



Curso Excel

Básico

Objetivos:

- Aprender qué es una hoja de cálculo y sus componentes
- Ingreso de datos
- Edición de Datos
- Formato de columnas y Filas
- Funciones Basicas
- Crear Graficos Estadísticos

Tema 1: ¿Qué es una hoja de cálculo?

Una hoja de cálculo es una aplicación diseñada para manipular datos y números. Su desarrollo está basado en el concepto de hoja tabular y se utiliza para resolver cálculos matemáticos en distintas disciplinas.

Office Excel como se le conoce en todo el mundo, es una poderosa hoja de cálculo, que entre sus principales nuevas funciones incorpora:

- Tabla dinámica recomendada
- Relleno rápido
- Gráficos recomendados
- Análisis rápido
- Control de formato de gráficos
- Uso compartido simplificado.
- Publicación en redes sociales
- Presentación en línea

Iniciar Office Excel

Procedimiento para acceder a Office Excel

Una vez que tienes instalado Office, para acceder a Excel sólo tendrás que hacer un clic en el icono correspondiente en **Inicio / Excel**.

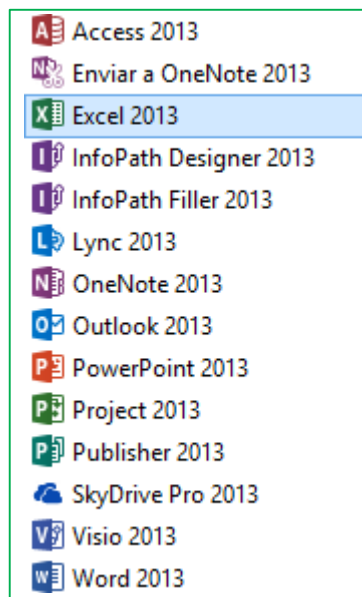


Otra de las formas es hacer clic en el ícono (normalmente será un "acceso directo" que tendremos en nuestro **Escritorio**.



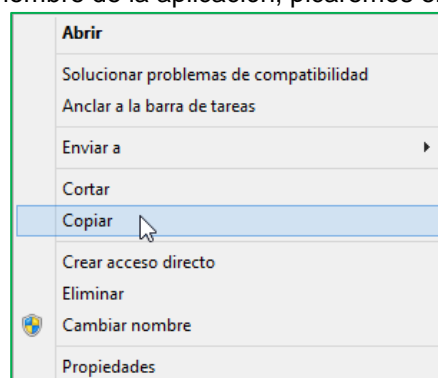
En caso de no tener ese acceso a Excel, la forma de crearlo es muy sencilla. Por ejemplo, podremos crear un **acceso en el menú Inicio**; para ello nos iremos a:

Inicio > ahí buscamos **Excel 2013**. Picamos con botón derecho sobre el nombre de la aplicación luego hacemos clic en **Abrir Ubicación del Archivo** y nos despliega lo siguiente:

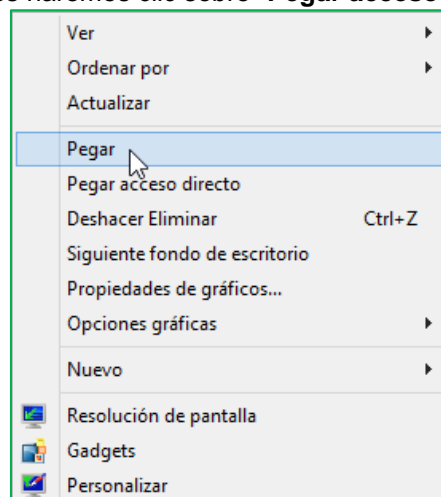


Clic con botón derecho sobre el nombre de la aplicación y en el nuevo desplegable hacemos clic sobre **Enviar a / Escritorio (crear acceso directo)**.

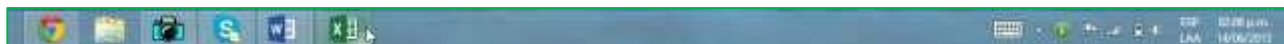
Otra forma de crear un acceso directo es siguiendo los pasos explicados arriba, pero al llegar al momento en clic con botón derecho sobre el nombre de la aplicación, picaremos en otra opción: la de **Copiar**.



Nos iremos luego al lugar donde queremos crear el "acceso" (el Escritorio es lo más normal) y picaremos con botón derecho y en las opciones haremos clic sobre **"Pegar acceso directo"**.



También podremos crear un **acceso en la barra de tareas** de abajo. Para ello no tenemos más que "arrastrar" el icono de "acceso directo" hasta ahí, y lo tendremos ya para usar cuando necesitemos.



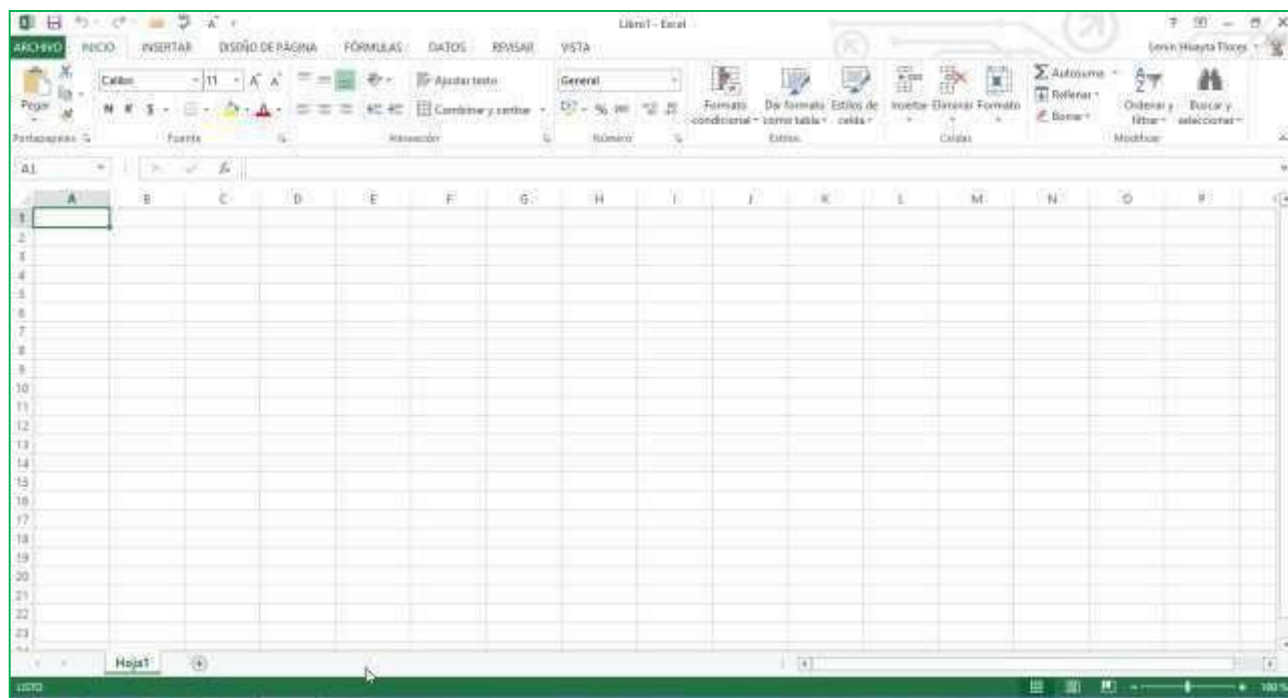
De cualquiera de las formas explicadas en esta lección podremos tener un acceso a Excel 2013.




Conocer la nueva interfaz de Excel 2013

Procedimiento:


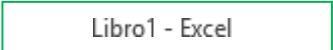

- Desde un posible **icono** de **Excel** ubicado en el **escritorio**.
- **Al iniciar Excel aparece la siguiente pantalla**



Descripción:

1. **Icono del programa:** 
2. **Botón Archivo:** nos permite administrar archivos, en nuestro caso libros electrónicos.

ARCHIVO

3. **Barra de herramientas de Acceso rápido:** Conjunto de comandos más utilizados en la administración de archivos. 
4. **Barra de títulos:** Muestra nombre de la aplicación y del libro activo.

5. **Botones de control:** Sirven para → Minimizar, cerrar, maximizar o restaurar la ventana activa.

6. **Cinta de opciones:** Está compuesta de un conjunto de ficheros o pestañas, los cuales a su vez esta formadas por grupos y cada grupo está compuesta por un conjunto de botones de herramientas (comandos).



- a. **Fichas o pestañas:** Está formada por un conjunto de grupos
- b. **Grupo:** Tenemos el grupo Portapapeles, Fuente, Alineación, Número, etc.
- c. **Botones de herramientas:** Cada grupo está formada por un conjunto de botones de herramientas. Una herramienta es un comando representada gráficamente.
- d. **Botón:** Nos permite activar el cuadro de dialogo correspondiente.

Conocer las fichas de Excel

Ficha o Pestaña Inicio:



Al realizar un clic sobre ella se desplegarán un conjunto de opciones englobadas en siete grupos: *Portapapeles*, *Fuente*, *Alineación*, *Números*, *Estilos*, *Celdas* y *Modificar*. Cada uno de estos grupos a su vez, contienen una serie de iconos (**Botones de herramientas**) cada uno de ellos con una función específica.

Ficha o Pestaña Insertar:



Una ficha importante que usaremos con frecuencia, compuesta por diez grupos: *Tablas*, *Ilustraciones*, *Aplicaciones*, *Gráficos*, *Informes*, *Minigráficos*, *Filtros*, *Vínculos*, *Texto* y *Símbolos*.

Ficha o Pestaña Diseño de página:



En esta ficha tenemos cinco grupos: *Temas*, *Configurar página*, *Ajustar área de impresión*, *Opciones de la hoja*, *Organizar*.

Ficha o Pestaña Fórmulas:



Una ficha, compuesta por cuatro grupos: *Biblioteca de funciones*, *Nombres definidos*, *Auditoría de fórmulas*, *Cálculo*.

Ficha o Pestaña Datos:



Es otra de las fichas importantes para nuestros libros. Dispone de cinco grupos: *Obtener datos externos*, *Conexiones*, *Ordenar y filtrar*, *Herramientas de datos*, *Esquema*.

Ficha o Pestaña Revisar:








En esta ficha los grupos son cuatro: *Revisión*, *Idioma*, *Comentarios* y *Cambios*, con sus correspondientes iconos de tareas cada uno.

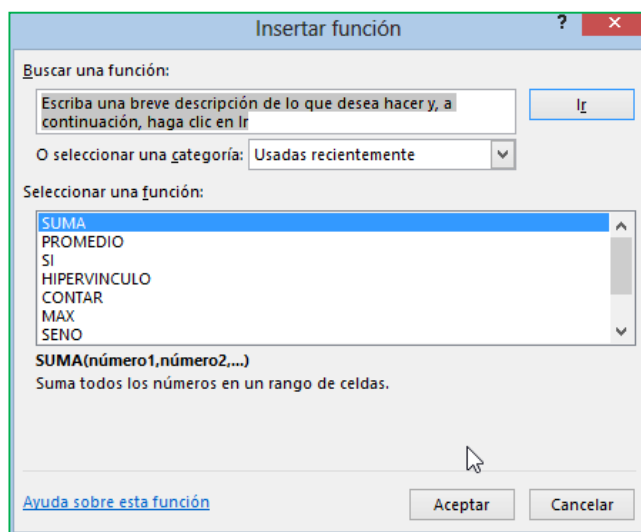
Ficha o Pestaña Vista:



Aquí los grupos son cinco: *Vistas del libro*, *Mostrar*, *Zoom*, *Ventana* y *Macros*.

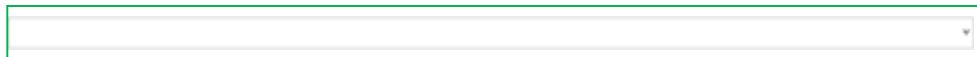
7. **Cuadro de Nombres:** Se visualiza nombre de la celda activa, también nos permite trasladarnos en forma rápida dentro de la hoja electrónica. 


