# Material de apoyo Curso de Tabulador electrónico Microsoft Excel 2007



Profesora: Lic. Lourdes Vázquez de la Barrera Centro de Capacitación de la Delegación Territorial del MINTUR. Matanzas

2017

## Índice

CONTENIDO	Págs
Inicio	1
1.1 Entrar a la aplicación.	1
<ul> <li>1.2. Conceptos básicos.</li> <li>1.2.1 Ventana de la Aplicación. Sus partes.</li> <li>1.2.2. Área de trabajo. Sus partes.</li> <li>1.2.3. Formas del Mouse.</li> <li>1.2.3. Celda Activa y Rango.</li> <li>Práctica #1. Modificar ancho de la columna.</li> <li>Práctica #2. Modificar alto de las filas.</li> <li>1.2.4. Botones de desplazamiento entre las hojas.</li> <li>Práctica #3. Desplazamiento para activar las hojas.</li> <li>Resumiendo</li> </ul>	1 2 3 4 5 6 6 7 7 8
1.4. Trabajo con las hojas.         Práctica #4. Seleccionar o Marcar.         Práctica #5. Insertar.         Práctica #6. Eliminar.         Práctica #7. Cambiar nombre o Renombrar.         Práctica #8. Mover o copiar         Práctica #9. Proteger hoja         Práctica #9. Proteger celdas dentro de una hoja         Práctica #10. Color de etiqueta.         Práctica #11. Ocultar y Mostrar.         Práctica #13. Copiar y Pegar (Duplicar)         Práctica #14. Para insertar o eliminar filas o columnas.         1.4.1. Cambiar la cantidad de hojas al nuevo libro.	9 9 10 11 11 11 12 13 13 13 14 14 14 14
<u>1.5. Introducción de datos.</u> <u>1.5.1. Valores de texto.</u> <u>1.5.2. Valores numéricos.</u> <u>Práctica #15: Autollenado o Replicar.</u>	16 16 16 16
1.6. Guardar la información.	18
<u>1.7. Escribir las operaciones matemáticas.</u> Práctica #17: Operaciones de cálculo simple.	19 20
<u>1.8. Fichas con sus comandos.</u> <u>1.8.1. Ficha INICIO.</u> <u>1.8.1.1. Cinta de opciones Portapapeles.</u> <u>1.8.1.2. Cinta de opciones Fuente.</u>	24 24 24 25

## Págs.

<u>1.8.1.3. Cinta de opciones Alineación.</u>	28
1.8.1.4. Cinta de opciones Número.	29
1.8.1.5. Cinta de opciones Estilos.	30
1.8.1.6. Cinta de opciones Celdas.	32
1.8.1.7. Cinta de opciones Modificar.	33
1.8.2. Ficha INSERTAR.	34
1.8.2.1. Cinta de opciones Gráficos.	34
1.8.3. Ficha DISEÑO DE PÁGINA	.36
1831 Cinta de onciones Configurar página	36
1.8.3.2 Botón Vista preliminar	42
	72
1.8.4. Ficha DATOS.	42
1.8.4.1. Cinta de opciones Datos.	42
1.8.4.2. Cinta de opciones Herramientas de datos.	43
<u>1.8.5. Ficha VISTA</u> .	46
<u>1.8.5.1. Vistas de libro.</u>	46
<u>1.8.5.2. Ventana.</u>	47
1.9. Personalizar listas	50
	00
1.10. Algunas FUNCIONES.	52
<u>1.10.1. PROMEDIO</u>	53
<u>1.10.2. MAX</u>	54
<u>1.10.3. MIN</u>	54
<u>1.10.4. SI</u>	55
<u>1.10.5. CONTAR.SI</u>	61
1.10.6. CONTAR.SI.CONJUNTO	62
1.10.6. CONCATENAR	64
1.10.7. BUSCARV	65



## Material de Microsoft Excel 2007

**Microsoft Excel** es una **hoja de cálculo o tabulador electrónico**, es un programa que permite realizar cálculos simples, aritméticos, estadísticos, financieros, etc., con una serie de datos previamente introducidos. Con Excel podemos generar gráficos con la ayuda de su asistente. Excel tiene gran cantidad de funciones que nos facilita el cálculo de operaciones complejas.

## 1.1 Entrar a la aplicación:



## Icono que lo representa

Extensión predeterminada: .xlsx

X 🗐 Microsoft Office Excel 2007

Normalmente se busca en el botón INICIO por si aparece en la lista de elementos ejecutados

recientemente.

Cuando se instala <u>siempre</u> se encuentra en: Clic botón INICIO\Poner el mouse sobre TODOS LOS PROGRAMAS\en el área que se abre ir a la Carpeta Microsoft Office v dar clic en el icono de Excel.

Activándose el PROGRAMA, se abre la ventana que lo representa.

## 1.2. Conceptos básicos.

- Al abrirse Excel, presenta un **Libro:** este permite almacenar, visualizar y manipular los datos.
- El mismo está formado por **Hojas de cálculo** que se denomina así a cada zona de trabajo. Cada hoja tiene un nombre (**Hoja1**, Hoja2,..., **Hoja255**= 256 hojas), predeterminadamente abre con tres hojas, aunque este valor puede ser cambiado.
- El área de trabajo está formado por:
  - Columnas, se le asigna una letra y están dispuestas de forma vertical, la Cabecera de columnas van desde la A hasta la XFD para un total de 16 384 columnas.
  - Filas, se le asigna un número que aparece a la izquierda de la ventana dispuesto horizontalmente, la *Cabecera de Filas* va desde *1* hasta 1 048 576 (este número varía según la versión del paquete Office).
  - Las filas y columnas forman páginas, por lo tanto, podemos decir que una hoja tiene aproximadamente 48 507 páginas, este número puede variar.
  - A la unión de una <u>columna</u> con una <u>fila</u> se le llama **Celda**, por ejemplo <u>A1, G8, AA32, LVB48</u>, aquí se almacenan datos numéricos, de texto, de fecha, de hora, fórmulas, funciones.
  - A la selección de varias celdas se le llama Rango, un rango de celdas por ejemplo, que va desde A1, A2, A3, A4 y A5 se representa con el siguiente nombre: A1:A5, otro desde B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4 seráB1:C4, el nombre de un rango será siempre la referencia a la primera y última celda seleccionada y la separan (:) dos puntos.



## 1.2.1. Ventana de la Aplicación. Sus partes.

	Botó	n Office	Barra de	acceso i	ápido					Barra de Títul	0			
	6 2 7	· (* - ) ÷				Lib	ro1 -	Microsoft Excel					-	□ x
	Inicio	Insertar	Diseño de página	Fórmul	as Datos	Revi	sar	Vista Comp	olementos ≻ –	Fich	as		🥥 –	□ ×
	Pegar	Calibri	• 11 • A A		Alineación	•	Gene	ral % 000 €8 ₅ Número	Forma	ato condicional <del>*</del> ormato como tabla s de celda <del>*</del> Estilos	<ul> <li>Insertar</li> <li>Insertar&lt;</li></ul>	Σ * • @ * • ② * }	Ordenar Bus y filtrar * select	scar y cionar *
	A1	• (5	fx										/	*
Seleccionar todo	A	P	- C	D	E		E	Υ <sub>c</sub>	U		1	V		
	1			0	-			0				K	-	
	2	-•	1	. +.						1				
	3		Ba	arra de F	ormula (are	ea en		Cinta o Ban	da de onci	ones				
	4 Celda Act	tiva 🔪	bl	anco)				Cinta O Dan	iua ue opci	ones				
	5													
	6													
	7	<b>₹</b> A	rea de referenc	cia										
	8													
	9													
	10					-								
	11					_								
	12													
	13		1		1.			1		1				
	14					-								
	15	1	1		1	1				1			- 1	
	17					-								
	18	1	1		1	1		1		1				
	19					-								
	20	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	1		1	1								
	21													
	22													
	23													
	24													
	25													
	DE HO	ia1 Hoja2	Hoja3		1.:								10-04	
	Listo											100% (=		Ð
								Re	ntones nara	Vistas				
											Z	<u>′</u> 00M <b></b> ←		



### 1.2.2. Área de trabajo. Sus partes.





### 1.2.3. Formas del mouse.

(Siempre arrastrando el mouse)

 Solamente por las líneas divisorias
 de las COLUMNAS-permite agrandarlas o achicarlas.



Solamente en la Cabecera de columnapermite seleccionar grupos.

 Solamente por las líneas divisorias
 de las FILAS- permite agrandarlas o achicarlas.



+II+ o ----- con estas formas del MOUSE podemos **agrandar o achicar**grupos de columnas o filas (un grupo de por vez) ARRASTRANDO desde la primera hasta la última.

Se explica en: Práctica 1 y Práctica 2.

### Solamente por la Cabecera de filapermite seleccionar grupos.

Mouse en la celda ACTIVA: (Siempre arrastrando el mouse)

1 2 1 2 3 1. **Un más blanco:** dentro o fuera de la celda activa, PERMITE SELECCIONAR grupos de celdas.

**2. Un más negro:** solamente en la parte inferior derecha de la celda activa, PERMITE AUTOLLENAR la celda deseada (lo llamamos REPLICAR).

**3. Punta con 4 flechas:** en cualquier parte del borde del área activa, PERMITE MOVER el contenido seleccionado.



Α

Е

C

D

Е

F

6

7 8

D

В

D

F

G

н

### 1.2.3. Celda Activa y Rango.

### La CELDA ACTIVA está rodeada de un recuadro negro más grueso que el resto de las celdas.

El **RANGO** es un grupo de celdas seleccionadas.



### Por ejemplo:

Es la **B2**, si se fijan bien la columna **B** y la fila **2** están marcadas con color diferente (amarillo-naranja)

### <u>RANGO</u>

Rango de <u>columnas</u>, va desde **B3:B13**, fíjense en el cambio de color de las celdas activas.

1

2

3 4 А

R

C

A

5

1

3

4 5

6

7

8 9

10 11 A

В

С

Rango de <u>filas</u>, va desde **B3:F3**, fíjense en el cambio de color de las celdas activas.

Rango <u>continuo</u> de grupos de celdas, va desde **B3:E10,** fíjense en el cambio de color de las celdas activas.

Rango <u>discontinuo</u> de grupos de celdas, va desde **B3:E10; G3:G10; I3:I10** fíjense en el cambio de color de las celdas activas.

La selección de este rango se realiza:

- 1. Seleccionar el rango continuo desde **B3:E10.**
- 2. Con Ctrl oprimido (sostenido), se arrastra el mouse sobre las celdas **G3:G10** y sobre **I3:I10.**





## Práctica #1

Modificar ancho de la columna.

Forma #1:

- 1. Marcar las columnas implicadas (solamente por la cabecera)
- 2. Dentro del nombre de la columna las marcadas:



Por ejemplo: fíjese bien en la forma que toma el MOUSE, flecha negra (↓) apuntado hacia abajo significa que puedes seleccionar un grupo de columnas. (**RECUERDA**----ARRASTRANDO (oprimiendo el botón izquierdo del MOUSE, soltando cuando llegas al final)

3. Por una de las líneas divisorias del grupo seleccionado.



Por ejemplo: fíjate bien en la forma que toma el MOUSE, (+||+) significa que puedes agrandar o achicar un grupo de columnas. (**RECUERDA**----ARRASTRANDO (oprimiendo el botón izquierdo del MOUSE, soltando cuando llegas al final). Cuando lo haces por

una línea divisoria, se hace al grupo de columnas seleccionadas.



## Práctica #2

Modificar alto de la fila.

Forma #1:

- 1. Marcar las filas implicadas (solamente por la cabecera)
- 2. Dentro del nombre de la filas las marcadas:

5	
6	
57	Alto: 12,75 (17 pixeles)
8	
9	
10	
11	

Por ejemplo: fíjese bien en la forma que toma el MOUSE, flecha negra ( $\blacksquare$ ) apuntado hacia la derecha significa que puedes seleccionar un grupo de filas. (**RECUERDA**----ARRASTRANDO (oprimiendo el botón izquierdo del MOUSE, soltando cuando llegas al final)





3. Por una de las líneas divisorias del grupo seleccionado.



Por ejemplo: fíjate bien en la forma que toma el MOUSE,  $(\overline{+})$  significa que puedes agrandar o achicar un grupo de filas. (**RECUERDA**----ARRASTRANDO (oprimiendo el botón izquierdo del MOUSE, soltando cuando llegas al final). Cuando lo haces por

una línea divisoria, se hace al grupo de filas seleccionadas. el número predeterminado de la fila, la **fig.2.,** muestra como varía al cambiar el alto.



### 1.2.4. Botones de desplazamiento entre las hojas.



## *Práctica #3* Movernos para activar hojas.

Por ejemplo: un libro con 15 Hojas.

- 1. Clic sobre la etiqueta (nombre) de la Hoja2.
- 2. Clic sobre la etiqueta de la Hoja14, como no está visible damos tantos clic sobre el botón

desplazamiento hasta la siguiente hoja (botón tercero) hasta que aparezca la Hoja14

- **última hoja)** y clic en la Hoja 14.
- 3. Para volver a la Hoja1, damos clic sobre el primer botón y clic sobre la Hoja1.



## **Resumiendo:**

El MOUSE toma 7 formas que te ayudarán a trabajar en Excel.

Para seleccionar

+para replicar (solamente en la parte inferior derecha del área seleccionada)

para mover el contenido del área seleccionada (por cualquier lugar de los bordes de la selección).

seleccionar por la Cabecera de COLUMNA.

+||+ agrandar o achicar por la Cabecera de COLUMNA.

➡ seleccionar por la Cabecera de FILA.

<u>+</u> agrandar o achicar por la Cabecera de FILA.





## 1.4. Trabajo con las hojas.

En el área de las hojas dar clic derecho sobre la ficha o etiqueta o nombre de una de ellas, entonces aparece el siguiente Menú Contextual:

	Insertar	
	<u>E</u> liminar	
	<u>C</u> ambiar nombre	
	Mover o copiar	
	<u>V</u> er código	
2	Proteger <u>h</u> oja	
	C <u>o</u> lor de etiqueta	
	<u>O</u> cultar	
	Mostrar	
Hyper	Seleccionar todas las hojas	<b>€</b> ⊒ ∕

NOTA: Podemos tener grupos de hojas seleccionadas y utilizar también los comandos que se muestran.

Antes debemos conocer como:

### *Práctica #4* Seleccionar o Marcar.

- Existen varias formas: por ejemplo tenemos un libro de 10 hojas.
  - Seleccionar hojas Continuas:
    - 1. Clic sobre la primera hoja a marcar.
    - 2. Oprimir la tecla Shitf, sin soltarla, dar clic en la última hoja a marcar.

