
A1		• (9	f_{x}									×
A	В	С	C)	E	F	G	Н	I.	J	К	
	4		-				_					- .
												-
		Insert	1									
		Delete										
		Rename										
	_	Move or Copy.	•									
	C.	View Code	- 1									
	2	Protect Sheet	· 1									
		Tab Color										
		Hide										
		Unhide										
	-	Select All Sheet	IS .			-						T

Excel – Hojas de cálculo: Las vistas de sus hojas





- Normal : ver el documento en la vista Normal.
- Diseño de página : permite ver el documento tal como aparecerá en la página impresa. Utilice esta vista para ver dónde comienzan y terminan las páginas, y para ver los encabezados y pies de página de la página.
- Vista previa de salto de página : vea una vista previa de dónde se saltarán las páginas cuando se imprima este documento.
 Vistas
- personalizadas : guarde un conjunto de configuraciones de visualización e impresión como una vista personalizada. Una vez que haya guardado la vista actual, puede aplicarla al documento seleccionándola de la lista de vistas personalizadas disponibles. • Pantalla completa : vea el documento en modo de pantalla completa.

Excel – Hojas de cálculo Herramientas inteligentes (Precio, texto, Fórmula)



• Precio:

Puede ser una fecha: 6/9/95, o una hora: 3:24 soy

• Texto:

- Texto con números. Por ejemplo,
 16, Imvrou Str.
- Fórmula: La mejor parte de las hojas de Excel.

Las fórmulas son entradas que forman una

ecuación que calcula el valor a mostrar.

0	3 7 -	(* ·))=							Boo	k1 - Microso	ft Excel								- 0	2
9	Home	Insert	Page La	yout Fo	irmulas l	Data Re	view Vie	w											0 -	1
A	🔏 Cut		Calibri	- 11	• A A	= =		📑 Wrap	Text	General	,					*	Σ Autos	Sum - A	- (1)	
Paste	Copy		BI	U - -	3 - A -			Merge	e & Center -	- %	, .0 .0	Cond	itional Form	at Cell	Insert D	Delete Format	Fill -	Sort	& Find &	
-	Jinhoard	at Painter		Font	5		Alian	ment	5	Nu	mher	Forma	atting * as Tab Styles	le * Styles *	*	v v	Clear	* Filter	* Select *	
	A 1		6	£			Angri	merre			inder	-a e	styres			cens	d k	conting		
	AI	-	G	Jx	-	_									-		-	-	-	_
	A	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L	M	N	0	Р	Q	R	S	-
-	ł																			
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11										<u> </u>										
12																				
13																				
14																				
15																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27	N. Char	the Cha	10 /01 -	-10	-						-								-	

Excel – Hojas de cálculo Borrar o corregir algo



- Coloque el mouse en la celda y presione el botón F2 • Haga
- doble clic en la celda y presione el botón Eliminar
- Utilice los botones deshacer y rehacer para su última acción en el documento



Los comandos Deshacer y Rehacer



- Para deshacer una acción, realice una o más de las siguientes acciones:
- Haga clic en Deshacer en la barra de herramientas de acceso rápido.
- Para rehacer una acción que
 - deshecho, haga clic en Rehacer en la barra de herramientas de acceso rápido.





Insertar y modificar datos: tipos de datos

E - EUD Certification for Administration Personnel

- Valor: un número que representa una cantidad de algún tipo: ventas, peso, clasificaciones de competencia, etc. El valor también puede ser una fecha como 6/9/95 o una hora como 3:24.
- Texto: Una serie de caracteres y números. La dirección 16 Imvrou
 - La calle es un texto, independientemente de que comience con un número. •
- Fórmulas/Fórmulas: Estas hacen que las hojas electrónicas sean diferentes. Si Si estos no se utilizaran, entonces el uso de un procesador de textos no haría ninguna diferencia.

De forma predeterminada, los números se alinean en el lado derecho de una celda,

mientras que el texto se alinea en el lado izquierdo.

Guardar, cerrar y abrir un libro de trabajo



• Cuando crea un libro de trabajo y luego lo guarda como un archivo de Excel,

Puede compartirlo con sus colegas y reutilizarlo más de una vez. • Haga clic en el botón de

Microsoft Office y, a continuación, haga clic en Guardar como.

- En el cuadro Nombre de archivo, escriba un nombre de archivo o no haga nada para aceptar el nombre de archivo sugerido.
- En la lista Guardar como tipo, haga clic en Plantilla de Excel y, a continuación, haga clic en Ahorrar.

Guardar, cerrar y abrir un libro de trabajo



• Abrir un libro de trabajo

 Para abrir un libro de Excel, siga la ruta estándar: haga clic en el botón Botón de Office y elija Abrir.