8. **Zona de Botones** : Con el botón  se cancela el dato que se está digitando a la celda. Con el botón  se ingresa los datos que se está digitando y el botón  nos permite añadir funciones.



9. **Barra de formulas:** En esta barra se realizan distintas operaciones, tales como:

- Modificar el contenido de una celda.
- Visualizar el ingreso de información (formulas y/o funciones)
- Visualizar contenido de celda
- Copiar y pegar parte de formula en otra celda o en la misma celda.

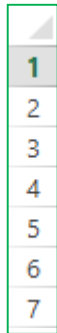


10. **Botón:** Nos permite contraer o expandir la barra de formulas 

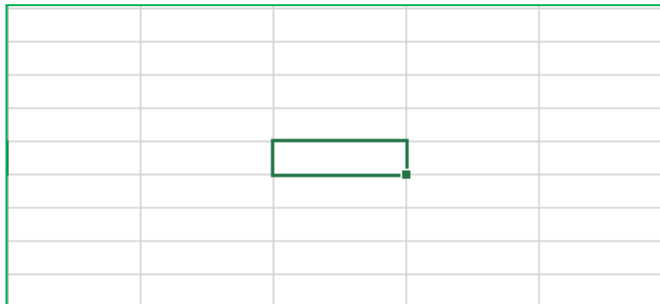
11. **Encabezado de Columnas:** Se representa por letras, inicia en la columna **A** y finaliza en la columna **XFD**. Haciendo un total de 16384 columnas. Para ver la última columna presione simultáneamente la Ctrl + ➡.



12. **Encabezado de Filas:** Se representa por números, inicia en la fila **1** y finaliza en la fila **1048576**. Para ver la última fila presione simultáneamente la Ctrl + ⬇.



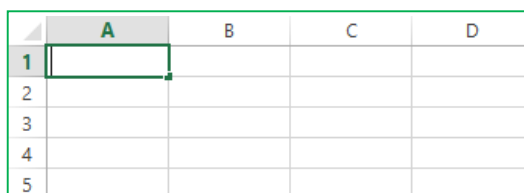
13. **Celda:** Es la intersección de un columna con un fila.



Ejemplo

A23	➔	Columna A	Fila 23	AP1234	➔	Columna AP	Fila 1234
G45	➔	Columna G	Fila 45	AP1234	➔	Columna AP	Fila 1234
G45	➔	Columna G	Fila 45	T6784	➔	Columna T	Fila 6784
A23	➔	Columna A	Fila 23	DR2345	➔	Columna DR	Fila 2345
O987	➔	Columna O	Fila 987				

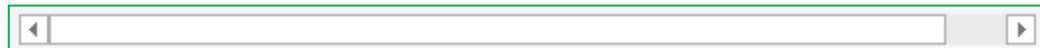
14. **Puntero de la Hoja electrónica:** Tienen forma rectangular y nos indica la celda activa, es decir donde ingresara el datos que se está digitando.



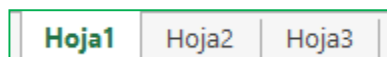
15. **Barra de desplazamiento vertical:** Nos podemos trasladar en forma vertical en el libro electrónico.



16. **Barra de desplazamiento horizontal:** Nos podemos trasladar en forma horizontal en el libro electrónico.



17. **Vista de hojas:** Muestra las hojas que tiene el libro electrónico



18. **Zoom y Nivel de Zoom:** Para alejar o acercar la hoja electrónica



19. **Tipo de vista:** Para el ver libro electrónico de distinta forma.

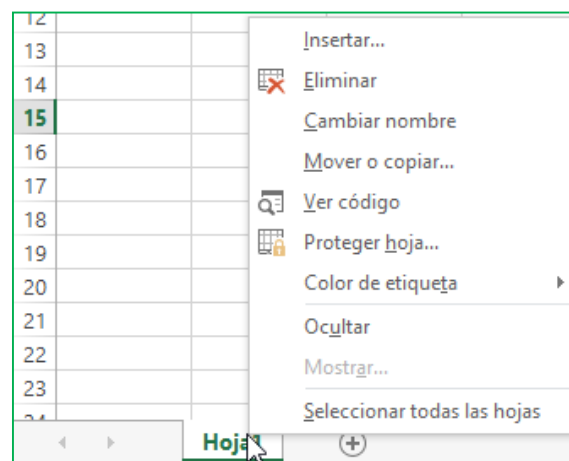


20. **Barra de Estado:** Muestra las características del área de trabajo.



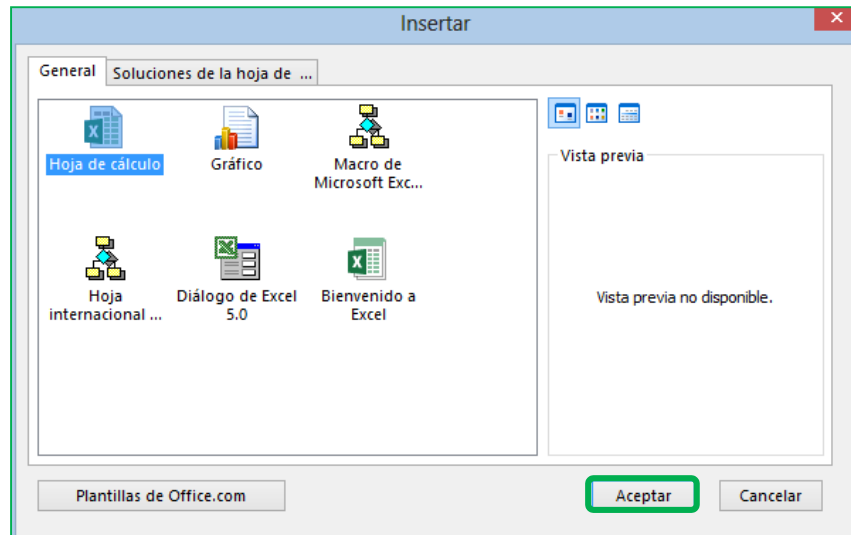
Manejo de las hojas


Cada hoja tiene asignado un nombre y una posición dentro de cada libro. Las posiciones y nombre de cada hoja se pueden modificar. Active el **menú contextual** de una hoja y seleccione la opción deseada.



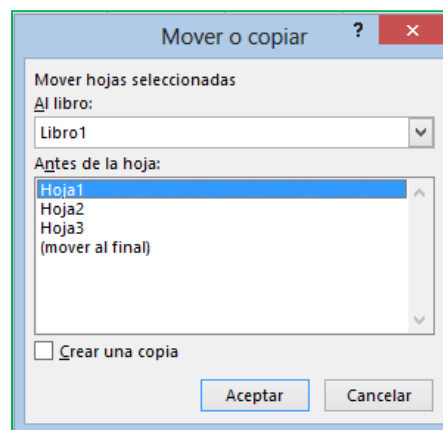
Descripción:

- **Insertar:** Sirve para insertar una hoja nueva.

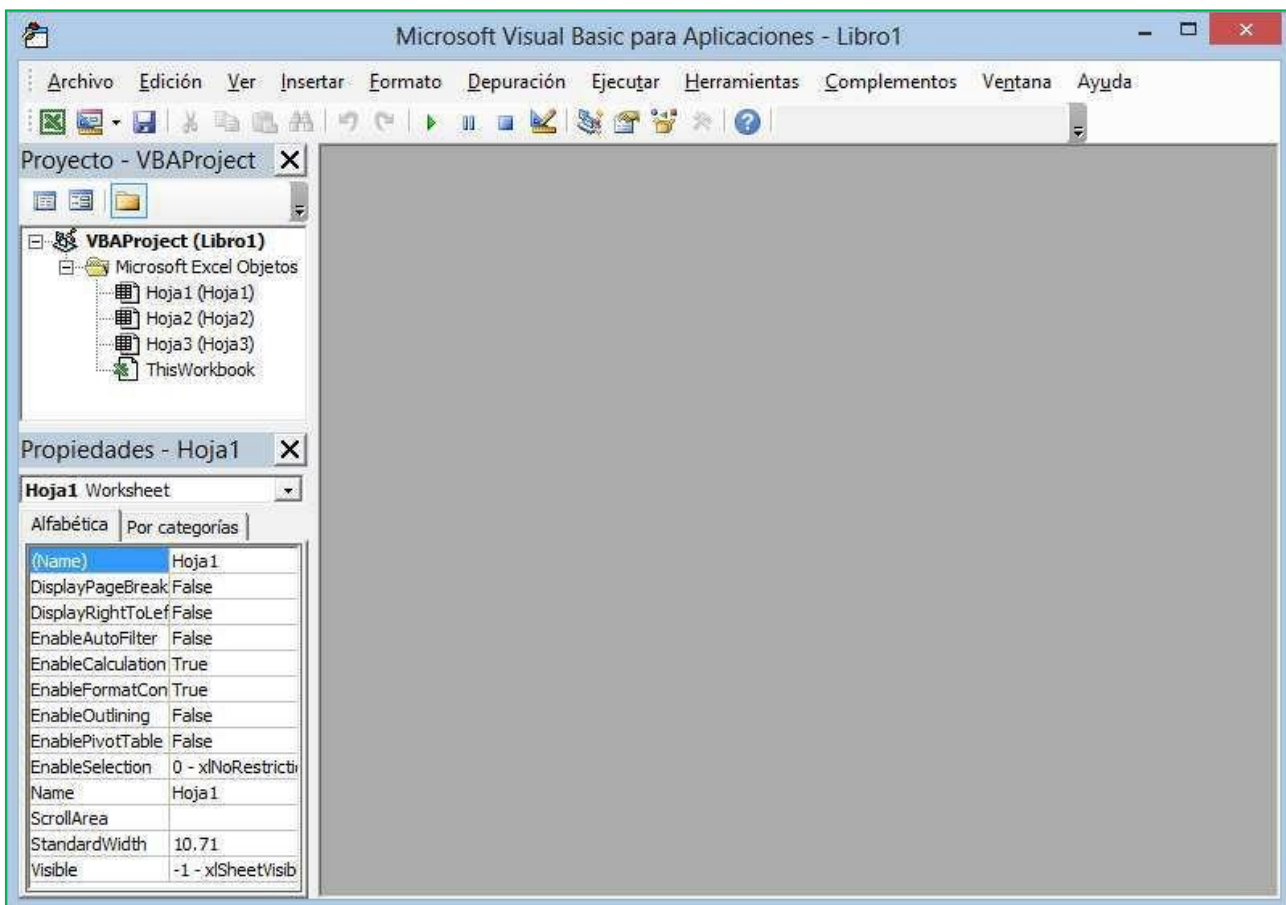


También se puede utilizar el teclado: **Shift + F11** o hacer clic en el botón 

- **Eliminar:** elimina la hoja activa.
- **Cambiar de Nombre:** Permite modificar nombre de la etiqueta de la hoja.
- **Mover o copiar:** Nos permite copiar una hoja idéntica a la hoja actual.



- **Ver código:** Activa una nueva ventana, donde se visualiza el ambiente de programación que es el programa **Microsoft Visual Basic** para aplicaciones.



También se puede utilizar el atajo: **Alt + F11**.

- **Proteger Hoja:** Nos permite proteger y desproteger la hoja activa.
- **Color de etiqueta:** Sirve para modificar la etiqueta del libro electrónico.
- **Ocultar:** Oculta la hoja activa.
- **Mostrar:** Activa un cuadro de dialogo para mostrar las hojas ocultas.