### NOTA: el orden de los factores no altera el producto.

**Por ejemplo:** clic sobre la Hoja3, **oprimir Shift** y clic sobre la Hoja5 o viceversa. Se sombrean de blanco, esto significa que todas son hojas activas.,

### - Seleccionar hojas Indistintamente:

- 1. Clic sobre la primera hoja a marcar.
- 2. Oprimir la tecla **Ctrl**, sin soltarla, dar clic sobre cada una de las hojas a marcar, pero para utilizar esta forma, estas deben estar separadas unas de otras.

Por ejemplo: Clic sobre la Hoja1, Oprimir Ctrl., clic sobre las Hoja3, Hoja7, Hoja9.

### Podemos combinar las dos primeras formas:

**Por ejemplo:** damos clic en la Hoja3, oprimir Shift y clic en la Hoja6, oprimir Ctrl y dar clic en la Hoja8 y en la Hoja 10.

### - Seleccionarlas TODAS:

- 1. Clic derecho sobre el nombre o etiqueta de cualquier Hoja.
- 2. En el menú contextual que se activa dar clic en la opción Seleccionar todas las hojas.

OJO: Para desmarcarlas: si en el libro existen hojas sin seleccionar, el clic para desmarcar debe ser en una hoja que no esté en la selección. Pero si están todas seleccionadas el clic se da sobre cualquiera.



OJO: <u>Otra forma para desmarcar</u> el grupo de hojas seleccionadas: Para cancelar la selección de varias hojas, haga clic con el botón secundario del *mouse* en la etiqueta de una hoja seleccionada. A continuación, haga clic en **Desagrupar hojas** en el menú contextual.

**IMPORTANTE:** al ser seleccionadas o marcadas podrás, moverlas, eliminarlas, ocultarlas, cambiar el color de la etiqueta, configurarlas y algo MUY IMPORTATE cuando trabajas en una, trabajas en el grupo entero.

## Práctica #5 Insertar.

Permite agregar hojas al libro (hasta 255 hojas)

### Forma #1:

Dar clic sobre el botón 2007 que aparece al final del área de las etiquetas de las hojas. (Con esta forma se inserta solamente de una en una)

### Forma #2:

1. Ficha Inicio/botón Insertar de la Cinta de opciones Celdas: das clic en la punta de flecha que lo acompaña, entonces aparece el siguiente Menú Contextual:

	¦a•∎ Ir	nsertar 🔽 👻 🗛 👘	
	<b>.</b>	Insertar c <u>e</u> ldas	Essence la áltima en sián las entendesis
l		Insertar filas de hoja	Escoges la ultima opcion insertar hoja.
l	Ť	I <u>n</u> sertar columnas de hoja	
_	ЩĮ	In <u>s</u> ertar hoja	
		17	

### Forma #3:

- 1. Clic derecho sobre el nombre de una hoja.
- 2. En el Menú Contextual que se visualiza dar clic en la opción Insertar.

General Soluciones de hoja de cálculo	
Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa Vista previa	nible.

en el cuadro de diálogo que se visualiza dar clic en el

icono Hoja de cálculo y clic en botón Aceptar.

**NOTA:** puedes insertar una x cantidad de hojas, para ello debes marcar un grupo de ellas (SIEMPRE continuas) y seguir normalmente los pasos descritos en la forma tres.





### *Práctica #6* Eliminar.

Permite eliminar hojas que no se necesiten.

- Clic derecho sobre la/s hoja/s a eliminar.
- Clic en el comando Eliminar del menú contextual que se visualiza.
- Clic en el botón Aceptar para confirmar la eliminación.

### Otra forma:

1. Ficha Inicio/botón Eliminar/Cinta de opciones Celdas: das clic en la punta de flecha que lo acompaña al comando, se abre el área presentando diferentes opciones;

¥ E	liminar 🚽 💽 🗸 🔟 👢	
*	<u>E</u> liminar celdas	
₽	<u>E</u> liminar filas de hoja	Escoges la última opción en este caso.
٧	E <u>l</u> iminar columnas de hoja	
	Eliminar <u>h</u> oja	

## Práctica #7

### Cambiar nombre o Renombrar.

Permite teclear un nombre nuevo a la Hoja en cuestión.

• Doble clic sobre la etiqueta de la Hoja1 y cuando esté sombreada Hoja1, se teclee directamente el nombre. Por ejemplo: Listado, Enter para confirmar.

Quedando. Listado Hoja2 Hoja3

### Otra forma:

- 1. Clic derecho sobre la etiqueta de la hoja.
- 2. En el cuadro que se abre dar clic en el **comando Cambiar nombre**, tecleas el nombre nuevo y das Enter.

## Práctica #8

### Mover o copiar.

Permite hacer una copia exacta de la hoja en cuestión y moverla al final de ser necesario. **Forma #1:** 

- 1. Clic derecho sobre la etiqueta de la hoja en cuestión.
- 2. En el Menú Contextual que se visualiza dar clic en el comando Mover o copiar...
- 3. Aparece el siguiente cuadro de diálogo y allí:



Mover o copiar	? 🛛
Mover hojas seleccion <u>A</u> l libro:	adas
Libro1	~
A <u>n</u> tes de la hoja:	
Hoja1 Hoja3 Hoja2 Hoja4 (mover al final)	~
	~
Crear una copia	
	Aceptar Cancelar

Dar clic en las opciones (mover al final) y Crear una copia (activas la pleca).

4. Aceptar para finalizar.

1 1			
N Hoja1 / Hoja3 / Hoja2 / Hoja	4 Hoja1 (2) 🖏	aama la	oonio
se la realicé a la Hoja1 es p	or ello que me inse	erta Hoja1	(2), a

También puedo utilizar solo la opción Crear una copia, entonces la pondrá delante de la original.

### Forma #2:

1. Manteniendo la tecla Ctrl oprimida (presionada), arrastre la pestaña de la hoja a copiar

► H	Hof	Hoja2	/ Hoja3	10/
	14			

hacia otra posición (la punta de flecha negra va indicando la posición para soltarla al llegar). La copia mostrará el mismo nombre con un 2 entre paréntesis, entonces podrás cambiarle el nombre (TIENES la copia exacta).

## Práctica #9

### Proteger hoja.

Para impedir que un usuario cambie, mueva o elimine por accidente o premeditadamente datos importantes, puede proteger determinados elementos de la hoja de cálculo, la hoja completa o el libro, con una contraseña (contraseña: modo de restringir el acceso. En Excel pueden tener hasta 255 letras, números, espacios y símbolos. Debe escribir correctamente las letras mayúsculas y minúsculas cuando defina y especifique contraseñas.).

Existen diferentes formas:

### Forma #1:

- 1. Clic derecho sobre el nombre de la hoja.
- 2. Se activa el menú contextual y damos clic en la opción Proteger hoja...
- 3. Se activa el cuadro de diálogo como el que se muestra, aquí se teclea la <u>contraseña</u> (cuando en usuario no es conocedor de MS Excel no debe modificar NADA).





### Forma #2:



1. Clic en la **Ficha Revisar** y clic en la opción **hoja** TODO los demás es igual a paso tres de la Forma #1.

## Práctica #9-1

### Proteger celdas dentro de una hoja.

Permite proteger solamente CELDAS donde intervengan operaciones matemáticas y/o funciones.

- 1. Marcar las celdas que NO se desea proteger (las que el usuario puede modificar el contenido).
- Clic en la cinta de opciones Fuente, Alineación o Número y en el cuadro de diálogo que se abre dar clic en la ficha u orejita Proteger.
- 3. Y dar clic en la ficha bloqueada para quitar o desactivar esta opción (quitar la palomita).
- 4. Continúanos IDEM con la Forma #2.

## *Práctica #10* Color de etiqueta.

Permite cambiarle el color de fondo al área de los nombres de las Hojas.

- 1. Marcar la/s hoja/s.
- 2. Clic derecho sobre el área de los nombres y en el área que se abre ir a la opción Color de etiqueta y en el área de colores que se visualizar dar clic en el deseado.

**NOTA:** la opción sin color permite quitarlo.



## Práctica #11 Ocultar y Mostrar.

Permite ocultar las hojas seleccionadas.

- 1. Clic derecho en el área de las hojas.
- 2. En el menú contextual que se visualiza dar clic en el comando Ocultar.

Permite mostrar una hoja oculta (de una en una).

- 1. Clic derecho en el área de las hojas.
- 2. En el menú contextual que se visualiza dar clic en el comando Mostrar.
- 3. Se activa el cuadro de diálogo que muestra todas las páginas ocultas, das clic en una y clic en botón Aceptar.

## Práctica #12 Mover.

Permite ordenar la información que puede contener cada hoja,



 Oprime el botón izquierdo del Mouse sobre la hoja (o las hojas) que necesitas mover y arrastre directamente hacia la posición en que deseas que aparezca. El apuntador del mouse toma forma de hoja y la va moviendo hasta que sueltes el botón en la posición. La punta de flecha negra indicando hacia abajo te va guiando entre las hojas, al soltar el botón del mouse, se posicionará.

## Práctica #13 Copiar y Pegar

Cuando Copias y Pegas DUPLICAS.

1. Seleccionar lo que vas a duplicar (si es TODO das clic en el botón que se encuentra a la izquierda de la COLUMNA A y encima de la FILA 1.



o simplemente Ctrl E.

- 2. Clic en el comando Copiar o Ctrl C.
- 3. Clic en el nueva Hoja.
- 4. Con la CELTA A1 como ACTIVA (solamente ella) dar Pegar o Ctrl V.

**NOTA:** Hay momentos en que esta forma NO FUNCIONA correctamente y la copia no tiene el formato deseado es por ello que utilizo SIEMPRE la forma de la Práctica #8. Mover o copiar...



## *Práctica #14* Para insertar o eliminar filas o columnas.

### Forma #1:

### Insertar filas o columnas:

- 1. Se marcan, dando un clic por la cabecera según corresponda.
- 2. Ctrl signo +

### Eliminar filas o columnas:

- 1. Se marcan, dando un clic por la cabecera según corresponda.
- 2. Ctrl signo -

### Forma #2:

<b>∺</b> •• I	nsertar 🔽 🔹 🧛 👔			
<b>-</b>	Insertar c <u>e</u> ldas			
3-	Insertar filas de hoja c			
۲Ľ	I <u>n</u> sertar columnas de hoja			
	In <u>s</u> ertar hoja			
-	17			

**Otra forma:** activando la fila o la columna a insertar, en la ficha **Inicio**/Comando **Insertar**, escoges, dando un clic en la punta de flecha que acompaña al botón, la opción correspondiente.

La fig. muestra las diferentes opciones.

### 1.4.1. Cambiar la cantidad de hojas al nuevo libro:

Un libro al abrirse presenta 3 hojas (predeterminado) PERO el usuario sí necesita 18 hojas, no es lo mismo insertar que cambiar la cantidad predeterminada. (EL LIBRO DEBE ESTAR EN BLANCO COMPLETO)





- 2. En el área que se abre dar clic en la botón Opciones de Excel.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo y en la **Opción Más frecuentes**, ir a la opción Al crear nuevos libros y allí ir a Incluir este número de hojas (flecha arriba aumenta, flecha abajo disminuye), se escoge la cantidad deseada. Recuerde hasta 256.

Al crear nuevos libros					
Usar esta fue <u>n</u> te:	Fuente de ci				
<u>T</u> amaño de fuente:	11 🗸				
⊻ista predeterminada para hojas nuevas:	Vista norma				
Incluir este número de <u>h</u> ojas:	10 🗘				

4. Clic en el botón Aceptar.

**NOTA: RECUERDE** que debe cerrar ese libro y abrir uno nuevo. Estos pasos se utilizan para comenzar a trabajar con un nuevo proyecto, no debes tener NADAAAAAAAA en el libro que abriste para cambiar la cantidad de HOJAS por lo que CIERRA ese y abres un **NUEVO LIBRO**.



Del

del

Material de apoyo de Excel 2007

## 1.5. Introducción de datos.

Los datos en Excel se teclean independientes en las celdas.

### 1.5.1. Valores de texto.

Son textos que se teclean en la celda y se alinean automáticamente a la derecha de la celda PERO el usuario puede configurarlo a su necesidad. Por ejemplo:

A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	1
										Primer	a Etap:	ı (Ge	neral	)
	No.	Nombres y Apellidos	ldioma Inglés Socialización	Preparación Política Ideológica	La Gestión de los Recursos Humanos en el Turismo	Informática	Gestión Contable y Financiera en el Turismo	Análisis e Interpretación de Estados Financieros	Administración en el Turismo	Comercialización del Producto Turístico	Gestión de la calidad y Medio Ambiental en el Turismo	El Costo en el turismo	Cultura e identidad Cubana	Planificación Económica y
	1	I	I I	I	I	I	1	1	1	I	I			

### 1.5.2. Valores numéricos.

В	С	D
12.25		12.25

**IMPORTANTE:** la imagen muestra los mismos números en la columna B y en la D pero, tienen diferencia:

- 1. Los de la columna B están alineados a la **izquierda**, esto es un grave **ERROR**, deben alinearse automática-mente a la **derecha**.
- 2. Los de la columna D están alineados a la **derecha**, esto es un **CORRECTO**.

ESTO SE RESUELVE: utilizando solamente la tecla bloque numérico.

Aclarando: en una máquina puede ser el **punto(.)**, pero en otras puede ser la **coma(,)**, dependerá de la instalación de Windows.

## Práctica #15

### Autollenado o Replicar

Excel permite autorellenar las columnas y esto recibe el nombre también de Replicar.

Por ejemplo: Se necesita enumerar celdas con números del 1 al 4.

### Pasos:

1. Tecleamos el número 1.

В	
1	_
	4

2. Nos paramos con el mouse en el **marcador de autollenado** o **controlador de relleno**, el mouse toma forma de más negro (+) y con la tecla **CTRL** sostenida, lo arrastramos hasta la celda que almacenará el último valor. (esto llamamos REPLICAR)

	В
	1
	2
	3
ANDO:	4





### Otros ejemplos:

Ejemplo 1: De dos en dos (2,4,6...)

- 1. Teclear 2,4 y marcarlos (arrastrando el Cmás blanco)
- B 2 4

2. Nos paramos con el mouse en el **marcador de autollenado** o **controlador de relleno**, el mouse toma forma de más negro (+) y lo arrastramos hasta la celda que tenga el último valor deseado. (REPLICAR)



<u>Ejemplo 2:</u> Se necesita mostrar el nombre de todos los meses del año. Se teclea:

Un nombre del mes, se replica y QUEDA así:

12 14

D	
В	<b>PERO:</b> si se desea <b>REPETIR</b> el mismo nombre de un mes en todas las
Abril	ceidas, TECLEAS el nombre y con la tecia CTRL sostenida REPLICAS.
Mayo	
Junio	
Julio	
	se repite consecutivamente en orden. (sucede porque son listas personalizad

las TUYAS. Práctica #16)

NOTA: Lo mismo sucede para los nombres de los DÍAS DE LA SEMANA.