• Cerrar un libro de trabajo

- Para cerrar un libro de Excel, guarde el archivo y utilice una de estas Técnicas:
- Haga clic en el botón de Office y seleccione Cerrar en la lista desplegable. El programa Excel permanece abierto aunque el libro esté cerrado.
- Haga clic en el botón Cerrar, marcado con una X en la esquina superior derecha de la ventana de Excel. Al hacer clic en el botón X, se cierra Excel y el libro de trabajo.

Agregar datos con el controlador de relleno



- Si ha agregado listas de datos personalizados al controlador de relleno, este consejo explica lo fácil que es agregar esos datos a su hoja de cálculo.
 - 1. Haga clic en la celda donde desea que comience la lista.
 - 2. Escriba el primer nombre en la lista.
 - 3. Presione la tecla ENTER en el teclado.
 - 4. Haga clic en la celda que contiene el primer nombre de la lista.
 - 5. Haga clic y mantenga presionado el puntero del mouse sobre el controlador de relleno en la esquina inferior derecha de la celda activa.
 - 6. Arrastre el controlador de relleno para rellenar automáticamente tantas celdas como sea necesario.



Formato de caracteres



• Para formatear caracteres, puede utilizar las herramientas del grupo Fuente ubicado en la pestaña Inicio.

Calibri

Theme Fonts 🕆 Cambria

Tr Calibri

All Fonts ₽ Agency FB

• Con estas herramientas, puede formatear toda la tabla o solo una celda para cambiar su apariencia.



Dar formato a hojas de cálculo



- El formato es el proceso de cambiar la apariencia. de su libro de trabajo.
- Un libro de trabajo con el formato adecuado puede ser más fácil de leer, parecer más profesional y ayudar a atraer la atención hacia puntos importantes.
 - La pestaña Inicio es la forma más rápida de formatear su hoja de cálculo.
 - Con los grupos en esta pestaña, puede aplicar un formato de coma, ajustar la cantidad de decimales en un número, aplicar formatos de Moneda y Porcentaje e incluso copiar formatos rápidamente.
 - Si selecciona una celda o rango, haga clic derecho en la celda y luego haga clic en Formato de celdas y se abrirá el cuadro de diálogo.

El cuadro de diálogo Formato de celdas "Pestaña Número"





El cuadro de diálogo Formato de celdas "Pestaña Alineación"



D

1,410

1,860

NewGeneration Monitors

Sales Data

1/1/2006 - 12/31/2006

Tot

3,705

435



By rotating the orientation of the text...

El cuadro de diálogo Formato de celdas "Pestaña Borde"





El cuadro de diálogo Formato de celdas "Pestaña Patrones"







• En Excel hay cientos de funciones que se pueden utilizar.

Estas funciones pueden ser fórmulas utilizadas para realizar algunas operaciones.

Estas fórmulas ya existen en el programa. • Por ejemplo, la

función Promedio (C22:C26) calcula el valor promedio de los valores ubicados en las celdas C22:C26. Todo lo que tiene que hacer para poder usar la fórmula es definir el área en la que se encuentran los valores. Sin embargo, si tuviera que crear la fórmula para el valor promedio, escribiría "=(C22+C23+C24+C25=C26)/5". Es obvio que usar la fórmula existente es mucho más fácil que crear la fórmula.



Funciones "Pestaña Fórmulas"



- También hay otras funciones que sólo brindan información, como la fecha actual, la hora, etc.
- Además, existen funciones que actúan como pequeños programas, como las funciones de mínimo, máximo, búsqueda, etc. Estas funciones no pueden reemplazarse por ninguna otra fórmula.



Gráficos



• Una hoja de cálculo puede contener diversas relaciones, como diferencias entre números y cambios en los números según el año. Una imagen visual de estas relaciones puede ser más eficaz para comprenderlas, por lo que el uso de gráficos es una de las herramientas más dinámicas que ofrece MS Excel 2007.



(n) 🖂 🖓 🖄	(वारु) ⊽							Boo	ki - Mi	crosoft E	xcel
Home	Insert	Page	. Layout	Formu	ılas D)ata	Review	Vi	ew		
ivotTable Table	Picture	Clip Art	D Shapes	SmartArt	Column	Line	Pie	Bar	Area	Scatter	Other Charts *
Tables		Illust	rations				C	harts			15
A1	•	6	fx								