Movimiento a través de la hoja

Para moverse	Teclado
Una celda en la dirección indicada	↑ ↓ ← →
Se mueve arriba o abajo al extremo de la región de datos actual	<Ctrl+↑> ó <Ctrl+ ↓>
Se mueve hacia la izquierda o derecha de la región de datos actual	<Ctrl + ←> ó <Ctrl+→>
A través de celdas desbloqueadas en una hoja protegida	<Tabulador>
Al principio de una fila	<Inicio>
Al principio de la hoja	<Ctrl+Inicio>

A la última celda de la hoja	<Ctrl+Fin>
Hacia abajo una pantalla	<Av. Pág.>
Hacia arriba una pantalla	<Re Pág>
Hacia la derecha una pantalla	<Alt+Av Pág>
Hacia la izquierda una pantalla	<Alt+Re Pág>
Hacia la siguiente hoja del libro	<Ctrl+Av Pág>
Hacia la anterior hoja del libro	<Ctrl+Re Pág>

Con la tecla <Fin>, se activa o desactiva un modo especial de movimientos a través de la hoja. Al presionar la tecla **FIN**, se activa **Modo final** en la barra de estado. En este modo el movimiento es:

Para moverse	Teclado
Un bloque de datos con la fila o columna	<Fin> y <↑> ó <↓> ó <←> ó <→>

Con la tecla <Bloq Despl>, se activa o desactiva el modo despliegue que se ve en la barra de estado indicado como **DESP**. En este modo se mueve la pantalla, no el cursor, de la siguiente forma:

Para moverse	Teclado
Arriba o abajo una fila	<↑> ó <↓>
Izquierda o derecha una columna	<←> ó <→>
A la esquina superior izquierda de la ventana	<Inicio>
A la esquina inferior derecha en la ventana	<Fin>

Para cambiar la celda activa utilizando el ratón, basta con dar un clic sobre ella.

Seleccionar un conjunto de celdas.

Para poder hacer modificaciones, referencias y demás operaciones se necesitan seleccionar las celdas, las columnas y los renglones. Existen dos métodos, con **teclado** o con **ratón**.

Para	Teclado
Extender la selección	<Mayús+ ↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección al extremo de la región actual de datos	<Ctrl+ Mayús+↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección al principio de la fila	<Mayús+Inicio>
Extender la selección al principio de la hoja	<Ctrl+Mayús+Inicio>
Extender la selección a la última celda de la hoja (esquina inferior derecha)	<Ctrl+Mayús+Fin>
Seleccionar una columna entera	<Ctrl+Espacio>


Para	Teclado
Seleccionar una fila entera	<Mayús+Espacio>
Quitar la selección y la deja en la celda activa	<Mayús+Retroceso>
Extender la selección hacia abajo una pantalla.	<Mayús+Av Pág>
Extender la selección hacia arriba una pantalla	<Mayús+Re Pág>
Seleccionar la región actual	<Ctrl+Mayús+*>
Con un objeto seleccionado, seleccionar todos los objetos en un hoja	<Ctrl+Mayús+Espacio>

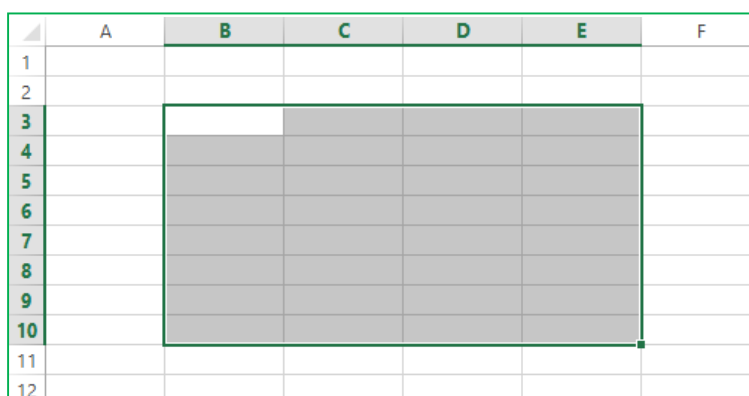
Modo Final (usando la tecla <Fin>)

Para	Teclado
Extender la selección hacia el final del bloque de datos en la dirección de la flecha	<Fin>, <Mayús+↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección hacia la última celda de la hoja (esquina inferior derecha)	<Fin>, <Mayús+Inicio>
Extender la selección hacia la última celda de la fila actual	<Fin>, <Mayús +Intro> *

Modo DESP (usando la tecla <Bloq Despl>)

Para	Teclado
Extender la selección hacia la celda superior izquierda de la ventana	<Mayús+Inicio>
Extender la selección hacia la celda inferior derecha de la ventana	<Mayús+Fin>

Además del método de selección con el teclado, se tiene el método de selección con el ratón. El apuntador del ratón de cruz , nos indica que podemos hacer una selección. Para seleccionar con el ratón, basta con dar un clic sostenido sobre el área deseada hasta que esté sombreada



Las columnas y/o renglones se pueden seleccionar completos desde el encabezado de las columnas.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

De la misma forma se pueden seleccionar renglones completos desde el encabezado de las filas.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

De esta forma se han seleccionado columnas, filas o celdas que están en forma contigua

Para seleccionar filas, columnas o celdas que no están contiguas, se utiliza la tecla **<Ctrl>** y se usan los mismos métodos descritos anteriormente. De manera que se podría tener una selección como esta

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							


Finalmente, para **seleccionar toda la hoja** se puede hacer con el botón que se encuentra a la izquierda del encabezado de la columna A y arriba del renglón 1.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

La barra de formula nos informa la cantidad de filas y columnas seleccionadas. En nuestro caso 1048576 filas por 16384 columnas.

Tema 2: Ingreso de datos

En Office Excel se puede ingresar datos de diversa forma: Luego de digitar el dato pulse:

- **Enter:** pulse la tecla **Enter** o **Intro** el dato ingresa y el puntero de MS- Excel pasa a la siguiente línea.
- **Con el Mouse:** Haga clic en cualquier parte de la hoja electrónica el dato ingresa y el puntero activa la celda donde hizo clic.
- **Teclas direccionales:** Pulse las teclas direccionales el dato ingresa y el puntero se traslada en dirección de la flecha.
- **Barra de formulas:** Haga clic en el  el dato ingresa pero el puntero no se mueve de la celda inicial.

Captura o ingreso de información en las celdas

Como se mencionó anteriormente, **Excel** está lista para ingresar información


La captura o introducción de datos a una hoja de cálculo, se debe hacer celda por celda. Por ejemplo si tenemos la siguiente tabla:

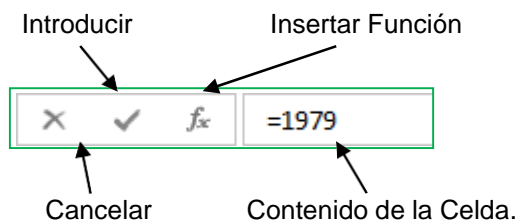
Nombre	Puesto	Sueldo	Descuento	Total
Felipe González Pedrero	Gerente	\$3,000	3%	\$2,910
Ana Fernández Robles	Contralor	\$2,500	2%	\$2,450
Luis Alberto Rodríguez Arana	Auxiliar	\$1,900	2%	\$1,862
Domingo Cruz Martínez	Mensajero	\$1,080	1%	\$1,069
Alfredo Posadas Pérez	Chofer	\$980	1%	\$970

Se debe capturar de la siguiente manera:

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Puesto	Sueldo	Descuento	Total
2	Felipe González Pedrero	Gerente	\$3,000	3%	\$2,910
3	Ana Fernández Robles	Contralor	\$2,500	2%	\$2,450
4	Luis Alberto Rodríguez Arana	Auxiliar	\$1,900	2%	\$1,862
5	Domingo Cruz Martínez	Mensajero	\$1,080	1%	\$1,069
6	Alfredo Posadas Pérez	Chofer	\$980	1%	\$970

Cada uno de los datos va en una celda. En el caso del Nombre, a pesar de que son varias palabras, éste es un sólo dato y por esto se escribe en una sola celda. En esta misma columna del nombre se puede ver que algunos no aparecen completos porque la siguiente columna contiene información. Más adelante se verá cómo hacer que esta columna muestre el contenido, puesto que la información está ahí aunque no se vea.

Para capturar información, se debe estar en la celda deseada y comenzar a escribir. Si se desea ingresar una fórmula se teclea el signo de igual , al hacer esto, la barra de fórmula toma diferente aspecto y adquiere las siguientes funciones:



Operadores Aritméticos (matemáticos).

OPERADOR ARITMÉTICO	SÍMBOLO
ADICIÓN	+
SUSTRACCIÓN	-
MULTIPLICACIÓN	*
DIVISIÓN	/
POTENCIA	^

Excel es un programa que se caracteriza por realizar cálculos matemáticos, esto implica crear formulas de distinto nivel y para solucionar este problema Excel trabaja con operadores aritméticos y direcciones de celda.

Cuando hablamos de direcciones de celda debemos indicar el nombre de la celda, tal como se representa a continuación:

La dirección de celda **A5**;

La dirección de celda **B9**;

La dirección de celda **AG234**; etc.

Con estas direcciones se crean las **formulas**.

Tipo de Datos:

- **Numéricos:** Compuesta por números y operadores Matemáticos. 1, 2, 3, 4, 5, . . . , 9, 0, +, -, *, /, etc.
- **Alfanuméricos:** Compuesta de letras y caracteres especiales. A, b, c, d, . . . , x, y, z, A, B, C, D, . . . , X, Y, Z, &, \$, etc.
- **Formula:** Es la unión de celdas con operadores matemáticos.
 - =A1 + B5 ➔ Suma el contenido de la celda A1 con el contenido de la celda B5.
 - =D5 – E3 ➔ Resta el contenido de la celda D5 con el contenido de la celda E3.
 - =E3 * A2 ➔ Multiplica el contenido de la celda E3 con el contenido de la celda A2.
 - =C3 / D2 ➔ Divide el contenido de la celda C3 con el contenido de la celda D2.

$= (A2 + D2 + C2 + D4) / 4 \rightarrow$ Divide la suma de las celdas indicadas entre 4.

Nota:


Para cambiar la información de una celda, simplemente se vuelve a escribir sobre ella. Si no se desea borrar la información contenida sino realizar algunos cambios, se hace con la tecla <F2> o dando un doble- clic sobre la celda y se cambia o añade la información.

Administra un archivo (Libro electrónico)

1. Nuevo libro electrónico en blanco

Para abrir un nuevo libro electrónico se puede usar: El Botón de **Archivo**, la barra de acceso rápido o comando corto (Atajo) en forma indistinta.


Procedimiento:

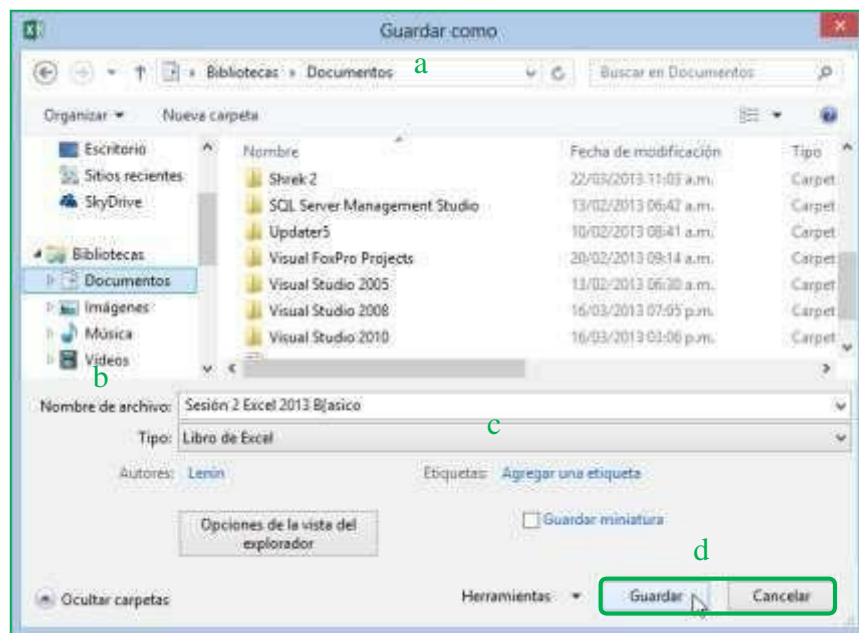
- Solo ejecute uno de los siguientes mandatos:
 - ☞ Clic en el **botón Archivo / Nuevo / Libro en blanco...**
 - ☞ Comandos Cortos o Atajo: Pulse **Ctrl + U**.
 - ☞ **Barra de acceso rápido:** Clic en la Herramienta de acceso rápido. 
- En cualquier caso usted visualizará un documento nuevo en pantalla. Solo en el primer caso se visualiza una ficha donde debe elegir el botón **Crear**.