## 1.6. Guardar la información.

- 1. **Ctrl G** o clic en el botón 屋 que aparece en la barra de Acceso rápido.
- 2. Aparece el siguiente cuadro de diálogo que me permite localizar el camino que almacenará el fichero en cuestión:

Guardar como		? 🛛		
Guardar <u>e</u> n:	Mis documentos	💌 🐵 - 🗖 🗡 🛅 🕶		
Documentos recientes	1 TALLER 21ENER02016 REGIÓN CENTRAL Y OCCIDENTAL ESCRITORIO     3958-h10-hotels-encara-ambicioso-plan-de-expansion-en-el-caribe_files     Archivos de Outlook     BUIENISMOODOO. Files	mk2_files     My eBooks     plan_de_estudios_files     plan_de_estudios_files		
Mis documentos	Construction of the operation of th	programas académicos _ Glion Institute of Higher Edu     RESERVAS CC		
₩ IPC <b>1</b> Mis sitios de red	Curso-Venta-Servicios-Productos-Turisticos-Agencias-Viajes_files Curso-Venta-Servicios-Productos-Turisticozxs-Agencias-Viajes_files Descargas Downloads formulacion del problema con ejemplos_files formulacion-de-negocios-de-venta-directa_files la-formulacion-de-un-problema-en-un-proyecto-de-investigacion_files LUCY Min música MINTUR B Min videos Mis imágenes Mis imág	cielo, nhp_files     tecnologia-en-gestion-comercial-y-de-negocios_files     tecnologia-en-gestion-de ventas_files     tecnologia-en-gestion-vfde ventas_files     turismo-y-hoteleria_files     turismo-y-hoteleria_files     Utismo-y-hsgoteleria_files     Utismo-y-hsgoteleria_files		
Herramientas	Nombre de archivo:     Libro 1       Guardar como tipo:     Libro de Excel	S Guardar Guardar		

**NOTA:** este cuadro de diálogo cambia según la VERSIÓN del Sistema Operativo Windows PERO el principio es el mismo localizar la carpeta destino que almacenará el fichero y teclear el nombre del mismo.

- 3. Dar clic sobre el icono Mi PC (1).
- 4. Cambia el área del panel de la derecha (2), debes dar doble clic en la unidad de disco correspondiente y en cada una de las carpetas hasta llegar a la última.
- 5. Tecleo el nombre del fichero en cuestión (3)
- 6. Clic en el botón Guardar (4) o ENTER, para finalizar.





## 1.7. Escribir las operaciones matemáticas.

Hasta el momento estudiamos como introducir datos de tipo número y texto en una hoja de cálculo (HC), para realizar los cálculos de estos datos numéricos lo primero que hay que hacer es decirle a

Excel, mediante el **Signo** =, que en esa celda se realizará una operación matemática, ya sea simple o utilizando una función compleja de las que él tiene. **OJO:** Si al usuario se le olvida el signo =, Excel nunca sabrá que se realizará un cálculo.

Una **FÓRMULA**, es una ecuación que analiza los datos en la HC y devuelve un resultado. Realizan operaciones con los valores de las celdas, como **suma**, **resta**, **multiplicación**, **división**, **comparación**, **promedio**, **máximo** y **mínimo valor**, **cuenta**....

Excel sigue un orden específico que incluye un *signo igual* (=) seguido de los elementos que van a calcularse los *operandos* y los *operadores* del cálculo.



Como valor predeterminado, Excel calcula una fórmula de izquierda a derecha, comenzando por el signo igual. Podemos controlar el orden en que se ejecutará el cálculo cambiando la sintaxis de la fórmula. *Por ejemplo:* la fórmula de la figura anterior da un resultado de 11 porque Excel calcula la multiplicación antes que la suma. La fórmula multiplica 2 por 3, resultando 6 y, a continuación, suma 5. Por el contrario, se debe utilizar paréntesis para cambiar el orden: = (5 + 2) \* 3, entonces, Excel suma en primer lugar 5 y 2 y, a continuación, multiplica el resultado por 3, resultando 21.

Para ejecutar las operaciones matemáticas básicas como suma, resta, división o multiplicación; combinar números y generar resultados numéricos, utilice los siguientes operadores:

Operador aritmético	Significado	Ejemplo		
* (asterisco)	Multiplicación	= B5*C5		
I (barra oblicua)	División	= B5/C5		
+ (signo más)	Suma	= B5+C5		
- (signo menos)	Resta, Negación	= B5-C5		
% (signo de porcentaje)	Porcentaje	% Cinta de opciones Número		
^ (acento circunflejo)	Exponente	= 2^B5		



El signo de exponente (^) se activa normalmente con Shift + la tecla del número 6 (bloque alfanumérico), pero si el teclado está desconfigurado lo encontramos en **Alt izq sostenido + 94** (del bloque numérico).

Antes de continuar debemos conocer los operadores que especifican el tipo de cálculo que se desea realizar con los elementos de una fórmula. Microsoft Excel incluye cuatro tipos diferentes de operadores de cálculo: *aritmético, comparación, texto y referencia*.

**Operadores de comparación:** Se pueden comparar dos valores con los siguientes operadores. Al comparar dos valores con estos operadores, el resultado es un valor lógico, bien VERDADERO o bien FALSO.

Operador de comparación	Significado	Ejemplo
= (igual)	Igual a	A1=B1
> (mayor que)	Mayor que	A1>B1
< (menor que)	Menor que	A1 <b1< td=""></b1<>
>= (mayor o igual que)	Mayor o igual que	A1>=B1
<= (menor o igual que)	Menor o igual que	A1<=B1
<> (distinto)	Distinto de	A1<>B1

Para teclear estos signos:

Alt izq sostenido+ 60 devuelve < (menor que)

Alt izq sostenido+ 61 devuelve = (signo igual)

Alt izq sostenido+62 devuelve < (mayor que)

## *Práctica #17* Operaciones de cálculo simple.

Las fórmulas son ecuaciones que efectúan cálculos con los valores de la hoja de cálculo. Una fórmula comienza por un signo igual (=).

### Por ejemplo:

- 1. **signo =** en la celda en que se desea que aparezca el resultado.
- 2. Clic el primer operando.
- 3. Tocas en el teclado el operador implicado.
- 4. Clic en el segundo operador implicado en la operación.
- 5. ENTER.

× √ = =E	34-C4	
В	С	
15 64		Das Enter y se visualiza el resultado. Al volver a la =B4⊈elda de la fórmula se queda el resultado pero la operación aparece en la Barra de Fórmula.

1	= =B4-C4						
	В	С	D				
	15	5					
	64	45					
	75	2					

Por ejemplo:





¿cómo se hace?

- Pones el signo = en I3
- Das clic sobre el contenido de la celda G53
- Tocas en bloque numérico del teclado el \* que significa multiplicación.
- Das clic sobre el contenido de la celda H3
- Das ENTER
- Aparece en la celda I3 el resultado y das clic nuevamente sobre la celda I3 verás la fórmula en la barra correspondiente.
- Ahora debes replicar para el resto de los datos. (Ver **Práctica #15**: Autollenado o Replicar)
- Cuando repliques verás que automáticamente aparecen las fórmulas:
  - o =G4\*H4 o =G5\*H5 o =G6\*H6 o =G7\*H7 así sucesivamente hasta completar todos los datos de la tabla, esto es algo importante de la aplicación, el **cálculo automático** del contenido de sus celdas. Ya que al cambiar un valor en una de las celdas implicadas en la operación ella se recalcula sin necesidad que intervenga la acción del usuario.

Las Operaciones de Resta, Multiplicación, División y Suma (de dos dígitos solamente) se realizan de la mismas forma, además podrás tener los operadores distantes unos de otros. Por ejemplo: puedo tener números en la columna C y en la Columna E y el resultado en la columna H.

### Veremos cómo se realiza la SUMA para más de dos operando.

1. Parado en la celda donde se debe visualizar el resultado, damos un clic en el botón:

Σ AUTOSUMA que aparece en la parte superior derecha de la Ficha Inicio.

Por ejemplo: tienes valores en B4 hasta B9 por ello te paras en B10 y das clic en el botón **AUTOSUMA** y aparece =SUMA(B4:B9), das Enter y aparecerá el resultado.

-	🗙 🗸 🏂 =8	SUMA(B4:B9)	
	В	C	Quedando:
			Quodandoi
_			
_			
	2		
	5		
	6		
	8		
	9		
	10		
I	=SUMA(B4:B	9)	

• <i>f</i> x =9	SUMA(B4:B9)
В	C
2	
5	
6	
8	
9	
10	
40	

Con esta operación lo que estamos sumando es un **RANGO** de celdas, recuerde que de B4:B9 (son las celdas B4, B5, B6, B7, B8 y B9) Pero, no siempre el rango a sumar será en la parte superior, esto significa que podemos tener los valores en una columna y queremos el resultado en otra celda de otra columna, ¿cómo se hace?



### Por ejemplo:

- 1. Teclee desde B4 hasta B12 valores.
- 2. Clic en la celda que se desea que aparezca el resultado D14
- 3. Clic en el botón AUTOSUMA.
- 4. Excel no sabrá donde están los valores que intervienen en la SUMA,



último, el rango siempre aparece en un cuadro de líneas discontinúas.

, -	j	D.		
Ø	C	U	C	
·····				
2				
4				
5				
6				
1 4				
8				
9				
10				
20				
**************************************				
		=SUMA(B4:B	12)	
		SUMA(núme	rol: inúmero21:	)
			and for successful	,

5. Damos Enter para finalizar.

Como pueden apreciar los valores están en las celdas desde B4 hasta B12) y el resultado aparece en D14.

# ESTO ES IMPORTANTE PUES EL USUARIO ES QUIEN ESCOJE EL **RANGO** QUE INTERVENDRÁ EN LA FÓRMULA.



### ▼ × ✓ = =15-5 С В =15-5 Cuando damos ENTER aparece en la celda el resultado: \_Observen como en la = = 15-5 -Β4 barra de fórmula A В С aparece la operación pero en la celda aparece el resultado. 10

### Excel puede ser además, una simple calculadora.



## **1.8. Fichas con sus comandos.**

**Fichas:** son unas pestañas que contienen todas las herramientas de Excel agrupadas por cinta de opciones, así por ejemplo la ficha "*Inicio*" contiene "<u>Portapapeles</u>", "<u>Fuente</u>", "<u>Alineación</u>", etc...Cada una contiene una serie de botones que nos permitirán realizar tareas concretas.

Cinta de opciones: la Banda o Cinta de opciones contiene los comandos del programa agrupados. Algo IMPORTANTE siempre que acompañe a cada Cinta de opciones, en la parte inferior derecha, este icono () significa que al dar clic sobre él se abrirá el cuadro de diálogo característico de la versión 2003 de Excel.

## 1.8.1. Ficha Inicio:

-	Inicio	Insertar	Diseño de página	Fórmulas	Datos	Revisar	Vista		Ø	- 🗖	×
	ی ک	Calibri	• 11 • A A	= = =		General 🔹	Formato condicional -	¦a•ª Insertar ▼	Σ - Α	а,	
P	egar ✓ ✓	N <i>K</i> <u>s</u>	• <u>•</u> • <u>•</u> • <u>•</u> •	≣≣⊒ ≇≇≫	• • •	∰ ~ % 000 *8 <b>,</b> %	➡ Dar formato como tabla ▼ ➡ Estilos de celda ▼	🚰 Eliminar 🔹		uscar y ccionar *	
Port	apapeles 🖻		Fuente 🕞	Alineación	G.	Número 🖻	Estilos	Celdas	Modificar		

## 1.8.1.1. Cinta de opciones **Portapapeles:**

Pegar: (Ctrl V) para reproducir lo que se cortó o copió.

La opción **Transponer** me permite cambiar la orientación de las columnas.

1. Marcar los datos:



i vi ai	oui	100 0				
	Α	В	С	D	E	F
1						
2						
3		No.	Nombres y apellidos	Edad	Sexo	Raza
4		1	Lourdes Vázquez de la Barrera	53	F	В

- 2. Seleccionar la información a transponer.
- 3. Clic en la hoja nueva en que aparecerá la información y clic en la celda en que a partir de ella se pegará la información.
- 4. Clic en la punta de flecha del botón Pegar y cuando se despliega el área, dar clic en la opción Transponer.

	Α	В
1		
2		
3		Nombres y apellidos
4		Edad
5		Sexo
6		Raza
7		



Cortar: (Ctrl X) para mover de lugar la selección.

Copiar: (Ctrl C) para duplicar la selección.





**Copiar formato:** dar clic en la celda en que apare el formato deseado y dar clic en el botón, el mouse toma forma de brocha junto al más blanco, entonces das clic con esa brocha por encima del texto a modificar el formato. Si das un clic lo copiará una sola vez, PERO si das doble clic sobre el botón copiará todas las veces que deseas y para desactivar el botón debes dar un nuevo clic en el botón.

### Por ejemplo:

### Para MOVER el elemento seleccionado.

- 1. Seleccione el elemento a **MOVER**.
- 2. De clic sobre el comando CORTAR.
- 3. Clic en la nueva posición y clic en el comando PEGAR.

### Para COPIAR o DUPLICAR el elemento seleccionado.

- 1. Seleccione el elemento a COPIAR O DUPLICAR.
- 2. De clic sobre el comando COPIAR.

Calibri

S

3. Clic en la nueva posición y clic en el comando PEGAR.

**NOTA:** puedes repetir el paso 3 (en los dos ejemplos) tantas veces como necesites repetir el elemento.

## 1.8.1.2. Cinta de opciones **Fuente:**

	11
Calibri $\cdot$ 11 $\cdot$ $A^*$ N     K     S $\cdot$ $\bigcirc$ $\land$	A
Fuente	A
	N
	K

Fuente: permite escoger un tipo de letra diferente (debes seleccionar y dar clic en la punta de flecha y clic en el nuevo tipo) Tamaño de la fuente: permite escoger un tamaño para la letra (debes seleccionar y dar clic en la punta de flecha y clic en el número que se desee, pero si necesitas un valor que NO está en la lista, lo tecleas y das ENTER)

Aumentar el tamaño de la fuente: al dar clic sobre el comando, aumenta de tamaño el elemento seleccionado (cuanto más clic, más aumenta)

**Disminuir el tamaño de la fuente:** al dar clic sobre el comando, disminuye de tamaño el elemento seleccionado (cuanto más clic, más disminuye)

- Negrita: (Ctrl N) permite oscurecer el texto seleccionado.
- Cursiva: (Ctrl K) permite inclinar el texto seleccionado.
- Subrayado: (Ctrl S) permite subrayar el texto seleccionado.