Algunas fórmulas sencillas: SUMA





Algunas fórmulas sencillas: PROMEDIO



													-		r	7	v	5	
🔣 🛃 File	10 - C	r - ne Inse	rt Page	e Layout	For	rmulas	Data	Review	V	/iew	Develope	er	Book1 - N Nitro Pro 9	Vicroso Acrob	ft Ex at	cel			
<i>fx</i> Insert Functio	Auto	Sum Recent Used	ly Financia	Logical Functior	Text Librar	Date & Time *	Lookup & Reference	Hath • & Trig •	Fund	Nore ctions *	Name Manager	یک ۶۳ ۲	Define Name Use in Formula Create from Se AVEDEV	▼ a ▼ election		Trace Pre Trace De Remove	cedents pendent Arrows F	S ∲ E S ∲ E Ø Ø E ormula	how Fo rror Che valuate Auditine
1 2 3 4	A1	В	c	f _x		E	F	G		Engine Cube Informa Compat	ering ation tibility		AVERAGE AVERAGEA AVERAGEIF AVERAGEIF BETA.DIST	AVERAG Return mean) be nur referer	E(nu s the of its nbers nces t	L mber1;n average argume or name hat cont	umber2; (arithme nts, which es, arrays ain num	A etic ch can s, or bers.	N
5 6 7 8													BETA.INV BINOM.DIS BINOM.INV	Pres	is F1 t	or more	help.		

Algunas fórmulas sencillas: CONTAR



	9 - Ci -	-												Book1	- Micros	soft Excel
File	Home	Insert	Page	Lavout	Fo	rmulas	Data	R	eview	1	/iew	Develo	per	Nitro Pro	9 Acro	obat
fx Insert Function	ک AutoSur	Recently Used *	Financia	Logical Function	Text Text	Date & Time +	Looku Referer	p & nce ▼ 8	Math Trig •	Fun	More ctions *	Name	fx ²	Define Na Use in For Create fro	me * mula * m Selection	Trace Precedents
	A1	•	- × •	/ fx							Engine	ering		AVEDEN		
I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18		B	C			E	F		G		<u>C</u> ube Inform <u>C</u> ompa	ation atibility		AVERAC AVERAC AVERAC BETA.DI BETA.IN BINOM BINOM CHISQ.I CHISQ.I CHISQ.I CHISQ.I CHISQ.I CHISQ.I CHISQ.I CONFIE CONFIE CONFIE	SE SEA SEIFS ST V DIST DIST DIST.RT NV NV.RT EST DENCE.NORI DENCE.T	
9 0 1 2													f.		A D UNT(value Counts the range that (e1;value2;) enumber of cells in a contain numbers.
23 24														•	Press F1	for more help.

Algunas fórmulas sencillas: MIN/MAX



) - (¥ + [·	Ŧ					
F	ile C	Ho	me	Insert	Page	Layout	Fo	ormulas	Data
	<i>fx</i>		Σ		P	2	A		
Fur	nction	Auto		Used *	Tinanciai	Eupction	Text T	Time *	Referen
		2	<u>S</u> um <u>A</u> ver	age		f _x		ily	
1	Д		<u>C</u> ou	nt Numbe	rs	D		E	F
1		_	Max						
3			Min						
4			Mor	e <u>F</u> unction	ns				
5									
7									

Herramienta metodológica







Practica la creación de hojas de

cálculo con fórmulas

EUPA_LO_2.12_M_001

Preguntas de repaso



Pregunta de revisión 1

Describe la funcionalidad de una hoja de cálculo y enumera las situaciones en las que resulta útil.

Pregunta de revisión 3

Describa por qué se pueden utilizar plantillas y enumere las ventajas de usarlas.

Pregunta de revisión 5

Describe el procedimiento para desarrollar un gráfico muy simple a partir de una tabla ya preparada.

Pregunta de revisión 2

Identificar las funcionalidades de una hoja de cálculo que son necesarias para la producción o modificación de hojas de cálculo simples.

Pregunta de revisión 4

Enumere fórmulas simples que se puedan usar para sumar, promediar, contar, calcular el mínimo y el máximo.

Pregunta de revisión 6

Describe cómo puedes desarrollar tu propia fórmula utilizando hojas de cálculo.


Para congelar filas:

• Es posible que desee ver ciertas filas o columnas todo el tiempo en su hoja de cálculo, especialmente las celdas de encabezado. •

Al congelar filas o columnas en su lugar, podrá desplazarse por su contenido mientras continúa Ver las celdas congeladas.

1. Seleccione la fila debajo de la(s) fila(s) que desea congelar

(continuar)



2. Haga clic en la pestaña Ver en la cinta.

3. Seleccione el comando Congelar paneles y luego elija

Congelar paneles en el menú desplegable.