2. Guardar libro electrónico.

Para guardar, grabar o salvar el libro electrónico se puede usar: El menú principal, barra de herramientas o comando corto (Atajo) en forma indistinta.

Procedimiento:

- Solo ejecute uno de los siguientes mandatos:
 - ☞ Clic en el **botón Archivo / Guardar / Examinar . . .**
 - ☞ **Comandos Cortos o Atajo:** Pulse **Ctrl + G**.
 - ☞ **Barra de acceso rápido:** Clic en la Herramienta 
- Al ejecutar cualquier mandato anterior se obtiene en pantalla la siguiente ficha:

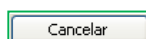


Descripción:

- a. **Guardar en:** Nos permite direccionar la información que se desea guardar.
- b. **Nombre de archivo:** Sirve para ingresar el nombre del archivo.
- c. **Guardar como tipo:** Nos permite guardar la información en otros formatos.
- d. **Botones:** Cada uno de ellos cumple una determinada función.



: Guardar o salvar todo el documento actual.




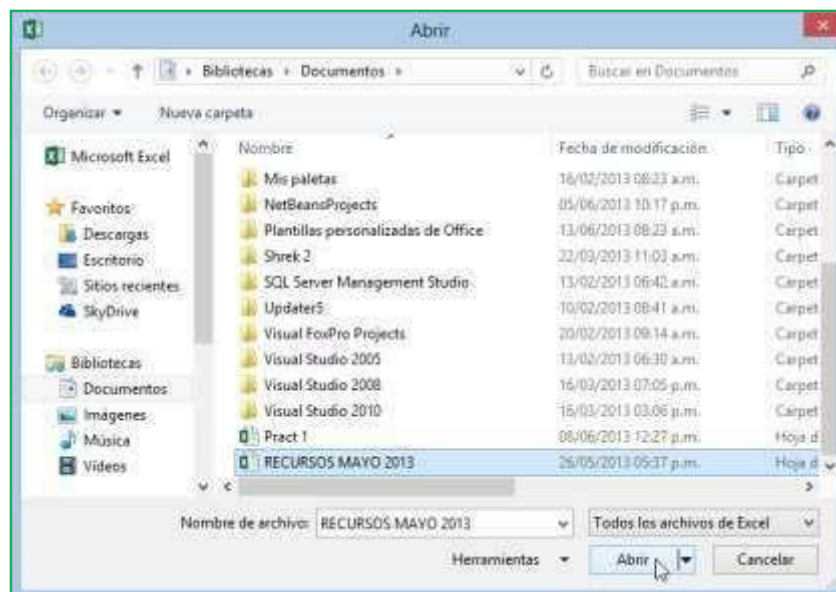
: Anula el mandato y no guarda el documento actual.

3. Abrir libro electrónico existente.

Para abrir un libro electrónico existente que ha sido guardado anteriormente se puede usar: El menú principal, la barra de herramientas o comando corto (Atajo) en forma indistinta.

Procedimiento:

- Solo ejecute uno de los siguientes mandatos:
 - ☞ Clic en el **botón Archivo / Abrir / Examinar /...**
 - ☞ **Comandos Cortos o Atajo:** Pulse **Ctrl + A**.
 - ☞ **Barra de acceso rápido:** Clic en la Herramienta de acceso rápido 
- Al ejecutar cualquier mandato anterior se obtiene en pantalla la siguiente ficha:




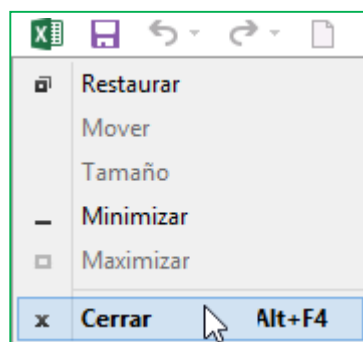
- Busque nombre del archivo que desea abrir y luego haga clic en el botón abrir.

4. Cerrar libro electrónico activo.

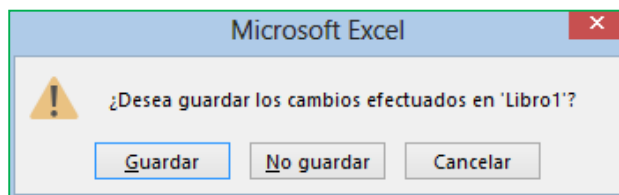
Para cerrar el libro electrónico activo (una ventana) se puede usar: El Botón de Office, Menú de control o botón de control en forma indistinta.

Procedimiento:

- Solo ejecute uno de los siguientes mandatos:
 - ☞ Clic en el **botón de Archivo / Cerrar**.
 - ☞ **Botón de Control:**  Correspondiente.
 - ☞ **Menú de Control:** Activar menú de control, elija Cerrar.



- Al ejecutar cualquier mandato anterior se obtiene como resultado lo siguiente:
 - ☞ Si el archivo aún no ha sido guardado, se visualiza la siguiente ficha, que nos permite guardar el Documento y luego cerrar él mismo.



- ☞ Si el archivo ha sido guardado anteriormente, entonces cierra el libro electrónico.

Salir de Office Excel.

Para salir de Office Excel 2013 se puede usar: El menú principal, la barra de herramientas o el comando corto (Atajo) en forma indistinta.

Procedimiento:

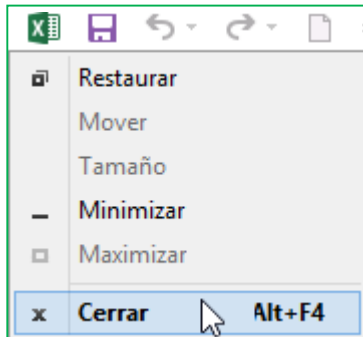
- Solo ejecute uno de los siguientes mandatos:

- ☞ Clic en el **botón de Archivo / Cerrar**.

- ☞ **Botón de Control:**  Correspondiente.

- ☞ **Menú de Control:** Activar menú de control, elija Cerrar.

- ☞ **Menú Contextual en la barra de tareas:** Activar menú (botón derecho)/ Cerrar



- ☞ **Comando Corto o Atajo:** Pulse **Alt + F4**.

- Al ejecutar cualquier mandato anterior se obtiene como resultado lo siguiente:

- ☞ Si el archivo aun no ha sido guardado, se visualiza la siguiente ficha, que nos permite guardar el documento y luego salir automáticamente de Office Excel.
- ☞ Si el archivo ha sido guardado anteriormente, entonces saldrá de Office Excel automáticamente sin enviar ningún mensaje.

Tema 3: Edición

1. Edición de datos:

Escriba el siguiente contenido para ver el resultado.

	A	B	C
1			
2			
3		manazana	
4			

Se debe escribir **Manzana** y no **Manazana**.

Modificar los datos de la celda, Se puede modificar los datos de diferentes modos, veamos:

Caso I: En la celda **B3**.

Procedimiento:

- Activa la celda **B3** haciendo clic sobre ella.
- Hagamos doble clic en la celda para iniciar la edición.

		✖ ✔ fx manazana	
	A	B	C
1			
2			
3		manazana	
4			

- Luego con la tecla direccional a la izquierda ubique el curso después de la letra **n** de izquierda a derecha y luego pulse la tecla Suprimir.

		✖ ✔ fx manazana	
	A	B	C
1			
2			
3		manazana	
4			

 →

		✖ ✔ fx manazana	
	A	B	C
1			
2			
3		manzana	
4			

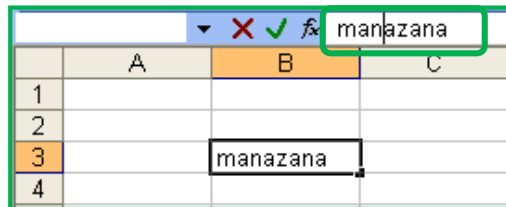
- Finalmente pulse la tecla Enter.

		B4		fx
	A	B	C	
1				
2				
3		manzana		
4				

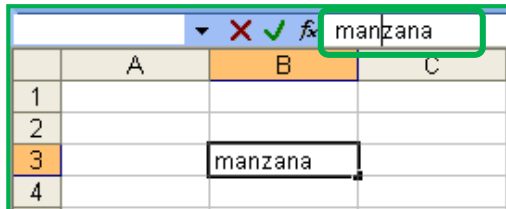
Resultado

Caso II: En la Barra de Formulas.

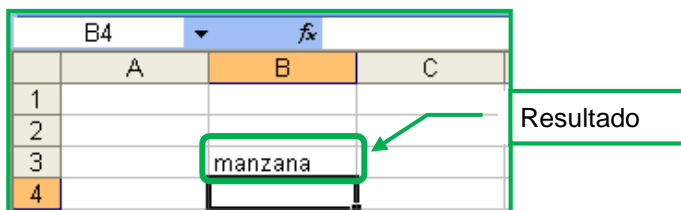
- Activa la celda **B3** haciendo clic sobre ella.
- Hagamos clic en la barra de formulas y ubique el cursor después de la letra n de izquierda a derecha



- Luego pulse la tecla Suprimir.

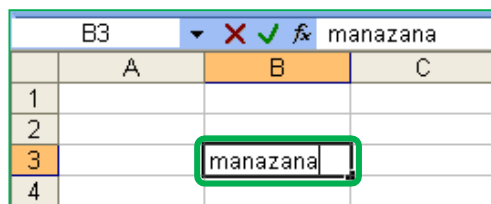


- Finalmente pulse la tecla Enter.



Caso III: Con el Teclado.

- Se debe ubicar en la celda **B3**.
- Luego pulse la tecla **<F2>**.



- Usando las teclas del cursor se debe ubicar después de la letra n de izquierda a derecha y luego pulse la tecla Suprimir.

		✖ ✔ fx manazana	
	A	B	C
1			
2			
3		manazana	
4			

- d. Finalmente pulse la tecla **Enter**.

	B4	fx	
	A	B	C
1			
2			
3		manzana	
4			

Resultado

2. Copiar, Cortar, Pegar y Mover rango de celdas.

Digite los siguientes datos en las celdas indicadas.

	A	B
1		
2		
3		Lima
4		Ica
5		Arequipa
6		Jauja

Iniciemos las distintas formas de copiar información en la hoja electrónica.

Copiar y Pegar

Caso I: En la Pestaña INICIO (Copiar y Pegar)

- a. Primero seleccionemos los datos que desea copiar. En nuestro caso de la celda **B3** hasta la celda **B6**.

	A	B	C
1			
2			
3		Lima	
4		Ica	
5		Arequipa	
6		Jauja	
7			

- b. Haga clic en la pestaña **INICIO** de la **cinta de opciones** y luego clic en la herramienta **Copiar**



- c. Como observa, aparentemente no ha sucedido nada, pero en realidad la información ha sido copiada al portapapeles y se mantiene ahí, hasta que sea pegada en otra parte de la hoja electrónica.



- d. Haga clic en la celda **D5** y luego clic en la herramienta **Pegar** de la **cinta de opciones**

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Lima			
4		Ica			
5		Arequipa		Lima	
6		Jauja		Ica	
7				Arequipa	
8				Jauja	
9					
10					

Caso II. Utilizando atajos. (Combinación de teclas)

- a. Primero seleccione los datos que desea copiar. En nuestro caso de la celda **B3** hasta la celda **B6**.

	A	B	C
1			
2			
3		Lima	
4		Ica	
5		Arequipa	
6		Jauja	
7			

- b. Pulse **Ctrl. + C**. Esta información es enviada al portapapeles.
- c. Haga clic en la celda **E5** y luego pulse **Ctrl. + V**.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Lima				
4		Ica				
5		Arequipa		Lima	Lima	
6		Jauja		Ica	Ica	
7				Arequipa	Arequipa	
8				Jauja	Jauja	
9						
10						

Caso III. Menú contextual.