	Bordes: Aplica bordes a las celdas
Bordes	seleccionada.
Borde inferior	Olia en la nunta da flacha que acompaña al
Borde superior	Clic en la punta de fiecha que acompana al
Borde izquierdo	imagen me permite escoger el tipo de borde a
Borde d <u>e</u> recho	utilizar
Sin borde	Clic sobre el botón directamente cuando
Todos los bordes	necesite repetir el tipo de borde que aparece
Bordes externos	activo.
Borde de cuadro grueso	
Borde doble inferior	
Borde inferior grueso	
Borde <u>superior</u> e inferior	
Borde superior e inferior grues	b.;
Borde superior e inferior doble	
Dibujar bordes	Dibuiar borde: al dar clic sobre esta opción el
📝 Di <u>b</u> ujar borde	mouse toma forma de lápiz y el usuario puede
A Dibujar cuadrícula de borde	dibujar el borde EXTERIOR solamente.
2 Borrar borde	Dibujar cuadrícula de borde: al dar clic sobre
<u></u> <u>C</u> olor de línea	esta opción el mouse toma forma de lápiz con
E <u>s</u> tilo de línea	una cuadrícula y el usuario puede dibujar
Más bordes	TODOS los bordes.

**Borrar borde:** al dar clic sobre esta opción el mouse toma forma de goma de borrar y el usuario puede borrar el borde al que le pase esta forma por encima. **Color de línea:** al dar clic sobre esta opción se abre una nueva área que muestra los distintos colores, clic sobre el deseado. El botón **Más colores** permite escoger en otras tonalidades.

**Estilo de línea:** al poner el mouse en esta opción, se abre una nueva área (como se muestra en la imagen), das clic sobre el estilo de borde a escoger.

	Sin borde
E <u>s</u> tilo de línea 🔶	





Número Alineación	Fuente Bordes Relleno Proteger
Lines	Presetable idea
Linea	Preescablecidos
Estilo:	
Ninguna	
	Ninguno Contorno Interior
	Borde
·	
	Texto 1
Color:	
Automático	
El estilo de borde seleccio diagrama de vista previa	nado puede aplicarse al hacer clic en alguno de los preestablecidos, en el o en los botopes de arriba
alagrama de visca previa	

- 1. Permite escoger el Estilo de la línea.
- 2. Permite escoger el Color de las líneas.
- 3. Permite escoger una de las tres opciones.
- 4. Permite escoger entre las siete opciones todas las que desees.
  - Color de relleno: colorea el fondo de las celdas seleccionadas. El botón Sin relleno desactiva el color. El botón Más colores permite escoger en otras tonalidades.



**Color de fuente:** al dar clic en la punta de flecha se abre la gama de colores, clic en el que deseas. El botón **Más colores** permite escoger en otras tonalidades.

Formato de celdas	? 🛛
Número Alineación Fuente Bordes Rell	eno Proteger
Euente: Calibri Tr Cambria (Titulos) Tr Calibri (Cuerpo) Tr Academy Engraved LET Tr Agency FB Tr Albertus Tr Albertus Extra Bold Subrayado:	Estilo: Tamaño: Normal 11 Normal 8 Cursiva Negrita Cursiva Negrita Cursiva Scolor:
Esta es una fuente TrueType. Se usará la misma fue	Vista previa AaBbCcYyZz ente tanto en la impresora como en la pantalla.
	Aceptar Cancelar

Al dar clic en la punta de flecha (<sup>[2]</sup>) que acompaña al título se muestra la **ficha Fuente** en el cuadro de diálogo Formato de celdas. Permite escoger los mismos comandos que se presentan en la cinta de opciones Fuente.



## 1.8.1.3. Cinta de opciones **Alineación:**

≡	
≡	
三	

Alinear en la parte superior: Alinea el texto en la parte superior de la celda.

Alinear en el medio: alinea el texto para que esté centrado entre la parte superior e inferior de la celda.

Alinear en la parte inferior: Alinea el texto en la parte inferior de la celda.

Alinear el texto a la izquierda.

Centrar.



=	=	=	≫							
F	≣	≣		• <b>a</b> • •						
	Alineación 🕞									

3/	
397	Ángulo <u>a</u> scendente
38	Ángulo descendente
1ª	Texto vertical
-ei	<u>G</u> irar texto hacia arriba
18-	<u>G</u> irar texto hacia abajo
2	Eormato de alineación de celdas

**Orientación:** Gira el texto a un ángulo diagonal o a una orientación vertical. Se utiliza generalmente para etiquetar columnas estrechas. Por ejemplo:



Das clic en la cuarta

opción (**Girar texto hacia arriba**) Ajustar texto: hace que todo el contenido sea visible dentro de una celda mostrándolo en varias líneas.

Por ejemplo:

F	G

Cantidad de productos

Al teclear el texto se llevará (aparentemente) dos celdas (F y G) pero al dar clic sobre el comando se ajusta.

F	G
Cantidad de	
productos	



**Combinar y Centrar:** Une las celdas seleccionadas en una celda de mayor tamaño y centra el contenido en la nueva celda. Generalmente se utiliza para crear etiquetas que abarcan varias columnas. Por ejemplo:



Excel

Excel

1

2

2

Se seleccionan las celdas implicadas y se da clic en el botón.

Formato de celdas	? 🛛
Número Alineación Fuente Bordes Relleno Proteger	
Alineación del texto	Orientación
General Sanoría:	•••
Vertical:	т .
Inferior	× Texto+
Distribuido justificado	0 ·
Control del texto	•
Ajustar te <u>x</u> to Reducir basta ajustar	0 Grados
Combinar celdas	
De derecha a izquierda	
Dirección del <u>t</u> exto:	
Contexto	
A	ceptar Cancelar

Al dar clic en la punta de flecha (<sup>12</sup>) que acompaña al título se muestra la **ficha Alineación** en el cuadro de diálogo Formato de celdas.

## 1.8.1.4. Cinta de opciones **Número:**



Al dar clic en la punta de flecha que acompaña el botón se despliega un área como la que se muestra en la imagen, aquí podemos escoger el estilo que se desea para cada una de las opciones.

**COMENTARIO:** Se ciento más cómoda trabajando todos estos estilos por el cuadro de diálogo **Formato de celdas** en la **ficha Número**, seleccionas las celdas y das clic en la Categoría deseada y en el panel derecho efectúas los cambios y Aceptar.

<u>an</u> -

%

000



Formato de número de contabilidad: selecciona un formato de moneda alternativo para la celda. En la opción Más formatos de contabilidad, muestra la ficha Número en el cuadro de diálogo Formato de celdas, aquí encontrarás más símbolos de moneda.

**Estilo porcentual:** muestra el valor de la celda como un porcentaje. Por ejemplo: 50 ---- 100%

х

X = 20/50

= 0,4 a la celda que contiene ese valor se damos formato estilo porcentual y devuelve 40%, fíjense no se multiplica por 100 porque si eso pasa cuando se aplica el estilo porcentual me devuelve 4000% y eso NO es CORRECTO.

**Estilo millares:** muestra el valor de la celda con separador de miles. Por ejemplo: 400.000,00 (el punto (.) o la coma (,) se utilizan según la configuración del Windows de la PC en que trabajas)

Aumentar decimales.

Disminuir decimales.

Formato de celdas		2 🗙
Formato de celdas	Euente Bordes Relleno Proteger	? 🗙
	Aceptar Cano	:elar

Al dar clic en la punta de flecha (<sup>121</sup>) que acompaña al título se muestra la **ficha Número** en el cuadro de diálogo Formato de celdas.

## 1.8.1.5. Cinta de opciones Estilos:



Permite resalta celdas interesantes, enfatiza valores poco usuales y visualiza datos usando barras de datos, escalas de color y conjuntos de iconos basados en criterios. Al dar clic en la punta de flecha que acompaña al botón se despliega un área como la que se muestra en la imagen.



•	Solo estudiaremos la primera REGL/
is ⊧	
×	
•	
•	
•	
	> > > >

Al dar clic en la primera opción se despliega el área en la cual podemos escoger una de las opciones que se muestran.

Por ejemplo: **mayores que 150.** 1. Se selecciona el rango de celdas.

- Clic en el comando Formato condicional, en el área que se abre ir a la primera regla Resaltar reglas de celdas.
- Y dar clic en la opción que se desea, en este ejemplo Es mayor que... se abre un cuadro de diálogo el cual me permite teclear el criterio y escoger la regla.

Es mayor que		? 🗙
Aplicar formato a las celdas que son MA	YOR	ES QUE:
	con	Relleno rojo claro con texto rojo oscuro 🛛 👻
		Aceptar Cancelar

- 4. En la primera área en blanco tecleamos 150 y en la punta de flecha de la lista desplegables de los estilos se pincha para escoger el deseado.
- 5. Aceptar para finalizar.

**NOTA:** al dar clic en la opción Formato personalizado abre el cuadro de diálogo de Formato de Celda y permite personalizar tu formato condicional.

### OTROS FORMATOS SE ESTUDIARAN INDIVIDUALMENTE.

Al dar clic en la punta de flecha que acompaña al botón se abre un área que muestra diferentes estilos por lo que permite aplicar rápidamente un formato a



🧱 Dar formato como tabla 🔻



un conjunto de celdas y lo convierte en una tabla seleccionando un Estilo de tabla predefinido.

📑 Estilos de celda 🔻

Al dar clic en la punta de flecha que acompaña al botón se abre un área que muestra diferentes estilos por lo que permite aplicar rápidamente un formato a una celda con los estilos predefinidos.

También puede definir estilos propios para las celdas.

## 1.8.1.6. Cinta de opciones Celdas:





## 1.8.1.7. Cinta de opciones **Modificar:**



Autosuma: nos permite realizar la SUMA de forma más rápida pero de un grupo de celdas.

Por ejemplo:

- 1. Seleccionamos un grupo de celdas y y aparece debajo del rango seleccionado la suma.
- Activar la celda que almacenará la SUMA, damos clic en el botón y aparece =SUMA() entonces debemos seleccionar el rango de nuestros datos a SUMAR.

Con este **botón** tenemos acceso también a otras funciones utilizando la punta de flecha del botón. Al hacer clic sobre ésta aparecerá la lista desplegable de la imagen. Y podremos utilizar otra función que no sea la **Suma**, como puede ser **Promedio** (calcula la media aritmética), **Máx** (obtiene el valor máximo) o **Mín** (obtiene el valor mínimo). Además de poder acceder al diálogo de funciones a través de **Más Funciones...** (las estudiaremos cuando lleguemos a las FUNCIONES con mayor grado de complejidad)

**IMPORTANTE**: Para utilizar éstas opciones, asegúrate de que tienes seleccionada la celda en que quieres que se realice la operación antes de pulsar el botón.

Organiza los datos para facilitar el análisis.

Puede ordenar los datos seleccionados de menor a mayor (ascendente) o de mayor a menor (descendente) o filtrar temporalmente valores específicos.

Ordenar de A a Z: ascendente.

Ordenar de Z a A: descendente.

**Orden personalizado:** seleccionamos el rango de valores a ORDENAR, damos clic en la opción y se activa el cuadro de diálogo el cual me permite seleccionar en el **botón ordenar por:** la columna por la cual se va a realizar el ordenamiento.

Ordenar		? 🔀
Qal Agregar nivel X Eliminar nivel	Copiar nivel	s ☑ Mis datos tienen encabezados
Columna	Ordenar según	Criterio de ordenación
Ordenar por Nombre 🗸	Valores 💌	Z a A 💌
		Aceptar Cancelar

En la opción Ordenar según, al dar clic en la punta



	Ż
	Ordenar
	y filtrar 👻
₽↓	<u>O</u> rdenar de A a Z
${}^{\mathbf{Z}}_{\mathbf{A}}\downarrow$	O <u>r</u> denar de Z a A
<b>↓</b> ↑	Orden personalizado
<b>Y=</b>	<u>F</u> iltro
$\mathbb{X}$	<u>B</u> orrar
X	Volver a aplicar

Δ.



de flecha se selecciona una.

En la opción **Criterio de ordenación** se selecciona una.

Aceptar para finalizar.

**Filtro:** habilita el filtro en la cabecera de título de la tabla, una vez activado, haga clic en la punta de flecha para elegir una opción para realizar el filtrado. (el filtro permite simplificar la lista de datos)

## 1.8.2. Ficha INSERTAR

9	Inicio	Insertar	Diseño de página	Fórmulas	Datos	Revisar	Vista	Programador	Complementos	Nitro Pro 7		🥝 –
Tabla dinámic	Tabla	Imagen 2	💁 Imágenes prediseña( 🆓 Formas マ 💼 SmartArt	das Columna	🍂 Línea ▾ 🍉 Circular <mark>灅</mark> Barra ▾	MÁrea ▼ ▼ 1000 Disper COros	, rsión ▼ gráficos ▼	Q) Hipervínculo	Cuadro de texto	ie de página	inea de firma ▼ Ma Objeto Ω Símbolo	
Ta	iblas		Ilustraciones		Gráfic	tos	- G	Vínculos		Texto		

### 1.8.2.1. Cinta de opciones Gráficos:



Un gráfico es la representación de los datos de una hoja de cálculo para facilitar su interpretación. La utilización de gráficos hace más sencilla e inmediata la interpretación de los datos. A menudo un gráfico nos dice mucho más que una serie de datos clasificados por filas y columnas. Cuando se crea un gráfico en Excel, podemos optar por crearlo:

- Como gráfico incrustado: Insertar el gráfico en una hoja normal como cualquier otro objeto.
- Como hoja de gráfico: Crear el gráfico en una hoja exclusiva para el gráfico, en las hojas de gráfico no existen celdas ni ningún otro tipo de objeto.

Es recomendable que tengas **seleccionado el rango de celdas** que quieres que participen en el gráfico, de esta forma, Excel podrá generarlo automáticamente.



**Inserta un gráfico de columna:** Los gráficos de **columna** se utilizan para comparar valores de categorías.

Al dar clic en la punta de flecha que acompaña al botón se muestran un grupo de estilos para este tipo de gráfico, das clic en el que desee y se activa la **FICHA Herramienta para gráfico** con tres cinta de opciones:

Línea; Circular; Barra; Área; Dispersión; otros gráficos: las opciones son las mismas para los distintos tipos.