0	2	1	· (" ·) :							hhsurvey	[Com	patibility M	ode] - Mic	rosoft Ex	cel		
0	2	Home	Insert	Page La	yout	For	mulas	Data Re	view	View							
No	rmal	Page Layout	Page Break Preview	Custom Views S	Full creen		Ruler G <mark>ridlines</mark> Message Bai	Formula Headin	a Bar gs	Zoom	100%	Zoom to Selection	New Window	Arrange Al	Freeze Panes *	Split Hide	D View ⊡‡Syn + Res
		V	Vorkbook Vi	ews			Show	w/Hide			Zoom	۱ <u> </u>					Wind
		A5	-		f_{x}	2											
		А	В	С)	E	F	G	6	Н	1	J		K	L	M
1	A		ALCOH	FOOD	K		TRPORT	Х									
2		3	8.99	157.05		0	80.51	692									
3		2	17.75	70.78	:	0	40.72	272									
4		2	2.97	177.2		0	29.31	1130									
5		2	13.5	75.11		2	38.11	535									
6		2	47.41	147.89		0	108.27	767									
7		2	49.73	116.94		0	503.75	682									
8		2	58.07	74.85		2	76.15	1008									
9		2	34.56	101.24		0	27.22	1132									
10		2	29.1	68.49	1	2	64.76	891									
11		2	2.2	190.3	1	0	57.57	1264									
12		2	17.95	45.29	1	0	78.86	738									
	1	-															

Función congelar filas



9	3	, 9	× (° ¹ ×) =		5	J •	5	hhsu
	_	Home	Insert	Page La	yout Fo	rmulas	Data Rev	view Vi
						Ruler	V Formula	a Bar
No	ormal	Page Layout W	Page Break Preview /orkbook Vie	Custom Views So	Full Creen	Gridlines Message Bar Shov	V/Hide	gs Zo
		A4	•	()	f _x 2			
		A	В	С	D	E	F	G
1	А		ALCOH	FOOD	K	TRPORT	Х	
2		3	8.99	157.05	0	80.51	692	
3		2	17.75	70.78	0	40.72	272	
28		2	1.95	67.37	1	254.83	881	
29		1	4	63.44	0	201.35	480	
30		2	21.29	58.29	0	36.51	660	
31		1	0.5	29.14	0	11.95	144	
32	_	1	4.38	172.57	4	244.89	616	
33		2	12.65	100.52	3	54.98	506	
31		2	20.55	53.78	0	21.74	192	
34				00 10		45 64	474	
35		2	9.75	68.48	0	15.64	1/1	

С

4

а

S

а

S

S

е



1. Seleccione la columna a la derecha de las columnas que desea congelar. En nuestro ejemplo, queremos

congelar la columna A, por lo que seleccionaremos la columna B.

0	100	~ (° ~) =				-		
0	Home	Insert	Page La	yout	For	mulas	Data	Rev
						Ruler	V	Formula
1					V	Gridlines	V	Headin
No	rmal Page	Page Break	Custom	Full		Message Bar		
-	Layout	Vorkbook Vie	views 50	reen		Show	w/Hid	0
-		VOIKDOOK VIE		- 1		51101	w/110	C
	P			fx	ALCO	H		
	A	В		0)	E		F
1	A	ALCOH	FC OD	K		TRPORT	Х	
2	3	0.99	157.05		0	80.51		692
3	2	17.75	70.78	-	0	40.72		272
28	2	1.95	67.37		1	254.83		881
29	1	4	63.44		0	201.35		480
30	2	21.29	58.29		0	36.51		660
31	1	0.5	29.14		0	11.95		144
32	1	4.38	172.57		4	244.89		616
33	2	12.65	100.52		3	54.98		506
34	2	20.55	53.78		0	21.74		192
35	2	9.75	68.48		0	15.64		171
36	3	43.5	75.44		0	42.33		1096
37	2	18.96	81.58		0	37.85		282
38	1	9.92	52.26		3	30.7		239
39	2	43.55	30.09		2	77.47		414
40	1	16.43	62.63		0	12.79		530
41	2	44.33	141.33		3	388.2		629
42	2	13.2	95.76		0	216.94		1025
43	2	7.25	82.44		0	6.5		292
44	2	31.95	70.12		2	73.6		643
45	2	10	250.18		2	281.17		2193
46	2	54.1	99.29		0	101.67		787
47	2	7.18	117.71		0	197.35		858
48	2	40.03	108.73		0	154.22		1077
49	1	0.35	42.53		1	100.99		153
50	2	27.3	36.56		0	29.15		547
51	2	49.42	78.99		0	22.79		104
52	2	15.92	92		1	58.37		920
53	2	38.74	121.76		0	131.89		855
E.A.	2	FC 40	440 45			100 00		4955



2. Haga clic en la pestaña Ver en la cinta.

3. Seleccione el comando Congelar paneles y, a

continuación, elija Congelar paneles en el menú desplegable. menú.