- a. Primero seleccione los datos que desea copiar. En nuestro caso de la celda **B3** hasta la celda **B6**.

	A	B	C
1			
2			
3		Lima	
4		Ica	
5		Arequipa	
6		Jauja	
7			

- b. Active el menú contextual de la selección y luego seleccione la opción **copiar**. Por enésima vez esta información es enviada al portapapeles.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Lima			
4		Ica			
5		Arequipa			
6		Jauja			
7					
8					
9					

- c. Haga clic en la celda **G5** y active el menú contextual de la celda **G5** y seleccione la opción Pegar.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3		Lima							
4		Ica							
5		Arequipa		Lima	Lima	Lima			
6		Jauja		Ica	Ica	Ica			
7				Arequipa	Arequipa	Arequipa			
8				Jauja	Jauja	Jauja			
9									

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		Lima						
4		Ica						
5		Arequipa		Lima	Lima	Lima	Lima	
6		Jauja		Ica	Ica	Ica	Ica	
7				Arequipa	Arequipa	Arequipa	Arequipa	
8				Jauja	Jauja	Jauja	Jauja	
9								
10								

Cortar y Pegar

Caso I: Con el menú Principal (Cortar y Pegar)

- a. Primero seleccione los datos que desea cortar. En nuestro caso de la celda **B3** hasta la celda **B6**.

	A	B	C
1			
2			
3		Lima	
4		Ica	
5		Arequipa	
6		Jauja	
7			

- b. Haga clic en la pestaña **INICIO** de la **cinta de opciones** y luego clic en la herramienta **Cortar**



- c. Como observa, aparentemente no ha sucedido nada, pero en realidad la información ha sido copiada al portapapeles y se mantiene ahí, hasta que sea pegada en otra parte de la hoja electrónica.



- d. Haga clic en la celda **D5** y luego clic en la herramienta **Pegar** de la **cinta de opciones**

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10		Lima	
11		Ica	
12		Arequipa	
13		Jauja	
14			

Caso II. Utilizando atajos. (Combinación de teclas)

- a. Primero seleccione los datos que desea cortar. En nuestro caso de la celda **B10** hasta la celda **B13**.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10		Lima	
11		Ica	
12		Arequipa	
13		Jauja	
14			

- b. Pulse **Ctrl. + X**. Esta información es enviada al portapapeles.
- c. Haga clic en la celda **C2** y luego pulse **Ctrl. + V**.

	A	B	C	D
1				
2			Lima	
3			Ica	
4			Arequipa	
5			Jauja	
6				

Caso III. Menú contextual.

- a. Primero seleccione los datos que desea copiar. En nuestro caso de la celda **B3** hasta la celda **B6**.
- b. Active el menú contextual de la selección y luego seleccione la opción **cortar**. Por enésima vez más 1 esta información es enviada al portapapeles.

	A	B	C	D
1				
2				
3		Lima		
4		Ica		
5		Arequipa		
6		Jauja		
7				
8				

- c. Haga clic en la celda **D3** y active su menú contextual. Seleccione la opción **Pegar**.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Lima				
4		Ica				
5		Arequipa				
6		Jauja				
7						

	A	B	C	D	E
1					
2					
3				Lima	
4				Ica	
5				Arequipa	
6				Jauja	
7					

Variante de Copiar y Cortar:

Antes de proceder escriba lo siguiente en las celdas indicadas:

	A	B	
1			
2		Lima	
3		Piura	
4		Tumbes	
5		Tacna	
6			

Copiar:

- Seleccione desde la celda **B2** hasta la celda **B5**.
- Ubique el cursor en el cuadro de relleno y luego arrastre el Mouse a la columna **C**.

	A	B	C
1			
2		Lima	
3		Piura	
4		Tumbes	
5		Tacna	
6			

- Finalmente suelte el **Mouse**.

Cortar:

- Seleccione desde la celda **B2** hasta la celda **B5**.
- Ubique el cursor en los bordes de la zona seleccionada hasta que se visualice una flecha con el signo más y luego arrastre el Mouse y déjelo caer desde la celda **E2** hasta la celda **E5**.

	A	B	C
1			
2		Lima	
3		Piura	
4		Tumbes	
5		Tacna	
6			

	A	B	C
1			
2		Lima	
3		Piura	
4		Tumbes	
5		Tacna	
6			

- Finalmente suelte el **Mouse**.

3. Manejo de filas y columnas

Con frecuencia ocurren cambios en la información que manejamos, y tenemos la necesidad de agregar o eliminar celdas, columnas o filas en una hoja de cálculo. Office Excel nos permite realizar cambios en la estructura de las hojas y en todo el libro de cálculo, sin necesidad de modificar su contenido.

Insertar filas

Con frecuencia ocurren cambios en la información que manejamos, y tenemos la necesidad de agregar o eliminar celdas, columnas o filas en una hoja de cálculo. Office Excel nos permite realizar

cambios en la estructura de las hojas y en todo el libro de cálculo, sin necesidad de modificar su contenido.

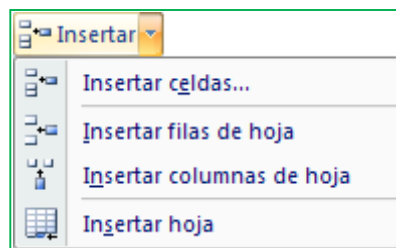
- **Insertar Celdas:** Se puede insertar una celda o una rango de celdas, para estos casos siga el siguiente procedimiento:

Elaboremos el siguiente cuadro

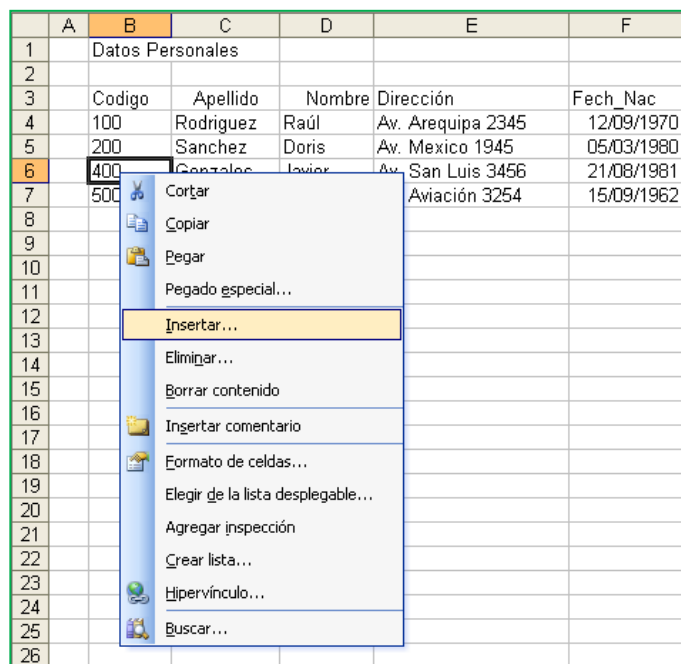
	A	B	C	D	E	F
1		Datos Personales				
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		400	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		500	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

Ubicar el puntero en la celda **B6**.

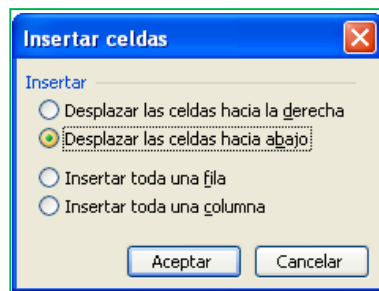
- ☞ Clic en la herramienta **Insertar Celdas** de la pestaña **INICIO**.



- ☞ Atajo (Comando Corto) : Pulse **Ctrl + +**
- ☞ Active el **menú contextual** en la celda indicada



En cualquier caso se visualiza la siguiente ficha.



Finalmente clic en el botón **Aceptar**.

	A	B	C	D	E	F
1		Datos Personales				
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6			Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Vero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962
8		500				

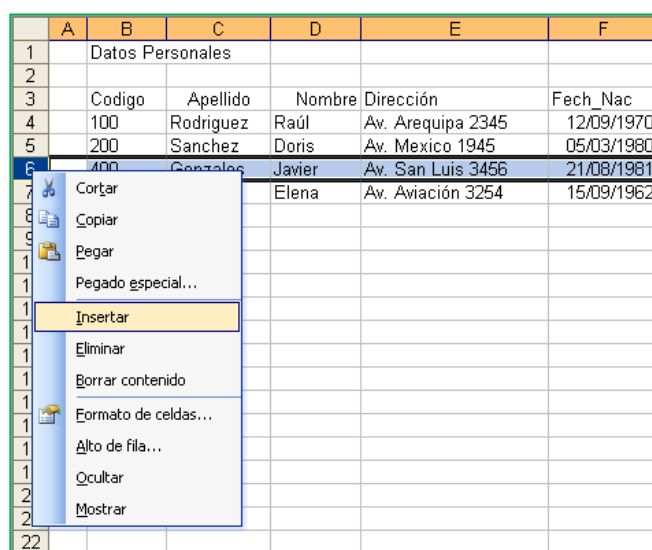
➤ **Insertar Filas:** Si lo que se desea es insertar filas directamente, entonces seleccione el número de filas desde el encabezado de filas y ejecute una de las siguientes acciones:

☞ Active el encabezado de fila 6, se debe seleccionar toda la fila.

☞ Menú Principal: **Insertar / Celdas. . . .**

☞ Atajo (Comando Corto) : Pulse **Ctrl + +**

☞ Active el menú contextual del encabezado de fila.



☞ En forma automática se inserta el número de filas seleccionado. Por defecto se inserta una fila.

	A	B	C	D	E	F
1		Datos Personales				
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6						
7		400	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
8		500	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- **Insertar Columnas:** Si lo que se desea es insertar columnas directamente, entonces seleccione el número de columnas desde el encabezado de columnas y ejecute una de las siguientes acciones:

- ☞ Active el encabezado de columna en nuestro caso la columna **E**.
- ☞ Menú Principal: **Insertar / Celdas. . .**
- ☞ Atajo (Comando Corto) : Pulse **Ctrl + +**

	A	B	C	D	E	F
1		Datos Personales				
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	
6		400	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	
7		500	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

- ☞ En forma automática se inserta el número de columnas seleccionado. Por defecto se inserta una columna.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Datos Personales					
2							
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac	
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970	
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980	
6		400	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981	
7		500	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962	

Tema 4: Formato

1. Formato de columnas y filas: Para cambiar el ancho de una columna y una fila:

Ancho de una columna:

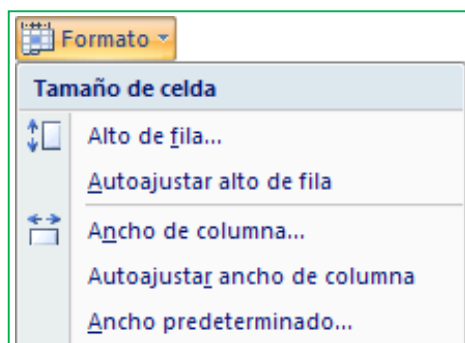
Caso 1: Usando el encabezado de Columnas

- Ubicar el puntero del Mouse en la separación de columnas, en el encabezado de columnas.
- Arrastre el Mouse a la derecha para **ampliar** el tamaño de la columna y arrastre el Mouse a la izquierda para **reducir** el tamaño de la columna.

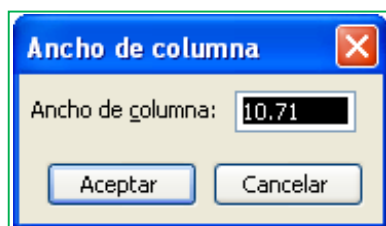
	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Caso 2: Usando la **Cinta de opciones**.

- Seleccione la celda que desea ampliar o reducir.
- Haga clic en el menú desplegable de la herramienta Formato y seleccione la opción Ancho de columna.