## Cinta de opciones Diseño:

					H	Herramienta	as de gráficos		
						Diseño	Presentación	Formato	🕜 – t
Cambiar tipo Guardar como de gráfico plantilla	iar entre Seleccionar columnas datos						•	<b>1</b> 7	Mover gráfico
Tipo	Datos	Diseños de g	gráfico		Estilos	de diseño			Ubicación
Cambiar tip	oo de gráfico		Cambia a	un tipo difere	ente de gi	ráfico.			
Guardar co	omo plantilla		Guarda e puedes a	I formato y c olicar a futuro	diseño de os gráficos	e este s.	gráfico co	mo plar	ntilla que
Cambiar entre	filas y columr	nas	Intercamb el eje X se	pia los datos o e moverán al	del eje. Lo eje Y y vi	os date icevers	os que se sa.	han colo	ocado en
Seleccio	onar datos		Cambia e	l rango de da	atos inclui	dos er	n el gráfico.		
Diseños	Diseños de gráfico			Cambia el diseño general del gráfico. (clic en 🖻 y permite escoger entre 10 tipos de gráfico)					
Estilos	de diseño		Cambia e escoger e	el estilo visua entre 48 estilo	il general os)	del gr	áfico. (clic	en 🔳 y	/ permite
Cinta da encience <b>Pro</b>		Mov	/er gráfico	: Mueve este	e gráfico (	solo) a	a una hoja	nueva d	el libro.
		/11.							
					He	erramienta	s de gráficos		
						Diseño	Presentación	Formato	🕜 💶 📼

							Diseño	Presentación	Formato	0 - 🗖
Área del gráfico 👻	R		💼 🔲 Leyenda 🔻			Ida	周 Cuadro	Gráfico 🔻		
🎭 Aplicar formato a la selección			💻 🛗 Etiquetas de datos 🔹	4			💩 Plano ii	nferior del gráfico		
餐 Restablecer para hacer coincidir el estilo	Insertar	gráfico * de	el eje 🔻 🏭 Tabla de datos 🔻	Ejes	Lineas de la cuadrícula *	Area de trazado *	🗐 Giro 3D		Analisis	Propiedades *
Selección actual			Etiquetas		Ejes		Fon	do		

En la pestaña **Presentación** podrás encontrar todas las opciones relativas al aspecto del gráfico. Se explican por sí solas.

Por ejemplo, en la cinta de opciones **Ejes**, podrás decidir cuales mostrar o si quieres incluir **Líneas de la cuadrícula** para leer mejor los resultados.

## Cinta de opciones Formato:



Se explican por sí solas.





## 1.8.3. Ficha **DISEÑO DE PÁGINA**

	Diseño de página			
Colores -		Ancho: Automátice 🛪	Líneas de la cuadrícula Encabezados	🖫 Traer al frente 🔹 🛛 📑 🔹
A Fuentes -		🕴 Alto: Automátice 🛪	Ver Ver	🔁 Enviar al fondo 🐑 📴 🛪
v Itemas v	impresión * títulos	🖳 Escala: 100% 🛟	🔲 Imprimir 📃 Imprimir	🌇 Panel de selección 🖾
Temas	Configurar página	Ajustar área de impres 🖻	Opciones de la hoja 🕞	Organizar

## 1.8.3.1. Cinta de opciones **Configurar página:**

Antes de imprimir una hoja de cálculo, es conveniente que configuremos la página, para **modificar** factores que afectan a la presentación de las páginas impresas, como la **orientación**, **encabezados** y **pies de página**, **tamaño del papel**, ...



En la cinta de opciones **Configurar página** encontraremos botones rápidos a muchas de las opciones: para configurar Márgenes, la Orientación, el Tamaño, etc. Pero si lo que **queremos es acceder a todas las opciones de configuración, deberemos pulsar la punta de flecha de la esquina inferior derecha. Se abrirá una nueva ventana, el cuadro de di**álogo <u>Configurar página</u> y está organizado en varias pestañas.

Al dar clic en la punta de flecha (<sup>12</sup>) que acompaña al título se muestra el cuadro de diálogo **Cambiar tipo de gráfico**.





Márgenes				
	<b>Normal</b> Superior: Izquierda: Encabezado:	1,91 cm 1,78 cm 0,76 cm	Inferior: Derecha: Pie de página:	1,91 cm 1,78 cm 0,76 cm
	<b>Ancho</b> Superior: Izquierda: Encabezado:	2,54 cm 2,54 cm 1,27 cm	Inferior: Derecha: Pie de página:	2,54 cm 2,54 cm 1,27 cm
	<b>Estrecho</b> Superior: Izquierda: Encabezado:	1,91 cm 0,64 cm 0,76 cm	Inferior: Derecha: Pie de página:	1,91 cm 0,64 cm 0,76 cm
Márg	jenes personaliz	ados		

**Márgenes:** selecciona los tamaños de los márgenes para todo el documento o para la selección actual.

Clic sobre la última opción **márgenes personalizados...** y se activa el Cuadro de diálogo **Configurar página** PERO con la ficha **Márgenes** activa.



Orientación de página: cambia la orientación de la hoja.

Tamaño de página: elige un tamaño de papel para la sección actual.

Clic sobre la última opción **Más tamaños de papel...** y se activa el cuadro de diálogo **Configurar página** PERO con la ficha **Página** activa.



Marca un área específica de la hoja para imprimirla.



Activa el cuadro de diálogo Configurar página con la Ficha Celdas activa.

Permite repetir el encabezado de los datos en todas las páginas de la hoja. Este comando NO PERMITE GRUPOS DE HOJAS SELECCIONADAS y NO se puede realizar por el comando VISTA PRELIMINAR.

### Repite el encabezado de la tabla para todas las páginas de la hoja.

Cuando el contenido de la tabla sobrepasa la página, esta función permite repetir el encabezado seleccionado en todas las páginas de la hoja, el encabezado puede contener: texto, imágenes, líneas.

Pasos:

1. Clic en el comando **Imprimir títulos** o clic en la punta de flecha ue acompaña al título para que se active el cuadro de diálogo que se abre y damos clic en el **ficha Hoja** y allí dar clic en la flecha roja que acompaña la **opción Repetir filas en el extremo superior**, se cierra el área, das clic sobre la cabecera de filas a repetir, pinchas la punta de flecha roja nuevamente apareciendo el rango de celdas a repetir. Por ejemplo: \$1:\$5, se repetirá de la fila 1 a la 5 solamente y todo lo que haya dentro de ese RANGO.



Configurar página	
Página Márgenes Encabezado y pie de página Hoja	
Á <u>r</u> ea de impresión:	•
Imprimir títulos	
Repetir filas en extremo superior:	
Repetir columnas a la i <u>z</u> quierda:	
Imprimir	
Líneas de división Títulos de filas y columnas	

4. Clic en el botón Aceptar para finalizar.

Puedes también **Repetir columnas a la izquierda**. PERO debes tener cuidado si tienes un logo y se lleva parte de una columna que no repites.

**NOTA:** Para ver lo que ocurre debes dar clic en el botón Vista preliminar.

Dar clic en esta PUNTA DE FLECHA que aparece en la parte inferior derecha (**CCC**) y activa el siguiente cuadro de diálogo de **Configurar página...** 



Configurar página
Página Márgenes Encabezado y pie de página Hoja
Orientación
Ajuste de escala
O Ajustar al: 100 → % del tamaño normal     Section 2010 % del tamaño normal
Ajustar a: 1 páginas de ancho por 1 de alto
Tamé del angle
Calidad de impresión: 600 pop
Primer numero de pagina: Automatico
Imprimir Vista preli <u>m</u> inar Opciones
Aceptar Cancelar

### La FICHA PÁGINA permite en la opción:

- 1. **Orientación:** escoger entre Vertical u Horizontal.
- Ajuste de Escala: ajustar a un PORCIENTO del tamaño normal (menos porciento más pequeña quedará la impresión del modelo y viceversa).
- 3. **Tamaño del papel:** escoger Carta o Lether que es la hoja normal 8 x 11.
- 4. Clic en el BOTÓN Aceptar si ha terminado.

### La FICHA MÁRGENES permite:

- Permite modificar los márgenes, estos varían de acuerdo a la necesidad del modelo en cuestión. Si se desea ahorrar hoja el margen <u>izquierdo</u> y <u>derecho</u> va en 0 (cero); el <u>superior</u> e <u>inferior</u> NUNCA debe ser más pequeño que el del <u>Encabezado</u> y el <u>Pie de página</u> SINO se utiliza Encabezado y/o Pie de página podrá variar el <u>Inferior</u> a 0,5.
- En la opción Centrar en la página utilice Horizontalmente y/o Verticalmente según convenga. (YO siempre utilizo Horizontalmente solamente).
- 3. Clic en el BOTÓN Aceptar si ha terminado.

Configurar página		? ×
Página Márgenes Encabezad	o y pie de página	Hoja
	Superior:	Encabezado:
I <u>z</u> quierdo: 1,8 🚖		Derecho:
Centrar en la página	Inferior:	Pie de pági <u>n</u> a:
Uricalmente		
	<u>I</u> mprimir	. Vista preli <u>m</u> inar <u>O</u> pciones
		Aceptar Cancelar



Configurar página
Página Márgenes Encabezado y pie de página Hoja
Encabezado:
(ninguno)
Personalizar encabezado Personalizar pie de página
Pie de nánina:
Páginas impares y pares diferentes
Primera página diferente
Ajustar la escala con el documento
V Alinear con márgenes de página
Tmprimir Vista preliminar Opciones
Aceptar Cancelar

## La FICHA ENCABEZADO Y PIE DE PÁGINA permite:

Los BOTONES **Personar encabezado**...(en la parte de arriba de la hoja impresa) y **Personalizar pie de página...**(en la parte de abajo de la hoja impresa).

### Vamos a Personalizar encabezado...

1. Clic sobre el botón que lo identifica activándose un nuevo cuadro de diálogo:

Encabezado			? 🔀				
Encabezado							
Para dar formato al texto, selecciónelo y elija el botón Aplicar formato al texto. Para insertar un número de página, fecha, hora, ruta de archivo, nombre de archivo o nombre de ficha, sitúe el cursor en el cuadro de edición y elija el botón apropiado. Para insertar la imagen, presione el botón Insertar imagen. Para dar formato a la imagen, sitúe el cursor en el cuadro de edición y presione el botón Formato de imagen.							
	A	🖕 🖹 💷 📓 🥸					
Sección izquierda:	Sección <u>c</u> entral:	Sección <u>d</u> erecha:					
		Aceptar	Cancelar				

El cual se encuentra dividido en tres secciones, dando un clic sobre ellas se activan según corresponda. En las secciones se puede insertar líneas, # de página, #s de páginas, fecha, hora y texto (formatearlo), utilizando los siguientes botones:



Aplicar formato al texto.

Insertar número de página. Al dar clic sobre el botón se visualiza & [Página].

Insertar número de páginas. Al dar clic sobre el botón se visualiza & [Páginas].

Esto dos comando se utilizan juntos por ejemplo:

Hoja & [Página] de & [Páginas]----- quedando en la impresión Hoja 1 de 5. & [Página]/ & [Páginas]----- ]----- quedando en la impresión 1/5



**SIGNIFICA:** el primer número es la página actual y el segundo número es la cantidad de páginas que tiene esa HOJA.



Insertar la fecha. Al dar clic sobre el botón se visualiza &[Fecha]. PERO la FECHA del momento en que imprimes fichero.

Insertar la hora. Al dar clic sobre el botón se visualiza &[Hora]

Entre la fecha y la hora se deja un pequeño espacio si se utiliza en la misma sección.

Los cuatro COMANDOS que se activan es un lenguaje para la máquina, ella escoge la fecha y la hora de la PC y sabe buscar la página consecutiva y la cantidad de páginas que tiene esa HOJA en cuestión PERO NUNCA SE CAMBIA LA CONFIGURACIÓN DE LOS COMANDOS: &[Página]; &[Páginas]; &[Fecha] y &[Hora].

- 2. Aceptar para cerrar el segundo cuadro de diálogo al finalizar.
- 3. Aceptar para cerrar el primer cuadro de diálogo al finalizar.

NOTA: estos cambios solamente se ven si das un CLIC en el comando VISTA PRELIMINAR (

aparece en la BARRA de Acceso rápido aparece en la BARRA de Acceso rápido cambiarse de posición según le convenga al usuario, la punta de flecha que acompaña a la Barra me permite personalizar comandos (clic sobre ella y en área que se abre, doy clic sobre el comando a personalizar (de uno en uno).

**NOTA:** estas tres fichas se pueden utilizar con GRUPOS de HOJAS SELECCIONADAS.

### La FICHA HOJA:

**NOTA:** está FICHA se utiliza solamente para hojas individuales NUNCA grupo de hojas seleccionados. Está función se utiliza cuando la hoja tiene más de UNA página.

- 1. Al dar clic sobre el área que acompaña a la opción **Repetir filas en extremo superior** y clic en el área de la tabla donde se encuentran las filas que serán repetidas.
- 2. En esa área aparecerá, por ejemplo: \$1:\$5 eso significa que son filas absolutas que todo lo que en ellas se encuentre se repetirá (puede contener: texto, imágenes, líneas y sobre todo el encabezado de la tabla.

### TODA ESTA INFORMACIÓN SE REPITE EN CADA PÁGINA DE ESA HOJA.

Se puede utilizar la opción **Repetir columnas a la izquierda:** esta opción se utiliza para una HOJA que tiene muchas columnas con información por lo que se llenan muchas a la derecha y se repiten columnas para TODAS las páginas de la HOJA.

Configurar	página							
Página	Márgenes	Encabezado	o y pie	de página	Hoja			
Área de impresión: Imprimir títulos Repetir filas en extremo superior: Repetir columnas a la izquierda:								
Imprimir Líne Blan Calia	as de división ico y negro dad de borrad abezados de f	lor îlas y columna	<u>C</u> o En	omentarios: rores de celda	a como:	(nin <u>c</u> most		
Orden de	las páginas ia abajo, lue <u>g</u> ia la derecha,	o hacia la dere luego hacia a	echa bajo					



### 1.8.3.2. Botón Vista preliminar.





(Vista preliminar). Aparece una nueva vista de presentación Clic en el botón del libro y con ella la barra como la que se muestra en la figura.



Al dar un clic en el botón Configurar página aparece el mismo cuadro de diálogo que se estudió anteriormente.

## 1.8.4. Ficha DATOS

					Datos					
		Discontant Contexiones	A Z		🖗 Borrar			🛃 Validación de datos 🔻	🌳 Agrupar 🔹	03
		Propiedades	ZVZA	Ш	🚡 Volver a aplicar			📑 Consolidar	💠 Desagrupar 👻	- 19
Obtener datos externos *	Actualizar todo *	🖘 Editar vínculos	Z↓ Ordenar	Filtro	🌠 Avanzadas	Texto en columnas	Quitar duplicados	醇 Análisis Y si 🔹	Subtotal	
	C	onexiones		Ordenar	y filtrar		Herramie	entas de datos	Esquema	- G

## 1.8.4.1. Cinta de opciones **DATOS**.



Permite reducir la lista de datos según criterios (condiciones que se especifican para limitar los registros que se incluyen en el conjunto de resultados). También puede filtrar por más de un columna. Los filtros adicionales se basan en el filtro actual y además reduce el subconjunto de datos.