	- 7	• (° •) =					-	hhsurvey	[Com	patibility M	ode] - Micros	oft Ex	cel					
	Home	Insert	Page L	ayout	Formulas	Data	Review	View										
Normal	Page Layout	Page Break Preview	Custom Views	Full Screen	Ruler Gridlin Message	e Bar	Formula Bar Headings	Q Zoom	100%	Zoom to Selection	New Arr Window] nge I	Freeze Panes *	Hid	D Vie D Vie D Syn e D Res	w Side by Side chronous Scr et Window Pe	e olling osition	Vo
	N	/orkbook Vie	ews			Show/Hi	de		Zoon	n				Un <u>fr</u> eze	Panes			
		-	0	$f_{\mathcal{K}}$	ALCOH									Un ock a	Il rows and the entire	l columns to s worksheet.	croll	
	A	С	D	E	F		GH	1	1	J	K		E	Freeze To	op <u>R</u> ow			1
1 A		FOOD	K	TRPC	DRT X									Keep the	top row vi	sible while sci	rolling	
1	3	57.05		8 0	30.51	692								through	the rest of	the workshee	: t .	l
	2	0.78		0 4	10.72	272							日間	Freeze Fi	first colum	l un visible whil	a corolling	
	2	77.2		0 2	29.31	1130								through	the rest of	the workshee	e scronnig et.	
	2	5.11		2 3	38.11	535												-8
	2	1.7.89		0 10	08.27	767												
7	2	16.94		0 50	03.75	682												
8	2	74 85		2 7	76 15	1008												
	-																	



4. La columna quedará congelada en su lugar, como lo indica la línea gris. Puede desplazarse por la hoja de cálculo mientras continúa viendo la columna congelada a la izquierda. En nuestro ejemplo, nos hemos desplazado hasta la columna E.

	5	(°[⊥] 					-	hhsurve	ey [Com	patibility M	ode] - Mic	rosoft E	cel			
	Home	Insert	Page L	ayout	For	nulas	Data Reviev	v View								
Norma	Page Layout	Page Break Preview	Custom Views	Full Screen		uler i <mark>ridlines</mark> lessage Ba	 Formula Ba Headings 	ar Q Zoom	100%	Zoom to Selection	New Window	Arrange	Freeze Panes *	Split Hide	 ↓ View Side by Side ↓ Synchronous Scrolling ↓ Reset Window Position 	g on Wo
	V	/orkbook Vie	ews			Sho	w/Hide		Zoor	n				Un <u>f</u> reeze I	Panes	
	81	•	()	f _x	ALCO	н								Unlock all through th	rows and columns to scroll he entire worksheet.	
	A	C	D	E		F	G	Н	1	J	K		E77473	Freeze Top	Row	
1 A		FOOD	K	TRPO	RT	<								Keep the t	op row visible while scrollin	g
2	3	157. 5		0 8	0.51	692								through ti	the rest of the worksheet.	
3	2	70.1 <mark>8</mark>		0 4	0.72	272								Keen the f	irst column visible while scr	olling
4	2	177		0 2	9.31	1130							g	through th	he rest of the worksheet.	oning
5	2	75.		2 3	8.11	535										
6	2	147 9		0 10	8.27	767										
7	2	116 94		0 50	3.75	682										
8	2	7 85		2 7	6 15	1008										

Función congelar columnas



SUGERENCIA: Para descongelar filas o

columnas, haga clic en el comando

Congelar paneles

y luego seleccione Descongelar paneles en el menú desplegable.



Función SI



- La función SI le permite realizar operaciones lógicas.

comparaciones entre un valor y lo que esperas.

- En su forma más simple, la función SI dice:
 - SI (Algo es Verdadero, entonces haz algo, de lo contrario haz otra cosa)
- Por lo tanto, una instrucción IF puede tener dos resultados. El primero El resultado es si su comparación es Verdadera, el segundo si su comparación es Falsa.





En el ejemplo, la celda D2 dice: SI(C2 = Sí, entonces devuelve un 1, de lo contrario devuelve un 2)







=SI(C2=1,"Sí","No")

En este ejemplo, la fórmula en la celda D2 dice: SI(C2 = 1, entonces devuelve Sí, de lo contrario devuelve No)

$f_{\mathcal{K}}$	=IF(C2	2=1,"Yes","No")
	С	D
Α	ctive?	Activity Code
	1	Yes

Formato condicional

e e u p Certification for Administration Personnel

• El formato condicional aplica una o más reglas a

cualquier celda que quieras.

• Acceda a él en la pestaña Inicio

0.		7 ~ (4 ~)	-		per per per		hhs	urvey [Com	patibility Mo	de] - Micros	oft Excel	
9	Hom	ne Insert	Page La	yout Fo	rmulas D	ata Re	view \	'iew				
Ê	×	Arial	- 10	· A A	= = =		Wrap 1	ext	General			
Paste	1	BIU	•][[]•][]	<u>A</u> -	E = =		Merge	& Center 🝷	\$ - %	• •.0 .00 •.€ 00.	Conditi Formatt	onal Format Cell ing v as Table v Styles v
Clipbo	ard 🗟		Font	Gi.		Alignm	ent	Gi	Numb	oer 🖌		
	B1		• (•	f _x ALCO	н							Highlight Cells Rules >
A	A	C	D	E	F	G	Н	1	J	K		-
1 A		FOOD	К	TRPORT	Х						10	Top/Bottom Rules
2		3 157.05	0	80.51	692						_	
3		2 70.78	0	40.72	272							Data Barr
1		2 177.2	2 0	29.31	1130							
5		2 75.11	2	38.11	535							
6		2 147.89	0	108.27	767							Color Scales
7		2 116.94	0	503.75	682							
3	3	2 74.85	2	76.15	1008							201100
3		2 101.24	0	27.22	1132							Icon Sets
0		2 68.49	2	64.76	891							AND A DECISION OF
1		2 190.3	0	57.57	1264						N III N	ew Rule
2		2 45.29	0	78.86	738						3	lear Rules
3		2 75.18	1	57.23	431							anage Rules
4		3 128.53	1	417.77	1271						411	anade Parezu