- En el recuadro ancho de columna escriba un **número mayor que 10.71** para **ampliar la columna** y un número **menor que 10.71** para **reducir la columna**. Este valor representa el nuevo ancho de la columna y finalmente haga clic en **Aceptar**.



Ancho de una fila:

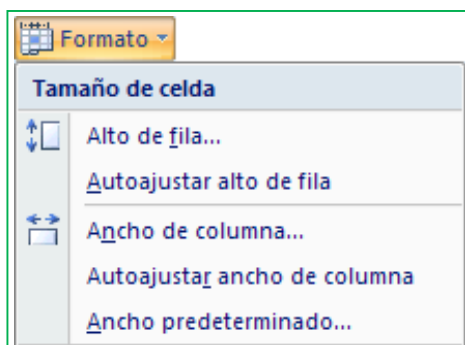
Caso 1: Usando el encabezado de Fila

- Ubicar el puntero del Mouse en la separación de filas, en el encabezado de filas.
- Arrastre el Mouse hacia abajo para ampliar el tamaño de la fila y arrastre el Mouse hacia arriba para reducir el tamaño de la fila.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

Caso 2: Usando la **Cinta de opciones**.

- Seleccione la celda que desea ampliar.
- Haga clic en el menú desplegable de la herramienta Formato y seleccione la opción Alto de fila.



- En el recuadro Alto de fila escriba un **número mayor que 15** para **ampliar la fila** y un número **menor que 15** para **reducir la fila**. Este valor representa el nuevo Alto de fila, finalmente haga clic en **Aceptar**.



Ocultar una fila o columna

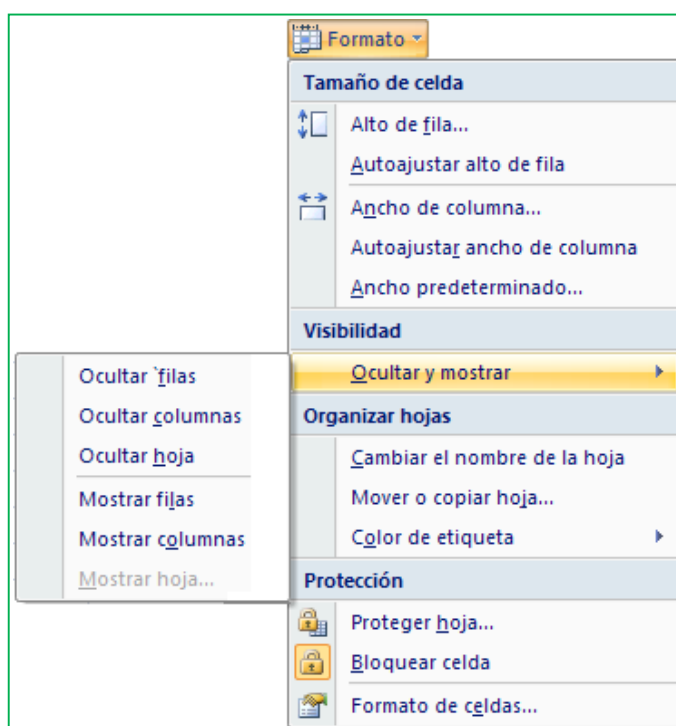
Caso 1: Usando el encabezado de Columna.

- Ubicar el puntero del Mouse en la separación de columnas, en el encabezado de columnas.
- Arrastre el Mouse a la izquierda hasta que se oculte la columna indicada.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Caso 2: Usando la Cinta de opciones.

- Seleccione la celda que desea ocultar.
- Haga clic en el menú desplegable de la herramienta Formato y seleccione la opción Ocultar y mostrar y de Ila Ocultar Columnas.



- Automáticamente las columnas seleccionadas se ocultan.

2. Formato de Celdas:

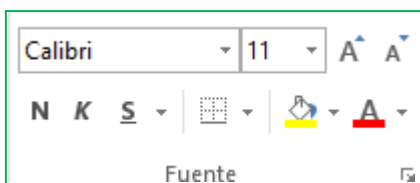
Se puede cambiar el formato de una celda de diversa forma, se puede utilizar la barra de herramientas, el menú principal, el menú contextual de la celda o utilizando atajos:

Antes de Iniciar escriba lo siguiente en la hoja electrónica.

Obtenga dicho resultado usando los conceptos del tema anterior.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

Grupo fuente de la cinta de opciones:



Formato de texto:

- Seleccione la celda B3.
- Haga clic en el botón: **Negrita** para enfatizar el texto llamado Código. Para desactivar haga clic en botón negrita nuevamente.

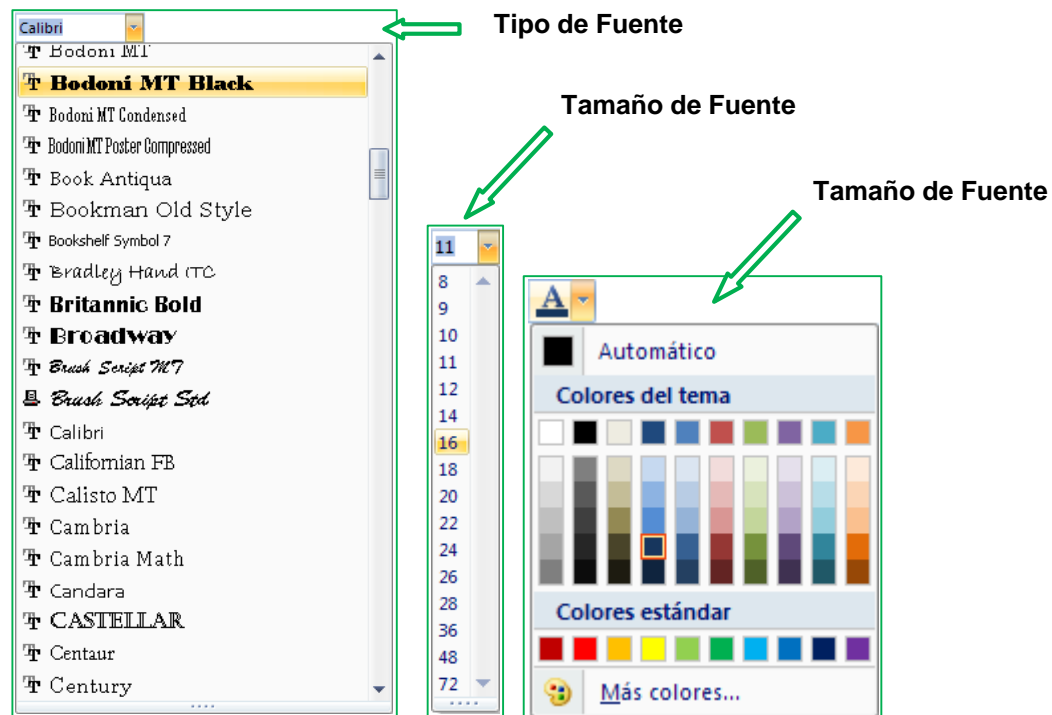
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- Haga clic en el botón: **Cursiva** para inclinar el texto Código
- Haga clic en el botón: **Subrayado** para subrayado simple del texto Código.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<u>Codigo</u>	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- Haga clic en el menú desplegable de la opción **Fuente** para cambiar el tipo de fuente. En Nuestro caso seleccione **Bodoni MT Black**.

- f. Haga clic en el menú desplegable de la opción tamaño de fuente, para cambiar el tamaño de fuente. En nuestro caso seleccione tamaño 16.
- g. Haga clic en el menú desplegable de la opción color de fuente, para cambiar el color de fuente. En nuestro caso seleccione el color azul.




	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<u>Codigo</u>	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

Formato de alineación:




- a. Seleccione desde la celda **B4** hasta **B7**.

- b. Haga clic en Botón alinear a la izquierda , para que el texto se alinee a la izquierda de la celda.


	B4		fx	100		
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- c. Seleccione la celda **C3**.

- d. Haga clic en Botón centrar , para que el texto quede centrado en la celda

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- e. Seleccione la celda **D3**.

- f. Haga clic en Botón alinear a la derecha , para que el texto se alinee a la derecha de la celda.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Codigo	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

Formato de sangría:

- a. Activar la celda B4.

- b. Haga clic en el botón aumentar sangría 3 veces. 

- c. Activar la celda B5.




- d. Haga clic en el botón aumentar sangría 3 veces.


- e. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<i>Codigo</i>	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- f. Activar la celda B4.

- g. Haga clic en el botón reducir sangría 2 veces. 

- h. Activar la celda B5.

- i. Haga clic en el botón reducir sangría 2 veces. 

- j. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<i>Codigo</i>	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

Combinar y centrar celdas.

- a. Ingrese la palabra “**Datos Personales**” en la celda B1.




- b. Seleccione desde la celda B1 hasta la celda F1.







- c. Haga clic en la herramienta combinar y centrar .

- d. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F
1		Datos Personales				
2						
3		<i>Codigo</i>	Apellido	Nombre	Dirección	Fech_Nac
4		100	Rodriguez	Raúl	Av. Arequipa 2345	12/09/1970
5		200	Sanchez	Doris	Av. Mexico 1945	05/03/1980
6		300	Gonzales	Javier	Av. San Luis 3456	21/08/1981
7		400	Cavero	Elena	Av. Aviación 3254	15/09/1962

- e. Ubíquese en la celda B3 y realice los siguientes cambios:

- Desactive **Negrita**, **Cursiva** y **Subrayado**. (Clic en la herramienta Negrita , clic en la herramienta Cursiva , clic en la herramienta Subrayado )

- También debe modificar El **tamaño de fuente** → a **10** puntos, **color de fuente automático**, finalmente **tipo de fuente Arial**. (Haga clic en el menú desplegable de la opción Tamaño de fuente  y seleccione el número 10, Haga clic en el menú desplegable de la opción Color de fuente  y seleccione el color automático, también haga clic en el menú desplegable de la opción Tipo de fuente  y seleccione Arial.).
- Los datos de las celdas **B4** y **B5** deben reducir su posición una **sangría**. (Seleccione las celdas indicadas y haga clic en la herramienta reducir sangría )
- Alinear al lado izquierdo los datos de las celdas **C3** y **D3**. (Seleccione las celdas indicadas y haga clic en la herramienta alinear a la izquierda )
- Desactive **centrar y combinar** celdas. (Seleccione la celda De Datos Personales y haga clic en la herramienta Centrar y combinar )
- Finalmente insertar una fila al inicio, de tal suerte que el título principal se encuentre en la segunda fila. (Ubica el puntero en la primera fila sobre el encabezado de fila, activa el menú contextual y haga clic en Insertar fila).

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						







- f. Observe el resultado. (Hemos regresado al cuadro inicial. Pero con un título y una fila adicional.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Formato Numérico: Es para trabajo exclusivo de números.

Se hace necesario una tabla con contenido número de diverso tipo, en tal sentido preparemos el siguiente cuadro:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

- a. Seleccione de la celda **B5** hasta **B9**.
- b. Haga clic en el botón Estilo moneda . Este formato sirve para que el contenido de estas celdas tenga formato de signo monetario con dos decimales. (Formato en soles).
- c. Seleccione de la celda **C5** hasta **C9**.
- d. Haga clic en el botón Estilo porcentual . Este formato sirve para que el contenido de dichas celdas tenga formato porcentual.
- e. Seleccione de la celda **D5** hasta **D9**.
- f. Haga clic en el botón Estilo millares  para que dicho contenido tenga el separador de miles y el separador de decimales.
- g. Seleccione de la celda **E5** hasta **E9**.
- h. Haga clic en el botón Euro . Este formato sirve para que el contenido de estas celdas tenga formato de signo monetario con dos decimales. (Formato en Euros).
- i. Seleccione de la celda **F5** hasta **F9**.
- j. Haga clic en aumentar decimales  hasta 6 decimales.
- k. Seleccione de la celda **G5** hasta **G9**.
- l. Haga clic en disminuir decimales  hasta 2 decimales.
- m. Resultado del formato numérico



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		S/. 6,598.00	2%	36,524.33	€ 9,875.63	3.265400	6.52
6		S/. 321.00	30%	9,635.27	€ 236.25	56.254600	5.90
7		S/. 5,263.00	15%	85,472.36	€ 365.32	9.654800	92.37
8		S/. 258.00	78%	95,126.55	€ 7,896.52	8.569800	32.57
9		S/. 4,852.00	9%	65,423.53	€ 3,265.52	7.523000	9.36

Formato para borde y fondo de una celda.