Activa el filtro (para mayor seguridad activas una celda del encabezado de la tabla o selecciónelas todas). Una vez activado el filtro

N	Nombre y Apellidos	ad	ox ►	G Za	Dirección particular 💽	Municipi	Provinci
			_			- 1 1	

haga clic en la flecha 🔽 del encabezado de columna para elegir un filtro.

Se activa un área como esta:



Az↓	<u>O</u> rdenar de A a Z	Aquí se
Z↓	O <u>r</u> denar de Z a A	<u>Por eje</u>
	Ordenar por color	(selecci
$\mathbb{K}$	<u>B</u> orrar filtro de "Sexo"	activa) y
	Filtrar por color ▶	pone la
	Filtros de <u>t</u> exto	solamer
		N
		1/
		2 E
		3 (
		6 F
	Aceptar Cancelar	91

escoge la opción por la que se realizará el filtro.

mplo: si se desea filtrar por F(femenino) damos clic en onar todo) para quitar todas las palomitas (que significa y después clic en la opción del filtro en este caso F (se palomita). De esta forma la lista se reduce presentando nte los que son femeninos y al final en la parte izquierda el número de la cantidad filtrada:

	H ← → Hoja1 C Listo Se encontraron 5	) de 10	regist	ros
N	Nombre y Apellidos	<b>1</b> ad	₹, T	
1	A	45	F	Ν
2	В	25	F	М
3	с	48	F	в
6	F	2	F	М
9	I	60	F	Ν

el proceso de entrada de datos se lleve a cabo sin problemas.

Pueden ver como el botón que utilizamos para el filtro cambió y

ahora es este

para volver a la lista completa pinchamos este botón y seleccionamos la opción (Seleccionar todo) v

Puedes utilizar filtros unos dentro de otros. Por ejemplo: de los F, cuántos son de 60 años y cuántos son de raza B, así simplificas aun más la lista.

## 1.8.4.1. Cinta de opciones Herramientas de datos.



También puede forzar que los datos se elijan entre los valores especificados en una lista desplegable.

Una vez que decida qué validación desea utilizar en una hoja de cálculo, puede configurarla haciendo lo siguiente:



Pasos:

- 1. Marcar las celdas implicadas.
- 2. Clic en la ficha Datos
- 3. En la cinta de opciones **Herramientas de datos**, dar clic en el comando Validación de datos y se abre un cuadro de diálogo **Validación de datos**, como el que se muestra y en la **ficha Configuración**:

 Cualquier valor
 y escogemos la opción Lista, cambiando la presentación del cuadro de diálogo:

Configuración	Mensaje o	le entrada	Mensaje de error
Criterio de valid Permitir:	ación ——		
Lista	~	🗹 Omitir b	olanco <u>s</u>
Datos:		🗹 <u>C</u> elda d	on lista desplegable
origen:	Y		
			<b>1</b>

### Aquí podemos escoger el Origen de la lista:

Damos clic en el área de la opción Origen y seleccionamos la lista (esta debe estar fuera del rango de impresión de la tabla en cuestión). Por ejemplo: \$AF\$3:AF\$5 (este es el rango que se muestra de mi lista hipotética) eso significa que ese grupo de celda es ABSOLUTO.

- 4. Clic en el botón Aceptar para finalizar.
- 5. Pero debemos OCULTAR la columna que tiene la lista:
  - a. Marcar la columna completa (desde la cabecera).
  - b. Dar clic derecho sobre el área marcado y en el menú contextual que aparece dar clic en la opción OCULTAR.
  - c. Para **MOSTRARLA**:
    - i. Marcar la anterior y la posterior (desde la cabecera)
    - ii. Dar clic derecho sobre el área marcado y en el menú contextual que aparece dar clic en la opción MOSTRAR.

### OTRA FORMA de utilizar la validación es dándole un NOMBRE a la LISTA. PASOS:

- 1. Tecleamos en otra hoja la lista.
- 2. Damos clic derecho y el menú contextual que se abre dar clic en la opción Asignar nombre a un RANGO.

- 3. Se abre un cuadro de diálogo, se teclea el nombre del rango y damos Aceptar. NOTA: Yo le pongo como encabezado de la LISTA el nombre que le doy al RANGO.
- 4. Después ocultamos la hoja que guarda el o los rangos que he nombrado.(**Práctica #11:** Ocultar y Mostrar)
- 5. ENTONCES en el área Origen tecleamos =(y el nombre que le dimos al RANGO de la lista en

Nombre y Apellidos 💌	<b>a</b> d	¥0	€] <sup>za</sup>	Dire	ección pa	rticular 🕞
	- 15	F	N			С
	Va	lidaci	ón de	datos		
		onfigu	ración	Mensaje de	e entrada	Mensaje de error
;	- C	riterio	de vali	dación ———		
		<u>P</u> ermit	:ir:		_	
		Lista		*	🗹 Omitir b	lanco <u>s</u>
	-	Datos	:		🗹 <u>C</u> elda o	on lista desplegable
	-	entre	;	~		
	-	<u>O</u> riger	ר:			
		=NO	м			<b>E</b>

cuestión).

Aparece en cada celda implicada una punta de flecha, al dar clic sobre ella, se despliega un área mostrando el contenido que el usuario tenía en la lista. Das clic sobre la opción deseada, así sucesivamente en cada celda.

En el **área Origen** también podemos **teclear la lista**, separada por **pto. y coma (;)** PERO si al dar clic en la punta de flecha y los datos están unos al lado del otro el separador que estamos utilizando no es el correcto deberás cambiarlos por la **coma (,)** pues la lista deberá ser uno debajo de otro.



En la Fichas Mensaje de entrada y Mensaje de error, se teclea según convenga o simplemente NO se utiliza.



## 1.8.5. Ficha VISTA

					Vista						
Vista previa de salto de página I Vistas personalizadas Diseño de página Pantalla completa	Mostrar u ocultar *	Zoom	100%	Ampliar selección	Correction of the second secon	ieva ventana ganizar todo movilizar paneles	-	99 11 11	Guardar área de trabajo	Cambiar ventanas *	Macros
Vistas de libro			Zoon	1			Ve	ntana			Macros

## 1.8.5.1. Cinta de opciones **Vistas de libro**.

En la parte inferior derecha aparecen también los siguientes botones tienen la misma función que los de la cinta de opciones Vistas de libro:



 A1
 •
 A

 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I

el usuario vea donde termina la primera, la segunda, la tercera página, así sucesivamente.

Vistas de libro



Muestra una vista preliminar donde se interrumpen las páginas al imprimir el documento.

_	_													
47	12	L	м	Argontina	Doble	\$ 45,00	318	Alicia	N	14/01/2013	12/02/2013	29	\$1.205,00	Nomandar
11	13	м	F	Canadá	Son <mark>ci</mark> lla	\$25,00	128	Magalyz	1	12/02/2013	******	13	\$225,00	Nomandar
13	14	N	F	Angola	Dable	\$ 45,00	422	0144	N	12/0 <mark>3/</mark> 2013	******	18	\$710,00	Nomandar
28	15	0	F	Brazil	Dable	\$45,00	512	Anair	N	12/10/2013	27/10/2013	15	\$575,00	Nomandar
21	16	Р	F	Italia	Soncilla	\$25,00	218	Carmon	N	15/08/2013	15/09/2013	31	\$675,00	Nomandar
22	17	۵	F	Vonozuola	Suit	\$55,00	319	Alicia	N	15/06/2013	15/07/2013	30	\$1.550,00	Nomandar
25	18	R	м	Argontina	Dable	\$45,00	129	Magalyz	s	04/01/2013	11/01/2013	7	\$315,00	Nomandar
24	19	s	м	Canadá	Dable	\$45,00	423	Olqa	N	27/10/2013	29/10/2013	2	\$ 90,00	Nomandar
25	20	т	м	Angola	Dable	\$45,00	513	Anair	N	12/10/2013	27/10/2013	15	\$575,00	Nomandar
25	21	υ	м	Brazil	Suit	\$55,00	219	Carmon	s	******	31/08/2013	2\$	\$1.440,00	Nomandar
27	22	Ŷ	м	Italia	Suit	\$55,00	320	Alicia	N	******	15/10/2013	17	\$835,00	Nomandar
28	23	w	F	Vonozuola	Dable	\$45,00	130	Magalyz	N	04/01/2013	11/01/2013	7	\$315,00	Nomandar
25	24	×	м	Argontina	Soncilla	\$25,00	424	Olqa	s	27/10/2013	29/10/2013	2	\$50,00	Nomandar
	25	٧	F	Canadá	Sencilla	\$25,00	514	Anair	N	12/10/2013	27/10/2013	15	\$275,00	Nomandar
31	26	z	F	Angola	Soncilla	\$25,00	220	Carmon	N	******	15/10/2013	17	\$325,00	Nomandar
52	27	AA	м	Brazil	Soncilla	\$25,00	321	Alicia	s	12/02/2013	******	13	\$225,00	Nomandar
33	28	AB	м	Italia	Suit	\$55,00	131	Magalyz	s	12/03/2013	******	1#	\$ 890,00	Nomandar
34	29	AC	F	Vonozuola	Dable	\$45,00	425	Olqa	s	12/10/2013	27/10/2013	15	\$575,00	Mandar florer
55	30	AD	F	Argontina	Dable	\$45,00	515	Anair	s	15/08/2013	15/09/2013	31	\$1.295,00	Mandar flores
35	31	AE	F	Canadá	Dable	\$45,00	221	Carmon	N	12/10/2013	27/10/2013	15	\$575,00	Nomandar
37	32	AF	м	Angola	Suit	\$55,00	322	Alicia	N	04/01/2013	11/01/2013	7	\$385,00	Nomandar
	33	AG	м	Brazil	Suit	\$55,00	132	Magalyz	N	27/10/2013	29/10/2013	2	\$ 110,00	Nomandar
33	34	AH	м	Italia	Suit	\$55,00	426	Olqa	N	12/02/2013	******	13	\$615,00	Nomandar
а.	35	AL	F	Vonozuola	Suit	\$55,00	516	Anair	N	12/03/2013	******	1#	\$890,00	Nomandar
41	36	ĄJ	м	Argontina	Suit	\$55,00	222	Carmon	N	12/10/2013	27/10/2013	15	\$725,00	Nomandar
42	37	AK	F	Canadá	Suit	\$55,00	323	Alicia	s	15/08/2013	15/09/2013	31	\$1.605,00	Mandar flor <i>es</i>
43	38	AL	м	Angola	Dable	\$45,00	133	Magalyz	s	04/01/2013	11/01/2013	7	\$315,00	Nomandar
-	39	AM	м	Brazil	Dable	\$ 45,00	427	Olqa	s	27/10/2013	29/10/2013	2	\$ 90,00	Nomandar
45	40	AN	м	Italia	Dable	\$ 45,00	517	in air	S	12/10/2013	27/10/2013	15	\$575,00	Nomandar
45	41	AO	F	Vonozuola	Dable	\$45,00	223	Carmon	-		15/10/2013	17	\$665,00	Mandar florer
	42			-						And the second second				

El usuario podrá mover las líneas azules para cambiar la configuración de la hoja, para cambiar el área de impresión.

📃 Pantalla completa

muestra la hoja en la pantalla solamente.

## 1.8.5.2. Cinta de opciones **Ventana**.



🖽 Inmovilizar paneles 🛪

Se utiliza para cuando la tabla es muy extensa (tiene mucha información a la derecha y en la parte inferior.





### Inmovilizar paneles

Mantenga visibles las filas y columnas mie Mantiene visible una parte de la hoja seleccionada durante el desplazamiento por la hoja de cálculo (basándose en la se por la hoja.

### Inmovilizar fila superior

Siempre utilizo la primera opción (Inmovilizar panales). Mantener visible la fila superior a medida Pasos:

por el resto de la hoja de cálculo.

- Inmovilizar primera columna Mantener visible la primera columna a me desplaza por el resto de la hoja de cálculo
- 1. Clic en la celda a partir de la cual necesito inmovilizar. (D4)
  - A В C D Ε 1 2 Edad S e Y O No. Nombre y Apellidos 3 4 1 D 45 5 2 E 25
- 2. Aparece una línea que divide vertical y horizontalmente el área.

No.	Nombre y Apellidos	Edad	Sexo	Raza	Dirección particular	N
7	E	48	М	М		М
8	D	56	М	N		Pé
9	E	60	F	N		Cá
10	D	62	М	N		Μ
	Contar cantidad	de Fe	men	inos:		

Al desplazarte dentro de la tabla se queda FIJA la parte izquierda y superior de la celda seleccionada.

En la misma posición de Inmovilizar paneles aparece la opción contraria Movilizar paneles.

Divide el área de trabajo en cuatro paneles ajustables que contengan las vistas de su libro. Puede utilizar esta función para ver varias partes distintas de un libro a la vez. Este botón activa y desactiva la opción.

Nombre y Apellidos	Faad	Sexo	Raza	Direcció
	45	F	N	
	25	F	М	
	45	F	N	
	25	F	М	
	48	F	В	
	53	м	В	

estas líneas las puedo mover parándome con el

mouse en ellas (por lo vertical o por lo horizontal), tomando el mouse estas formas y arrastrando.

+**||**+ , ∓

Material de apoyo de Excel 2007



Oculta la ventana actual.

Muestra la ventana oculta. Si hay más se una se seleccionan de una en una.

Cambiar ventanas \* Cambia de una ventana a otro. Según la cantidad de libros abiertos das un clic en este botón y clic en la que desees mostrar (de las que están abiertas solamente).

RECUERDA: se restablecen dando clic en el botón MAXIMIZAR que se visualiza en una sola ventana.



## 1.9. Personalizar listas.

Para personalizar una lista debemos tener claro de que los valores de la misma no van a cambiar en un largoocococo período de tiempo (por ejemplo: las provincias de Cuba, los nombres de los hoteles según la Cadena hotelera, las cadenas hoteleras,....)