Formato condicional



- Para crear una regla de formato condicional:
- Seleccione las celdas a las que desea agregar formato.
- Seleccione Resaltar reglas
 - de celdas o Reglas superiores/inferiores. Elegiremos Resaltar reglas de celdas para este ejemplo. Aparecerá un menú con varias reglas.
- Seleccione la regla deseada (Mayor que, por ejemplo).



Formato condicional



- Desde el cuadro de diálogo, ingrese un valor en el espacio provisto
- En este ejemplo, queremos formatear celdas que sean mayores que 50, por lo que ingresaremos 50 como nuestro valor.
- Seleccione un estilo de formato del menú desplegable. Menú desplegable.
- El formato condicional ofrece muchas más opciones y funciones. ¡Siga adelante y explórelo!

					2		268	
Greater	Than					? <mark>X</mark>		
E	t cells that a	are GREATER	THAN:					
			.				57	1
50	_)		wit	th Light Red	Fill with Dark I			
					ОК	Cancel		
_						Contect		
II car	abased E.		Frink	5		A Li sus su a		
Cin	pboard 🧐		Font	10		Alignme		
	A1	•	(<i>f</i> _≭ A			-	
	A	В	С	D	E	F		
1	A	ALCOH	FOOD	K	TRPORT	X		
2	3	8.99	157.05	0	80.51	692		
3	2	17.75	70.78	0	40.72	272	_	
4	2	2.97	177.2	0	29.31	1130	_	
5	2	13.5	75.11	2	38.11	535	_	
6	2	47.41	147.89	C	108.27	767	_	
7	2	49.73	116.94	C	503.75	682		
8	2	58.07	74.85	2	76.15	1008		
9	2	34.56	101.24	0	27.22	1132		
10	2	29.1	68.49	2	64.76	891	_	
11	2	2.2	190.3	C	57.57	1264	-	
12	2	17.95	45.29	0	78.86	738	-	
13	2	31.79	75.18	1	57.23	431		
14	3	42 9	128 53	1	417 77	1271		

Eliminación del formato condicional



•Seleccione las celdas que tienen formato condicional.

 En la pestaña Inicio , haga clic en Condicional Comando de formato . Aparecerá un menú desplegable. aparecer.

•Seleccione Borrar reglas.

 Aparecerá un menú. Puede elegir borrar las reglas de las celdas seleccionadas, de toda la hoja, de esta tabla o de esta tabla dinámica.





- BUSCARV le permite buscar información específica en su hoja de cálculo.
 Hay cuatro datos que necesitará para crear la sintaxis de BUSCARV:
 - El valor que desea buscar, también llamado valor de búsqueda.
 - El rango en el que se encuentra el valor de búsqueda. Recuerde que el valor de búsqueda siempre debe estar en la primera columna del rango para que BUSCARV funcione correctamente.
 - El número de columna en el rango que contiene el valor de retorno.
 Por ejemplo, si especifica B2: D11 como rango, debe contar B como la primera columna, C como la segunda, y así sucesivamente.
- La sintaxis de la función BUSCARV en Microsoft Excel es:
- BUSCARV(valor, tabla, número_índice, [coincidencia_aproximada])



- Haga clic en una celda de los datos de origen o del rango de la tabla.
- Vaya a Insertar > Tablas > Tabla dinámica.
- Excel mostrará el cuadro de diálogo Crear tabla dinámica con el nombre de su rango o tabla seleccionado.
- En Elija dónde desea que se ubique el informe de tabla dinámica sección colocada, seleccione Nueva hoja de trabajo o Hoja de trabajo existente. Para una hoja de cálculo existente, deberá seleccionar tanto la hoja de cálculo como la celda donde desea colocar la tabla dinámica.
- Si desea incluir varias tablas o fuentes de datos en su tabla dinámica, haga clic en la casilla de verificación Agregar estos datos al modelo de datos.
- Haga clic en Aceptar y Excel creará una tabla dinámica en blanco y mostrará la lista de campos de la tabla dinámica .