Esta herramienta se encuentra en el grupo fuente y muestra todos los posibles bordes que se pueden utilizar en una tabla.



Trabajaremos con el cuadro anterior

- Seleccione desde la celda **B4** hasta la celda **G9**.
- Haga clic en el botón bordes y seleccione el todos los bordes .
- Haga clic en el botón borde nuevamente y luego seleccione borde de cuadro grueso .
- El resultado será el siguiente.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		S/. 6,598.00	2%	36,524.33	€ 9,875.63	3.265400	6.52
6		S/. 321.00	30%	9,635.27	€ 236.25	56.254600	5.90
7		S/. 5,263.00	15%	85,472.36	€ 365.32	9.654800	92.37
8		S/. 258.00	78%	95,126.55	€ 7,896.52	8.569800	32.57
9		S/. 4,852.00	9%	65,423.53	€ 3,265.52	7.523000	9.36

e. Seleccionemos desde la celda **B4** hasta la celda **G4**.

f. Haga clic en el botón **color de fondo** y seleccione el color **Verde claro**.



g. Seleccionemos desde la celda **B5** hasta la celda **G9**.

h. Haga clic en el botón **color de fondo** y seleccione el color **Amarillo claro**.



i. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		S/. 6,598.00	2%	36,524.33	€ 9,875.63	3.265400	6.52
6		S/. 321.00	30%	9,635.27	€ 236.25	56.254600	5.90
7		S/. 5,263.00	15%	85,472.36	€ 365.32	9.654800	92.37
8		S/. 258.00	78%	95,126.55	€ 7,896.52	8.569800	32.57
9		S/. 4,852.00	9%	65,423.53	€ 3,265.52	7.523000	9.36

Formato con el cuadro de dialogo **Formato de Celdas**.

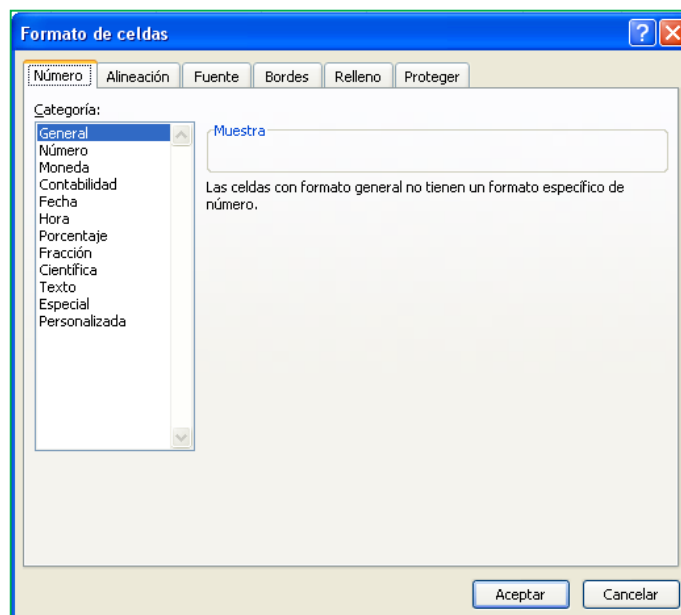
a. Seleccionamos las celdas que deben ser formatear.

b. Activamos el cuadro de dialogo **Formato de celdas**, El cuadro de dialogo **Formato de Celdas** se puede activar de diversa forma.

Menú contextual → Active el menú contextual de las celdas seleccionadas y luego seleccione **Formato de Celdas**.

Atajo → Pulse la combinación de teclas **Ctrl. + 1**.

La herramienta **Formato** que se encuentra en el grupo **Celdas** de la pestaña **INICIO**.



- c. Este cuadro de dialogo está dividida en grupos de trabajo, cada uno de ellos tienen un fin determinado.

Número: Para dar formato al número, es decir, números en términos porcentuales, separador de miles, fraccionario, etc.).

Alineación: Sirve para alinear el contenido de una celda o de un conjunto de ellos.

Fuente: Para cambiar formato de colores, tamaño, estilo, etc. De fuentes.

Bordes: Sirve cambiar el borde de una tabla a criterio personal.

Relleno: Nos permite cambiar el color de relleno o tramado de la celda.

Para nuestro caso se activa el cuadro anterior sin formato:

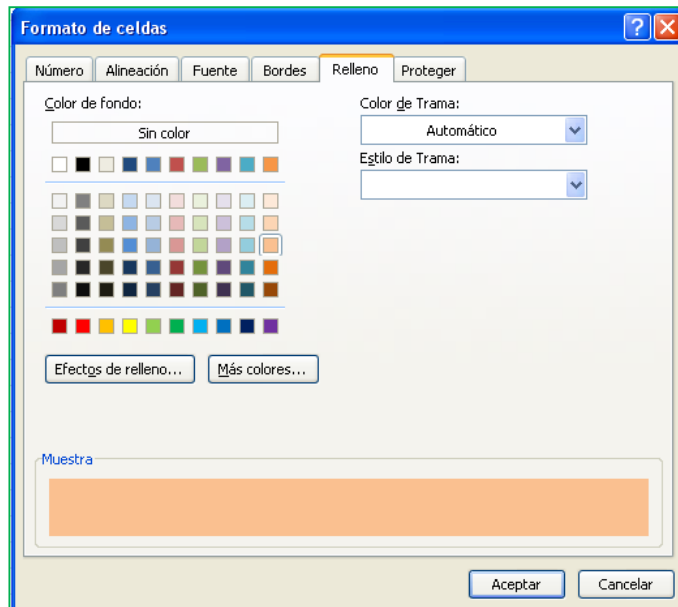
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

Para modificar el Formato de Relleno:

Procedimiento:

- Seleccionemos desde la celda B4 hasta la celda G4.
- Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas** presionando **Ctrl + 1**.

- c. Hagamos clic en la pestaña **relleno**.
- d. Seleccione el color Canela y finalmente clic en **Aceptar**.



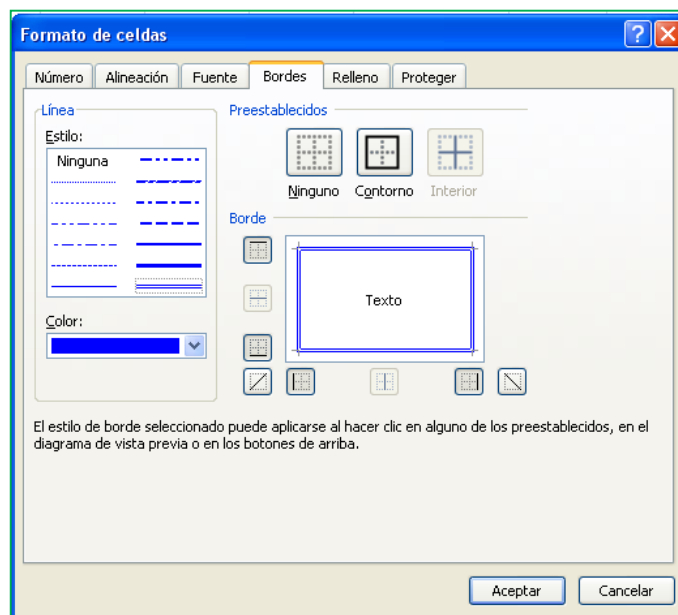
- e. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

Para cambiar el borde de un conjunto de celdas:

Procedimiento:

- a. Seleccionemos desde la celda B4 hasta la celda G9.
- b. Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas** con el menú contextual.
- c. Hagamos clic en la pestaña **bordes**. Seleccionemos lo siguiente: **Estilo de línea doble**, color de línea **Azul** y clic en la opción **Contorno**.



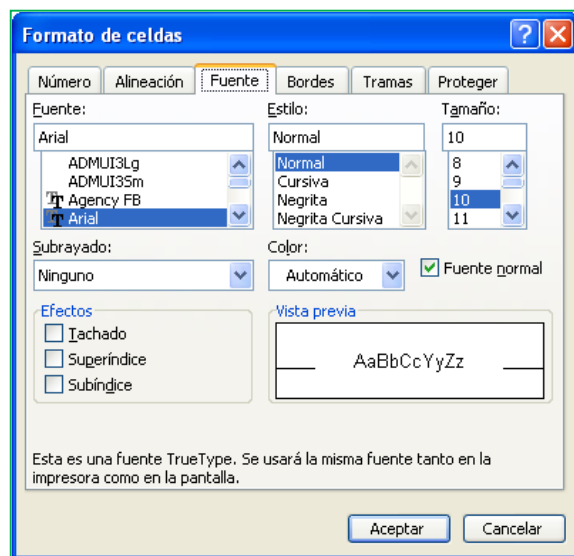
- d. En estilo de línea seleccione línea simple, color Rojo y clic en la opción Interior.
- e. Finalmente clic en **Aceptar**.
- f. Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

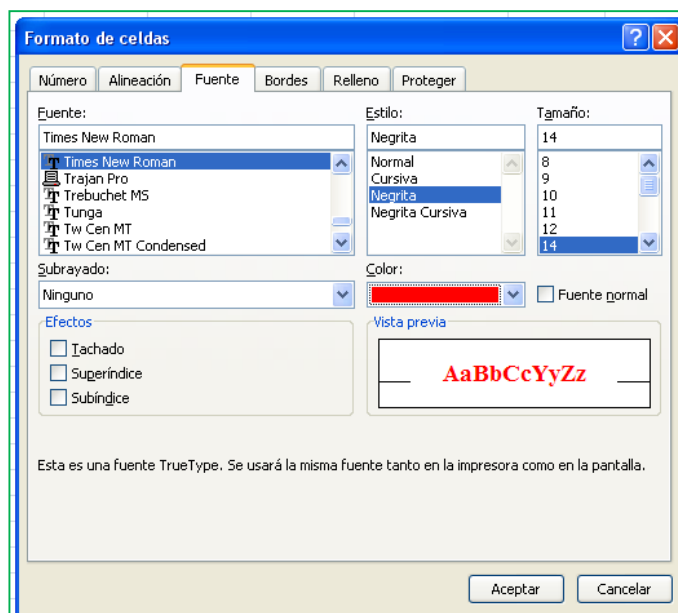
Para cambiar tipo fuente, color de fuente, tamaño de fuente, etc.:

Procedimiento:

- a. Seleccionemos los subtítulos desde la celda B4 hasta la celda G4.
- b. Active el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
- c. Hagamos clic en la pestaña **fuentes**.



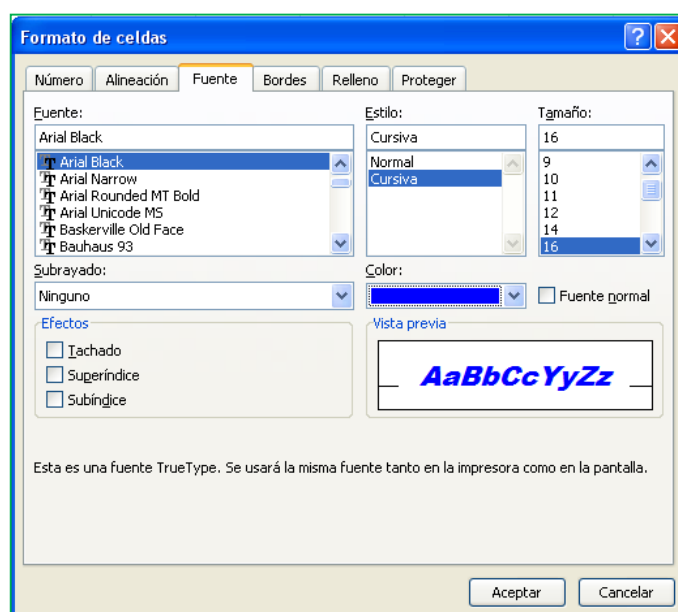
- d. En la opción **Fuente** seleccione **tipo de fuente** en nuestro caso **Times New Román**.
- e. En la opción **Estilo** seleccione **Negrita**.
- f. En la opción **Tamaño** seleccione **14**.
- g. En la opción del menú desplegable de **Color** seleccione el color **Rojo**.
- h. Finalmente clic en **Aceptar**.