1.	Clic en e	əl	botón de Office y en el área que se abre (
	<b>9</b> • C •	<b>.</b>	🔔 🗋 🎽 ) 🗢
			Documentos recientes
	<u>N</u> uevo		1 INVENTARIO DE INSUMO ZONA 2
Ê	Abrir		2 Evaluaciones 3 INVENTARIO MORLAS INSUMO
Ш	<u>G</u> uardar		<u>4</u> DEPARTAMENTO ASISTENCIA DEL PERSONAL <u>5</u> Copia de REPORTE DE AMA DE LLAVES
R	G <u>u</u> ardar como	×	6 Copia de MISIÓN CONSUMO Z INVENTARIO DE INSUMO POR ZONA 3-2017 - EN
	Imprimir	•	8 INVENTARIO DE INSUMO POR ZONA 3-2017 - EN 9 INVENTARIO DE INSUMO POR ZONA 3
1	<u>P</u> reparar	×	INVENTARIO DE INSUMO POR ZONA 3 Copia de CONTROL DE LAVANDERÍA
	<u>E</u> nviar	×	Copia de INVENTARIO DE LENCERIA EN PISO Copia de RECIBO Y ENTREGA DE LENCERÍA A LAS RANCO
	Pu <u>b</u> licar	×	teresa INVENTARIO MORLAS INSUMO
	<u>C</u> errar		Plus a Dptos
			Deciones de Excel dar clic en el botón Opciones de Excel

2. Se activa el cuadro de diálogo (como en la imagen) y en la opción Más Frecuentes dar clic en el botón Modificar listas personalizadas.

Opciones de Excel	
Más frecuentes	Cambiar las opciones más populares en Excel.
Revisión	Opciones principales para trabajar con Excel
Guardar	🕢 Mostrar <u>m</u> inibarra de herramientas al seleccionar 🕕
Avanzadas	
Personalizar	Combinación de colores: Azul
Complementos	Estilo de información en pantalla: Mostrar descripciones de características en información en pantalla
Centro de confianza	Cree listas para utilizar con criterios de ordenación y secuencias de elleno: Modificar listas personalizad s
Recursos	Al crear nuevos libros
	Usar esta fuente: Fuente de cuerpo

- 3. Se activa un nuevo cuadro de diálogo (como el que se muestra), el mismo me permite:
- En el área Entradas las listas, se teclean (una y Enter; el segunda y Enter...) y se da clic en el botón Agregar al finalizar.

### Otra Forma:

**Importar listas desde la celdas:** esta opción me permite localizar y seleccionar una lista que se tenga tecleada con anterioridad, damos clic en el botón **Importar** (por ejemplo: aparecerá en el área el rango de la lista \$C\$5:\$C\$20)

4. Clic en el **botón** Aceptar para finalizar.



Listas personalizadas		S X
Listas personalizadas		
Listas personalizadas:	Entradas de lista:	
NUEVA LISTA Lun, Mar, Mé, Jue, Vie, Sáb, Dom Lunes, Martes, Mércoles, Jueves, Viernes, S ene, feb, mar, abr, may, Jun, Jul, ago, sep, enero, febrero, marzo, abril, mayo, Junio, Jul	-	Agregar     Elminar
Presione Entrar para separar las entradas Importar lista desde las celdas:	; de lista.	Importar
		Aceptar Cancelar

**NOTA:** si te equivocaste das clic en el botón Eliminar.

5. Clic en el botón Aceptar del primer cuadro de diálogo que se visualizó. (Dos cuadros dos Aceptar).



## 1.10. Algunas FUNCIONES.

Las *funciones* son fórmulas predefinidas que ejecutan cálculos utilizando valores específicos, denominados **argumentos**, en un orden determinado o estructura.

Las *funciones* pueden utilizarse para ejecutar operaciones simples o complejas.

## = NOMBRE\_FUNCIÓN(argumentos)

**NOMBRE\_FUNCION:** Es el nombre de la función de Excel, tales como: RAIZ, SUMA, SUMAR.SI, PROMEDIO, SENO, COSENO, MAX, MIN, CONTAR, Y, O, CONTARA.

**Argumentos:** Son los valores que utiliza una función para ejecutar las operaciones o cálculos. El tipo de argumento que utiliza una función es específico para esa función. Los argumentos más comúnmente utilizados son: valores numéricos, valores de texto, referencias de celda, rangos de celdas, nombres y funciones.



- 1. Dar clic en la celda donde deberá aparecer el resultado de la FUNCIÓN.
- 2. Das clic en el botón Pegar función.
- 3. Aparece el siguiente cuadro de diálogo, donde aparecen las categorías y los nombres de cada función,

- 4. Seleccionaste la función a utilizar dando clic sobre ella y clic en el botón Aceptar, aparece el cuadro que me permite teclear los argumentos.
- 5. Clic en botón Aceptar para terminar.



### PROMEDIO

Devuelve el promedio (media aritmética) de los argumentos.

### Sintaxis

PROMEDIO(número1;número2;...)

#### donde:

Número1, número2, ... son entre 1 y 30 argumentos numéricos cuyo promedio desea obtener.

### RESUMIENDO: PROMEDIO(rango)

### Ejemplo:

- 1. En H16 e I16 se combina y se teclea un texto (Promedio del Grupo) y damos Clic en J16 para hallar el promedio.
- 2. Clic en el botón fX.
- 3. En el cuadro de diálogo Insertar Función, escogemos la función PROMEDIO y damos un clic en Aceptar.
- 4. Aparece el cuadro donde se llenan los argumentos:



- 5. Seleccionamos el rango J4 a J13 (vemos como aparecen el recuadro de líneas discontinuas)
- 6. Clic en el botón Aceptar.

### QUEDANDO: En J16 al dar Enter aparecerá el resultado.

Argumentos de funció	n 🦳 🔀 🛛		
		1	J
Número1	14.112		
Humeror			
Número2	Esci = número	Provinci	Notas
		Vatanzas	5
		.a Habana	4
		Vatanzas	3
	= 3,7	a Habana	5
Devuelve el promedio (medi referencias que contengan	a aritmética) de los argumentos, los cuales pueden ser números, nombres, matrices o números	a Habana	4
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		/latanzas	3
	Numero1: numero1;numero2; son entre 1 y 255 argumentos numericos de los que se desea obtener el promedio.	/latanzas	3
		Vatanzas	4
		Vatanzas	3
Resultado de la fórmula =	3,7	/latanzas	3
Ayuda sobre esta función	Aceptar Cancelar		
	Promedio	del Grupo:	IO(J4:J13)

Lic. Lourdes Vázquez de la Barrera



### MAX

Devuelve el valor máximo de un conjunto de valores.

### Sintaxis

### MAX(número1;número2; ...)

### donde:

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números para los que se desea encontrar el valor máximo.

### **RESUMIENDO: =MAX(rango)**

### Ejemplos

- Si A1:A5 contiene los números 10, 7, 9, 27 y 2, entonces: =MAX(A1:A5) es igual a 27
- Si A1:A5 contiene los números 9, 10,37,34,11 y C1:C5 contiene 68,58,67,42,45, entonces: =MAX(A1:A5,C1:C5) es igual a 68

### MIN

Devuelve el valor mínimo de un conjunto de valores.

### Sintaxis

### MIN(número1;número2; ...)

donde:

Número1;número2; ... son entre 1 a 30 números cuyos valores mínimos desea encontrar.

### **RESUMIENDO:** =MIN(rango)

Ejemplos: Si A1:A5 contiene los números 10, 7, 9, 27, y 2: MIN(A1:A5) es igual a 2

## **IMPORTANTE:**

Las funciones **PROMEDIO**, **MAX** y **MIN** tienen el mismo argumento: **rango**, por la que la hacen muy fácil para comprender, la podemos buscar también a través de un clic en la punta de flecha del botón **AUTOSUMA**:



, se despliega el área que las muestra y das un clic sobre la función y sigues los pasos

que ya ha estudiado.



## SI

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

### Sintaxis:

## SI(prueba\_lógica;valor\_si\_verdadero;valor\_si\_falso)

donde:

**prueba\_lógica:** es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO.

valor\_si\_verdadero: es el valor que se devolverá **SÍ** la prueba\_lógica es VERDADERA.

valor\_si\_falso: es el valor que se devolverá SI prueba\_lógica es FALSA.

### Ejemplo 1:

Supongamos que una hoja de cálculo contiene las cifras de los gastos actuales y los pronosticados. Las celdas B2:B4 contienen los "Gastos actuales" para enero, febrero y marzo: 1500 \$; 500 \$; 500 \$. Las celdas C2:C4 contienen los "Gastos pronosticados" para los mismos períodos: 900 \$; 900 \$; 925 \$. **Quedando**:

	А	В	С
1		Gastos actuales	Gastos pronosticados
2	Enero	\$1.500,00	\$ 900,00
3	Febrero	\$ 500,00	\$ 900,00
4	Marzo	\$ 500,00	\$ 925,00

Con las siguientes fórmulas puede escribir una fórmula que compruebe si se ha excedido el presupuesto:

```
SI(B2>C2,"Presupuesto excedido","Aceptar") es igual a "Presupuesto excedido"
SI(B3>C3,"Presupuesto excedido","Aceptar") es igual a "Aceptar"
```

### Quedando con la FÓRMULA:

	D2	• ()	<i>f</i> ∞ =SI(B	2>C2;"Presupuesto exced	ido";"Aceptar")
4	А	В	С	D	E
1		Gastos actuales	Gastos pronosticados	AVISO	
2	Enero	\$1.500,00	\$ 900,00	Presupuesto excedido	
3	Febrero	\$ 500,00	\$ 900,00	Aceptar	
4	Marzo	\$ 500,00	\$ 925,00	Aceptar	

### ¿Cómo se hace?

### Pasos:

1. Clic en la celda que almacenara la función.



- 2. Clic en el botón fx.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro caso clic en la función SI) y clic en el botón Aceptar. RECUERDE: de no aparecer en Usadas recientemente se busca en la opción TODAS.

Insertar función 🛛 💽 🔀		
Buscar una función:	4. Se abre el cuadro de diálogo p	idiendo que se llenen los
Escriba una breve descripción de lo que desea hacer y, a	argumentos:	_
O seleccionar una <u>c</u> ategoría: Usadas recientemente 🔽	Argumentos de función	×
Seleccionar una función:	Prueba_lógica volor_lógico	
SI CONTAR.SI	Valor_si_verdadero = cualquiera Valor_si_falso = cualquiera	
MAX SUMA	-	
PROMEDIO HIPERVINCULO	Comprueba si se cumple una condición y devuelve una valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor s se evalúa como FALSO.	i i
CONTAR SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso) Comprueba si se cumple una condición y devuelve una valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.	Prueba_lógica es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO.	
Avuda sobre esta función Aceptar Cancelar		
	Resultado de la formula = Avuda sobre esta función Aceptar Cancelar	

Damos clic en el primer argumento:

- **Prueba\_lógica**, damos un clic el argumento prueba\_lógica, y se teclea el criterio, Ejemplos: B2>C2; B2="manzana"; B2>=500. (Excel predeterminadamente pone los datos de texto entre **comillas**.
- En el argumento Valor\_si\_verdadero: tecleamos Presupuesto excedido.
- En el argumento Valor\_si\_falso: tecleamos Aceptar.
- 5. Clic en el botón Aceptar para finalizar.
- 6. Replicamos la fórmula para llenar el resto de los alumnos. SI SE CUMPLE QUE EL PROMEDIO ES MAYOR QUE 90 EL ALUMNO SERÁ EXCELENTE, SINO SERÁ BIEN.

Esta fórmula te permite conocer si el **Presupuesto** se va de lo **planificado**, estos AVISOS son muy utilizados porque te advierte de los que puede ocurrir, además puede utilizar <u>Formato Condicional</u> para que cambie de color el que se va de lo PLANIFICADO.

Las **FUNCIONES ANIDADES** resuelven muchos problemas, pero para las personas que no tienen mucha práctica es MUYYYYYYY DIFÍCIL. Aquí le puse dos ejemplos.

### Un ejemplo de la función SI anidada con la función SUMA. Ejemplo 1: SI(A10=100,SUMA(B5:B15),"")

Activa C17 y teclea la formula.

En el siguiente ejemplo, si el valor en la celda A:10 es 100 (tecleas el valor que desees, PERO solo se cumple la condición si la celda tiene como valor 100), prueba\_lógica será VERDADERO y se calculará el valor total del rango B5:B15. De lo contrario, prueba\_lógica será FALSO y se devolverá una cadena de texto vacía ("") que borrará el contenido de la celda que contenga la función SI.





### ¿Cómo hacerlo?

### Pasos:

- 1. Dar clic en la celda C15.
- 2. Clic en el botón fx.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro caso clic en la función SI) y clic en el botón Aceptar. **RECUERDE:** de no aparecer en **Usadas recientemente** se busca en la opción **TODAS**.

Insertar función			
Buscar una función:	4. Se abre el cuadro de diálogo	pidiendo que se	llenen los
Escriba una breve descripción de lo que desea hacer y, a Ir	argumentos:		
O seleccionar una categoría: Usadas recientemente 🔍	Argumentos de función		
Seleccionar una función:	Prueba_lógica 💽 = valor_lógico		
SI	Valor_si_verdadero		
CONTAR.SI	Valor_si_falso		
SUMA PROMEDIO HIPERVINCULO CONTAR	= Comprueba si se cumple una condición y devuelve una valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.		
SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso) Comprueba si se cumple una condición y devuelve una valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.	Prueba_lógica es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO.		
Avuda sobre esta función Aceptar Cancelar	Resultado de la fórmula =		
	Avuda sobre esta función Aceptar Cancelar		

Damos clic en el primer argumento:

4. Prueba\_lógica, damos un clic el argumento prueba\_lógica, y se teclea el criterio: A10=100. En el argumento Valor\_si\_falso: dar clic y teclear las comillas. TIENE que ser comillas dobles (ASCII de las comillas Alt izq sostenido y el número 34), SIEMPRE DOS sin espacio entre una y otra, NO pueden ser simples.



	SI			X 🗸 🕽	🗧 =SI(A10=10	00)		
		A		В	С	D	E	F
1	Clic e	n esta pu	nta	Argume	entos de funci	ón		
2	de fle	cha para		<i>-</i> 5I				
3	escog	jer la nue	va		Prueba lógica	A10=100	6	🗐 = FALSO
4	funcio	ón (SUMA	)		alor ci verdader	A10-100	E	
5				v		, II		i - cuaiqu
6					valor_si_rais	0	E	🔄 = cualq
7						h		=
8				Comprue como FA	ba si se cumple ui LSO,	na condicion y devue	ive una valor si se e	valúa como VE
SUM	IA	- (	=SI(A1	10=100;;""")				
	А	В	С		DI			
-			Argum	entos de fu	nción			
			SI					
_		10		Prueba_ló Valor ci verda	gica A10=100			
-		25		Valor_si_	falso =			
		26						
		23	Comprue como FA	eba si se cump NLSO.	e una condición y dev			
Tecl	ee valor	14		Valo	or_si_verdadero e			
-		12			c			
		9	Resultar	do de la fórmul	a —			
		6	Avuda s	obre esta func	ión			
		3						
		58 1	100;;;"	")				

5. En el argumento Valor\_si\_verdadero: dar clic y escoger la función SUMA

	SI ♀ × ✓ ∱ =SI(A10=100)								
	A	В	С	D	E		F		
1	Clic en esta punta	Argume	entos de función	1					
2	de flecha para	_SI							
3	escoger la nueva		Prueba lógica	010-100	E	<b>a</b> _	EALSO		
4	función (SUMA)		Fracba_logica	A10-100			1 ALDO		
5		۱ V	'alor_si_verdadero			<b>2</b> =	cualqu		
6			Valor_si_falso		E	<u>s</u> ] =	cualqu		
7		-				=			
/		Comprue	ba si se cumple una	condición y devue	lve una valor si se e	evalúa (	como VEF		
8		como FA	LSO.						