Trabajar con una tabla dinámica



- En el área Nombre del campo en la parte superior, seleccione la casilla de verificación de cualquier campo que desee agregar a su tabla
- dinámica. De manera predeterminada, los campos no numéricos se agregan a En el área Fila , los campos de fecha y hora se agregan al área Columna , y los campos numéricos se agregan al área Valores .
- También puede arrastrar y soltar manualmente cualquier elemento disponible en cualquiera de los campos de la tabla dinámica o, si ya no desea un elemento en su tabla dinámica, simplemente arrástrelo fuera de la lista Campos o desmárquelo.

PivotTable Fiel	ds 👻 🖌
Choose fields to add to re	eport:
Search	Q
 ✓ MONTH ✓ CATEGORY ✓ AMOUNT 	
Drag fields between area	s below:
▼ Filters	III Columns
	MONTH
	1 Columns
Rows	Σ Values
CATEGORY -	Sum of AMOUNT
2 Rows section	3 Values
Defer Layout Update	Update

Trabajar con una tabla dinámica



Resumir valores por

- De forma predeterminada, los campos de la tabla dinámica que se colocan en el área Valores se mostrarán como una SUMA.
- Si Excel interpreta sus datos como texto, se mostrarán como un CONTEO.
- Por eso es tan importante asegurarse de no mezclar tipos de datos para los campos de valor.
- Puede cambiar el cálculo predeterminado haciendo clic primero en la flecha a la derecha del nombre del campo
 - y luego seleccionando la opción Configuración del campo de valor .



Trabajar con una tabla dinámica



- A continuación, cambie el cálculo en la sección Resumir valores por . Tenga en cuenta que cuando cambia el método de cálculo,
 - Excel lo agregará automáticamente en la sección Nombre personalizado, como "Suma de nombres de campo", pero puede cambiarlo.
- Si hace clic en el botón Formato de número, puede cambiar el formato de número para todo el campo.

	7		
Value Field Settings		?	×
Source Name: AMOUNT			
Custom Name: Sum of AMOUNT			
Summarize Values By Show Values Summarize Values By Show Values Sh	ues As		
Choose the type of calculation that data from the selected field	at you want to us	se to summ	arize
Sum Count	^		
Max Min Product	~		
Number Frank	01	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _	
Number Format	OK	Can	cei





1. SUMA

- Fórmula: =SUMA(5, 5) o =SUMA(A1, B1) o =SUMA(A1:B5)
- La fórmula SUMA permite sumar dos o más números. También se pueden utilizar referencias de celdas en esta fórmula.





2. CONTAR

- Fórmula: =CONTAR(A1:A10)
- La fórmula de conteo cuenta la cantidad de celdas en una
 - rango que contiene números.
- Esta fórmula solo funciona con números. Solo cuenta las celdas donde hay números.



3. CONTAR

- Fórmula: =CONTARA(A1:A10)
- Cuenta la cantidad de celdas no vacías en un rango. Contará las celdas que contengan números o cualquier otro carácter.
- La fórmula CONTARA funciona con todos los tipos de datos.
- Cuenta el número de celdas no vacías sin importar el tipo de datos.





4. SÓLO

- Fórmula: = LARGO(A1)
- La fórmula LEN cuenta la cantidad de caracteres

en una celda, incluidos los espacios.

5.RECORTE

- Fórmula: = TRIM(A1)
- Elimina espacios en una celda, excepto espacios simples.

Entre palabras.



6. DERECHA, IZQUIERDA, MEDIO

- Fórmulas: = DERECHA(texto, número de caracteres), = IZQUIERDA(texto, número de caracteres), = MEDIO(texto, número inicial, número de caracteres).
- Estas fórmulas devuelven el número especificado de caracteres de una cadena de texto.
- DERECHA le da el número de caracteres desde la derecha de la cadena de texto
- IZQUIERDA te da el número de caracteres desde la izquierda
- MID le proporciona el número especificado de caracteres de la medio de la palabra.





Fórmulas: =SUMAR.SI(rango, criterio, rango_suma),
 =CONTAR.SI(rango, criterio), =PROMEDIO.SI(rango, criterio, rango_promedio)

• Todas estas fórmulas realizan sus respectivas funciones (SUMA, CONTAR, PROMEDIO) SI se cumplen los criterios. • También

están las fórmulas: SUMAR.SI.CONJUNTO, CONTAR.SI.CONJUNTO, PROMEDIO.SI.CONJUNTO, que realizarán sus respectivas funciones en función de los múltiples criterios que le proporcione a la fórmula.





- Combinar datos en 2 (o más) celdas diferentes en una célula.
- Esto se puede hacer con la función Concatenar Excel. fórmula o se puede hacer simplemente poniendo el símbolo & entre las dos celdas.
- Si tengo "EUPA" en la celda A1 y "NEXT" en la celda B1 podría poner esta fórmula: =A1&" "&B1 y me daría "EUPA NEXT".







Más fórmulas de Excel

- Fórmulas de tiempo (AHORA, HOY, MES, AÑO, DÍA, etc.)
- Otras fórmulas como AND y OR



- Para insertar un gráfico:
- Seleccione las celdas que desea
 - representar gráficamente, incluidos los
 - títulos de las columnas y las etiquetas
 - de las filas. Estas celdas serán los datos de origen para El gráfico.
- En nuestro ejemplo, hemos seleccionado las celdas A1:F24.

	A	В	С	D	E	F
1	A	ALCOH	FOOD	K	TRPORT	Х
2	3	8.99	157.05	0	80.51	692
3	2	17.75	70.78	0	40.72	272
4	2	2.97	177.2	0	29.31	1130
5	2	13.5	75.11	2	38.11	535
6	2	47.41	147.89	0	108.27	767
7	2	49.73	116.94	0	503.75	682
8	2	58.07	74.85	2	76.15	1008
9	2	34.56	101.24	0	27.22	1132
10	2	29.1	68.49	2	64.76	891
11	2	2.2	190.3	0	57.57	1264
12	2	17.95	45.29	0	78.86	738
13	2	31.79	75.18	1	57.23	431
14	3	42.9	128.53	1	417.77	1271
15	2	26.97	95.63	3	70.1	709
16	1	18.69	81.14	0	109.1	451
17	2	39.73	117.34	3	100.73	975
18	1	7.28	63.56	0	18.98	309
19	2	46.3	110.51	2	79.34	775
20	1	5.13	40.64	0	31.95	206
21	2	13.85	241.23	3	157.12	445
22	3	26.87	158.49	1	109.89	797
23	2	3.6	98.25	2	7.13	495
24	3	0.7	80.02	1	26.42	732
25	2	3.83	115.03	3	22.6	859
26	2	58.13	244.31	0	155.09	1903
27	1	5.2	60.8	0	41.65	476
28	2	1.95	67.37	1	254.83	881
29	1	4	63.44	0	201.35	480
30	2	21.29	58.29	0	36.51	660
31	1	0.5	29.14	0	11.95	144
32	1	4.38	172.57	4	244.89	616
33	2	12.65	100.52	3	54.98	506
34	2	20.55	53.78	0	21.74	192



• Desde la pestaña Insertar , haga clic en el Comando de gráfico deseado . En nuestro

ejemplo, seleccionaremos Columna.

• Elija el tipo de gráfico preferido en el menú desplegable





• El gráfico seleccionado será

insertado en la hoja de cálculo.

- Excel le permite agregar elementos al gráfico
- •Para agregar un elemento de gráfico, haga clic en

El gráfico de agregar

Comando Elemento en la

pestaña Diseño , luego elija del menú desplegable

menú.





- El gráfico seleccionado será insertado en la hoja de cálculo.
- Excel le permite agregar elementos al gráfico
- •Para agregar un elemento de gráfico, haga clic en
 - el comando Agregar elemento de gráfico en la pestaña Diseño, luego elija del menú desplegable

menú.



Ortografía y gramática en Excel

e eup Certification fo Administration Personnel

- Desde la pestaña Revisar, haga clic en Ortografía.
- Aparecerá el cuadro de diálogo
 - Ortografía. Para cada error ortográfico en su hoja de cálculo, el corrector ortográfico intentará ofrecer sugerencias para corregirlo.
- Aparecerá un cuadro de diálogo.
 - Después de revisar todos los errores ortográficos, haga clic en Aceptar para
 - cerrar el corrector ortográfico.



Preguntas de repaso



Pregunta de revisión 1

¿Qué funciones de Excel son necesarias

para crear o procesar documentos no rutinarios?

Pregunta de revisión 2

¿Cómo podemos comprobar la ortografía y la gramática de una hoja de cálculo?

Pregunta de revisión 3

¿Cómo podemos agregar un gráfico?

Puntos clave del módulo

e-eur

Las hojas de cálculo de Excel organizan la información

Fórmulas y funciones

- Congelar paneles
- Funciones if
- Formato condicional
- Buscar
- Tablas dinámicas
- Otras fórmulas
- Gráficos
- Ortografía y gramática

Herramienta metodológica







Crear una hoja de cálculo EUPA_LO_2.12_M_002

Puntos clave del módulo

- Una hoja de cálculo es una aplicación informática que simula una Hoja de trabajo de contabilidad en papel.
- Cuando configura cálculos en una hoja de cálculo, si se modifica una entrada en una celda, la hoja de cálculo actualizará automáticamente cualquier valor calculado que se haya basado en esa entrada.
- En Excel hay cientos de funciones que se pueden utilizar.
 Estas funciones pueden ser fórmulas que se utilizan para realizar algunas operaciones. Estas fórmulas ya existen en el programa.
BIEN HECHO

Has completado la Unidad 2.12



Cofinanciado por la Unión Europea Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