Se abre un nuevo cuadro de Argumentos de función pero ahora para la SUMA, escogemos el rango:



SUMA	▼ ( ) X ✓ <b>f</b> x	=SI(A10=100; <b>S</b> L	MA(B5:B15	);"")			
А	В	<u> </u>	D	г	Г	C	11
		Argumentos de	función				
		SUMA					
		Númer	o1 85:815		<b>(</b>	10\25\26\23\14\17\;	12\9\6\3\58}
		Núme	ro2		 [16] = n	úmero	
	10						
	25						
	26						
	23				~		
Teclee valor	14	Suma todos los nún	ieros en un rar	igo de celdas.	= 2	03	
	17		Núr	nerol: númerol;	número2: son d	e 1 a 255 números o	iue se desea s
	12	-		valores ló	gicos y el texto se	omiten en las celdas	s, incluso si es
	9			como arg	unencos.		
		Resultado de la fór	mula =				
	6	Aunda cobro octa 6	unción			0.00	otar
	3	Ayuda sobre esta r	uncion			Ace	
	58	35:B15);'''					

## Un ejemplo de la función SI anidada varias veces.

### Ejemplo 2:

Supongamos que desea calificar con letras los números de referencia con el nombre Promedio. Mayor que 89-A; De 80 a 89-B; De 70 a 79-C; De 60 a 69-D; Menor que 60-F

Se podría utilizar la siguiente función anidada SI:

=SI(B2>89;"A";SI(B2>79;"B";SI(B2>69;"C";SI(B2>59;"D";"F))))

✓ (								
В	С	D	E	F	G	Н		
Promedio	Calificación							
79	С							
89	В							
69	D							
59	F							
80	В							
100	Α							
99	А							

### Cómo hacerlo:

- 1. Clic en el botón fx.
- 2. Escoger la función y activar el cuadro de diálogo de argumentos: tecleamos 1<sup>era</sup> prueba\_lógica:

Prueba_lógica	B2>89	📧 = FALSO
Valor_si_verdadero	"A"	🔝 = "A"
Valor_si_falso	1	🔣 = cualquiera



3. En el área del argumento Valor\_si\_falso damos clic en la punta de flecha del área nombre de celda y escogemos nuevamente la función Si

	SI	<del>-</del> (•	X	✓ f <sub>x</sub>
1	٨	P		0

4. Se abre nuevamente un cuadro de diálogo de argumentos: tecleamos 2<sup>da</sup> prueba lógica:

Argumentos de función							
SI							
Prueba_lógica	B2>79	] =	FALSO				
Valor_si_verdadero	"B"	] =	"В"				
Valor_si_falso	I 🖪	] =	cualquiera				
Comprueba si se cumple una	condición v devuelve una valor si se ev	= alúa	FALSO como VERDADE				

como FALSO.

5. En el área del argumento Valor si falso damos clic en la punta de flecha del área nombre de celda y escogemos nuevamente la función Si

SI	-	× 🗸	fx.
А	В	(	С

6. Se abre nuevamente un cuadro de diálogo de argumentos: tecleamos 3<sup>ra</sup> prueba\_lógica:

Argumentos de función									
SI									
Prueba_lógica	B2>69 💽	=	VERDADERO						
Valor_si_verdadero	"С" 💽	=	"C"						
Valor_si_falso	I 💽	=	cualquiera						
		=	"C"						
Comprueba si se cumple una condición y devuelve una valor si se evalúa como VERDADERO como FALSO.									

7. En el área del argumento Valor\_si\_falso damos clic en la punta de flecha del área nombre de celda y escogemos nuevamente la función Si



8. Se abre nuevamente un cuadro de diálogo de argumentos: tecleamos 4<sup>ra</sup> y última prueba\_lógica y llenamos los argumentos restantes:

Argumentos de función									
SI									
Prueba_lógica	B2>59	=	VERDADERO						
Valor_si_verdadero	"D"	=	"D"						
Valor_si_falso	F	=							
Comprueba si se cumple una	condición v devuelve una valor si se eva	= alúa (	omo VERDADER						

C

como FALSO.

9. Aceptar para finalizar.



## **CONTAR.SI**

Cuenta las celdas en el rango que coincidan con la condición dada.

### Sintaxis

### CONTAR.SI(rango;criterio)

donde:

rango: es el rango del que se desea contar el número de celdas que no están en blanco. criterio: es la condición en forma de número, expresión o texto que determina qué celdas deben contarse.

Ejemplo:

Tengo datos en una tabla y deseo saber que cantidad de son FEMENINOS.

### ¿Cómo se hace?

### Pasos:

- 1. Clic en la celda que almacenara la función.
- 2. Clic en el botón fx.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro caso clic en la función **CONTAR.SI)** y clic en el botón Aceptar. **RECUERDE:** de no aparecer en **Usadas recientemente** se busca en la opción **TODAS**.
- 4. Se abre un nuevo cuadro de diálogo donde se teclean los argumentos:

fx =CONTAR.SI(E4:E13;F)								
С	D	Е	F	G	Н			
				Argumentos de función				
e y Apellidos	dad	ехо	Raza	CONTAR.SI				
	45	<b>v</b>		Rango E4:E13				
	45	г -	IN .	Criterio F				
	25	F	М					
	1							

5. Clic en el botón Aceptar o Enter.

Devuelve la cantidad de Femeninos: por ejemplo 5.



### **CONTAR.SI.CONJUNTO**

Cuenta el número de celdas que cumplen con un determinado conjunto de condiciones o criterios. (tiene para utilizar 127 criterios)

### Sintaxis

### CONTAR.SI.CONJUNTO(rango1;criterio1;rango2; criterio2...)

### donde:

**rango1, rango2, ...** son de 1 a 127 rangos en los que se van a evaluar los criterios asociados. Las celdas de cada rango deben ser números, o bien nombres, matrices o referencias que contengan números. Los valores en blanco y los de texto no se tienen en cuenta.

**criterio1, criterio2,** ... son de 1 a 127 criterios en forma de número, expresión, referencia de celda o texto que determinan las celdas que se van a contar. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, "32", ">32", "manzanas" o B4.

### Ejemplo:

Tengo datos en una tabla y deseo saber qué cantidad de son FEMENINOS, MESTIZOS y de CÁRDENAS.

### ¿Cómo se hace?

### Pasos:

- 1. Clic en la celda que almacenara la función.
- 2. Clic en el botón fx.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro caso clic en la función **CONTAR.SI**) y clic en el botón Aceptar. **RECUERDE:** de no aparecer en **Usadas recientemente** se busca en la opción **TODAS**.
- 4. Se abre un nuevo cuadro de diálogo donde se teclean los argumentos:

Argumentos de funci	ត៍ព		?	X	• Escojo el lango,
CONTAR.SI.CONJUNTO-		_			<ul> <li>Escojo el rango,</li> </ul>
Rango_criterios1	E4:E13	= {"F"\"F"\"F"\"M"\"M"\	"F"\"M"\"M"\"F"\"	<u>^</u>	tecleo el criterio.
Criterio1	"f"	) = "f"			<ul> <li>Escojo el rango,</li> </ul>
Rango_criterios2	F4:F13	= {"N"\"M"\"B"\"B"\"B"\"B"\	"M"\"M"\"N"\"N"\"		tecleo el criterio.
Criterio2	"m"	= "m"			Fíjense al final derecho
Rango_criterios3	H4:H13	= {"Cárdenas"\"Périco'	"\"Colón"\"Cárder	~	se abre una barra de
		= 0			desplazamiento.
Cuenta el número de celda	qué	5. Aceptar para finalizar.			
Resultado de la fórmula =	0				
Ayuda sobre esta función		Асер	tar Cancelai	r	





### QUEDANDO:

Jombre y Apellidos	Edad	Sexo	Raza	Dirección particular	Municipio
	45	F	N		Cárdenas
	25	F	М		Périco
	48	F	М		Cárdenas
	53	М	В		Cárdenas
	30	М	В		Jovellanos
	2	F	М		Martí
	48	М	М		Martí
	56	М	N		Périco
	60	F	N		Cárdenas
	62	м	N		Martí
Contar cantidad	de Fe	men	inos,		
mestizos	y de	Cárde	enas:	1	



## CONCATENAR

Une varios elementos de texto en uno solo.

### Sintaxis

### CONCATENAR (texto1;texto2;...)

#### donde:

**texto1, texto2, ...:** son entre 1 a 255 elementos de texto que se unirán en un solo elemento y que pueden ser texto, cadenas, números, o referencias simples de celdas.

Ejemplo:

Datos en la tabla:

	Α	В	С	D	E	F
1		Nombre1 Nombre2		Apellido1	Apellido2	Nombre y apellidos
2		Lourdes	Caridad	Vázquez	de la Barrera	Lourdes Caridad Vázquez de la Barrera

### ¿Cómo se hace?

### Pasos:

- 1. Clic en la celda que almacenara la función (F2)
- 2. Clic en el botón fx.
- Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro caso clic en la función CONCATENAR) y clic en el botón Aceptar. RECUERDE: de no aparecer en Usadas recientemente se busca en la opción TODAS.
- 4. Se abre un nuevo cuadro de diálogo donde se teclean los argumentos:



• Clic en el primer argumento y clic en la primera celda.

 Clic en el segundo argumento y se teclea <u>comilla</u> se da un <u>espacio</u> y se vuelve a teclear <u>comilla</u> PERO esa comillas son **planas** (Alt izquierdo sostenido y el número 34 del bloque numérico), ellas hacen la función del **espacio**.

 SEGUIR hasta la última celda.

5. Aceptar para finalizar.



## BUSCARV

Busca un valor en la primera columna de la izquierda de una tabla y luego devuelve un valor en la misma fila desde una columna especificada. De forma predeterminada, la tabla se ordena de forma ascendente.

### Sintaxis

### BUSCARV(valor\_buscado;matriz\_buscar\_en;indicador\_columnas;ordenado)

donde:

valor\_buscado: es el valor buscado en la primera columna de la tabla.

matriz\_buscar\_en: puede ser una referencia a un rango (todos los datos de la tabla) o un nombre de rango.

indicador\_columnas: es el número desde el cual debe devolverse el valor que coincida. (cada columna recibe un valor diferente).

ordenado: es un valor lógico (FALSO-para que asuma que no tiene que estar ordenada la lista)

Ejemplo:

Datos en la tabla: Se teclea el nombre y apellidos de una persona de la base de datos y se devuelve todos los DATOS.

Hoja1:

	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	M	N	0
1													A descontar:	\$ 100,00	
2															
3															
4	No.	Nombre y Apellidos	Sero	País de origen	No. Ident.	Tipo habitación	Precio (una noche)	No. Habitación	Camarera que atiende	VIP (SoN)	Fecha Entrada	Fecha Salida	Días Reservados	Precio por días reservado	Mandar presente

### Hoja2:

	A	В
1		
2	Buscar datos de un turista:	
3		
4	Sexo:	
5	País de origen:	
6	No. Ident.:	
7	Tipo de habitación	
8	Precio (una noche):	
9	No. Habitación:	
10	Camarera que atiende:	
11	VIP (SoN):	
12	Fecha Entrada:	
13	Fecha Salida:	
14	Días Reservados:	
15	Precio por días reservados:	
16	Mandar presente:	
17		

#### ¿Cómo se hace? Pasos:

- 1. Clic en la celda que almacenara la función (B4)
- 2. Clic en el botón fx.
- 3. Se abre el cuadro de diálogo de Insertar función y se da clic en la función a utilizar (en nuestro



caso clic en la función **BUSCARV)** y clic en el botón Aceptar. **RECUERDE:** de no aparecer en **Usadas** recientemente se busca en la opción TODAS.

4. Se abre un nuevo cuadro de diálogo donde se teclean los argumentos:

### BUSCARV • (• X • fr =BUSCARV(B2;'Base de datos'!B5:O54;2;falso)

	A	В	С	D	E	F	G	Н					
1													
2	Buscar datos de un turista:												
3													
4	Sexo:	!B5:O54;2;falso)	Argumento	Argumentos de función									
5	País de origen:		-BUSCARV-										
6	No. Ident.:												
7	Tipo de habitación			valor_buscado	BZ		= 0						
8	Precio (una noche):		Mal	triz_buscar_en	'Base de dato	s'!B5:054	<b>i i i i i i i i i i i i i i i i i i i </b>	'A";"F";"Canadá";	63102700474;0;	;0;21			
9	No. Habitación:		Indica	ador columnas	2		<b>I</b> = 2						
10	Camarera que atiende:			-	-								
11	VIP (SoN):			Ordenado	falso		- Fi	ALSO					
12	Fecha Entrada:						=						
13	Fecha Salida:		Busca un valo	or en la primera co	olumna de la izqu	uierda de una tab	la y luego devue	elve un valor en la	a misma fila desde	le una			
14	Días Reservados:		columna espe	ecificada. De form	a predeterminac	la, la tabla se oro	lena de forma a	scendente.					
15	Precio por días reservados:			,	Irdenado esu	un valor lógico: n	ara encontrar la	coincidencia más	cercana en la pr	rimera			
16	Mandar presente:				colu	umna (ordenada i	de forma ascenc	lente) = VERDAD	ERO u omitido; p	bara			

Valor\_buscado: es la celda donde se teclea el nombre de la persona que se desea encontrar.

matriz\_buscar\_en: el rango de DATOS de toda la tabla.

indicador\_columnas: es el número de columna (en este caso la del nombre y apellidos es la 1, así sucesivamente.

ordenado: FALSO, para nunca tener que ordenar la tabla.

**IMPORTANTE:** debes poner B2 y B5: O54 ABSOLUTO, recuerdo oprimir F4 dentro del área de los nombre de la celda, dentro del cuadro de argumentos o en el área de la barra de Fórmula.

# ¡SUERTE! Pues creo que ya debes lograr hacer muchas más cosas solo.