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numérico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625
10							

Otro formato:

- Hagamos clic en la celda **B2** y luego activemos su menú contextual.
- Selecciones de dicho menú la opción **Formato de celdas**.
- En el **Cuadro de dialogo** seleccionemos la pestaña **Fuente**.
- Seleccione tipo de fuente → **Arial black**, en estilo → **Cursiva**, tamaño de fuente → **16** y Color de fuente → **Azul**.

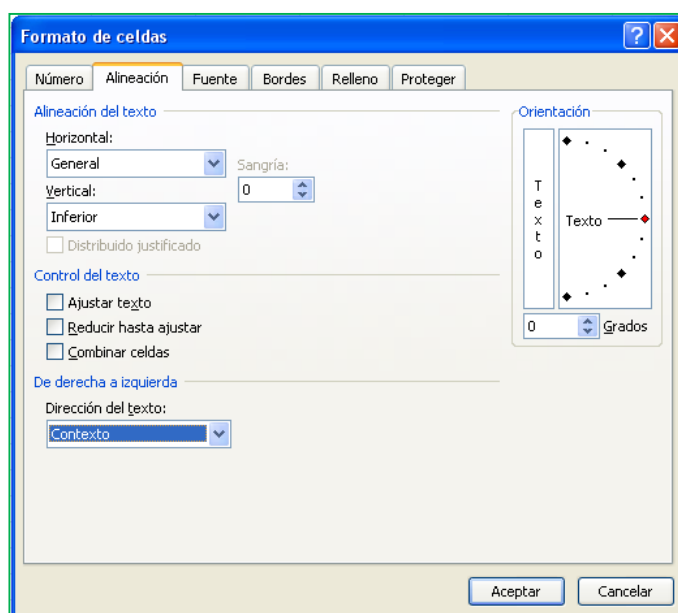


	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

Para cambiar la alineación de los datos de una hoja electrónica.

Procedimiento:

- Active el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
- Hagamos clic en la pestaña **Alineación**:

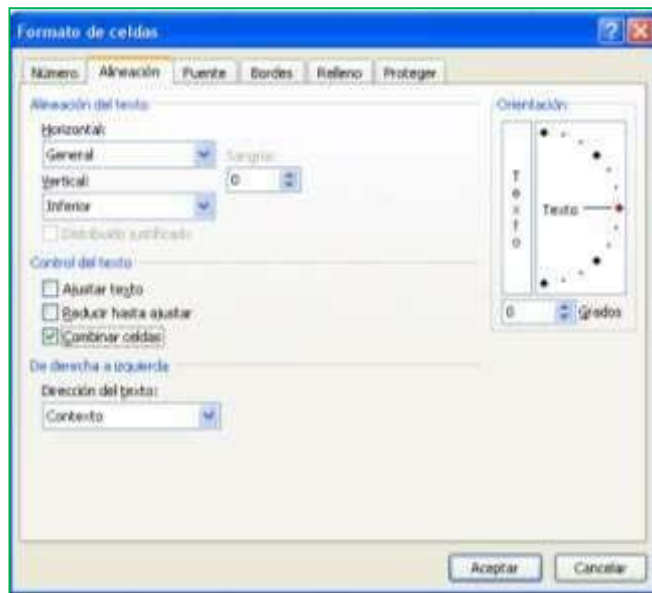


Alineación de texto: Esta opción nos permite alinear el texto en forma **vertical**, en forma **horizontal** y establecer sangría.

Control del texto se puede:

- **Ajustar texto:** en una celda o en un conjunto de celdas.
- **Reducir hasta ajustar:** Se puede reducir su contenido hasta que tome el tamaño de la celda, es decir, el texto se reduce.
- **Combinar celdas:** Se puede combinar celdas, es decir, que un conjunto de celdas se combinen en uno solo. De tal manera que su contenido pertenezca a esa nueva celda.

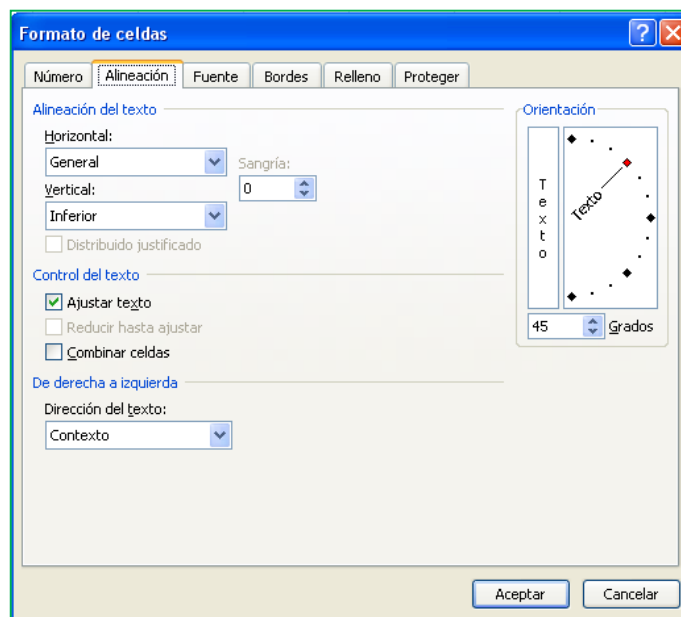
- **Orientación** se puede orientar el texto en forma vertical, en forma horizontal o en el Angulo que uno establezca.
- c. En nuestro caso centremos el subtítulo Seleccionado en el rango de celda desde **B2** hasta **G2**.
- d. Hagamos clic en **Combinar Celdas** y luego clic en **Aceptar**.



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Formato Numerico					
3							
4		Signo monetario soles	Porcentajes	Separador de miles	Signo monetario Euros	Aumentar decimales	Disminuir decimales
5		6598	0.02	36524.325	9875.63	3.2654	6.523
6		321	0.3	9635.265	236.25	56.2546	5.89632
7		5263	0.15	85472.364	365.321	9.6548	92.365
8		258	0.78	95126.5478	7896.523	8.5698	32.56984
9		4852	0.09	65423.5264	3265.523	7.523	9.3625

Otro formato:

- a. Seleccionemos desde la celda **B4** hasta la celda **G4**.
- b. Activemos el menú contextual de la selección y luego hagamos clic en formato de celdas.
- c. En la opción **orientación** donde diga grados escriba **45º** y luego haga clic en **Aceptar**.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Formato numérico:

Para cambiar el Formato de número.

Procedimiento:

- Seleccione las celdas que deben cambiar de formato numérico.
- Active el cuadro de dialogo **Formato de celdas**, haciendo clic en **Formato / Celdas**.
- Haga clic en la pestaña **Numero** y en ella seleccione el formato deseado:

General: Mantiene el formato general de los números.

Numero: Mantiene el formato numérico con una cantidad determinada de decimales.

Contabilidad: Representa los números en formato contable, es decir, los números negativos se representan entre paréntesis y los ceros como un guión.

Fecha: Representa los numero en formato de fecha según la opción seleccionada.

Elaboremos el siguiente cuadro para aplicar los formatos.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Formato				
3						
4		General	Numerico	Moneda	Contable	Fecha
5		123.325	123.325	36985.2365	36985.2365	15/09/2007
6		253.637	253.637	2564.325	-3658	12/03/2007
7		253.2185	253.2185	32687.362	0	18/09/2007
8		653.3215	653.3215	5698.326	5698.326	17/02/2007
9		369.2365	369.2365	1256.326	-695.321	05/10/2007
10		458.2361	458.2361	7412.568	7412.568	10/03/2007

Aplicación: (Opción General)

1. Seleccionemos desde la celda **B5** hasta la celda **B10**.
2. Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
3. seleccionemos la pestaña **Número**.
4. acto seguido hagamos clic en la opción **general**.
5. Finamente clic en **Aceptar**.

Así es, No ha pasado nada. Porque la ficha general visualiza los datos tal cuál fueron ingresados.

Aplicación: (Opción Número)

3. Seleccionemos desde la celda **C5** hasta la celda **C10**.
4. Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
5. Seleccionemos la pestaña **Número**.
6. Acto seguido hagamos clic en la opción **Número**.
7. Finamente clic en **Aceptar**.

El resulta es mostrada con dos decimales.

Aplicación: (Opción Moneda)

1. Seleccionemos desde la celda **D5** hasta la celda **D10**.
2. Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
3. Seleccionemos la pestaña **Número**.
4. Acto seguido hagamos clic en la opción **Moneda**.
5. Finamente clic en **Aceptar**.

El resulta es mostrada con signo monetario y dos decimales.

Aplicación: (Opción Contabilidad)

1. Seleccionemos desde la celda **E5** hasta la celda **E10**.
2. Activemos el cuadro de dialogo **Formato de celdas**.
3. Seleccionemos la pestaña **Número**.

4. Acto seguido hagamos clic en la opción Contabilidad.
5. Finamente clic en Aceptar.

El resulta se muestra entre paréntesis si es negativo, un guión si es cero y con dos decimales si positivo.

Aplicación: (Opción Fecha)

1. Seleccionemos desde la celda F5 hasta la celda F10.
2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.
3. Seleccionemos la pestaña Número.
4. Acto seguido hagamos clic en la opción Fecha.
5. Seleccione el tipo deseado y luego clic en Aceptar.

El resulta es mostrada en formato de fecha según el tipo seleccionado.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4		General	Numerico	Moneda	Contable	Fecha
5		123.325	123.33	S/. 36,985.24	36,985.24	15 de Septiembre de 2007
6		253.637	253.64	S/. 2,564.33	(3,658.00)	12 de Marzo de 2007
7		253.2185	253.22	S/. 32,687.36	-	18 de Septiembre de 2007
8		653.3215	653.32	S/. 5,698.33	5,698.33	17 de Febrero de 2007
9		369.2365	369.24	S/. 1,256.33	(695.32)	5 de Octubre de 2007
10		458.2361	458.24	S/. 7,412.57	7,412.57	10 de Marzo de 2007

Más sobre formato numérico.

Hora: Representa los números en formato de Hora según el formato seleccionado.

Porcentaje: Nos permite formatear datos numéricos en términos porcentuales. Se debe tener en cuenta que el dato numérico ingresado debe estar en términos unitarios.

Fracción: Nos permite representar los números decimales en fracciones.

Científica: Muestra los números decimales extensos en términos científicos.

Texto: Nos permite representar los datos numéricos como texto, es decir, que no se podrá realizar cálculos matemáticos.

Especial: Estos formatos se utilizan para hacer seguimiento de valores de lista y de base de datos.

Personalizada: Nos permite personalizar el formato numérico a criterio personal usando ciertos códigos.

Elaboremos el siguiente cuadro para aplicar los formatos.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Formato				
3						
4		Hora	Porcentaje	Fracción	Científica	Texto
5		12:15:26	0.65	25.362	2.365487922	25
6		15:56:52	0.05	21.54	6.326547895	32
7		16:45:25	0.23	2.36	6.369258147	26
8		09:25:45	0.05	9.36	8.236514789	42
9		08:32:02	0.08	33.54	5.362145789	45
10		06:03:02	0.09	23.5	5.320154789	15

Aplicación: (Opción Hora)

1. Seleccionemos desde la celda B5 hasta la celda B10.
2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.
3. Seleccionemos la pestaña Número.
4. Acto seguido hagamos clic en la opción Hora.
5. Seleccione el tipo deseado y luego clic en Aceptar.

El resulta es mostrada en formato de hora según el tipo seleccionado.

Aplicación: (Opción Porcentaje)

1. Seleccionemos desde la celda C5 hasta la celda C10.
2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.
3. Seleccionemos la pestaña Número.
4. Acto seguido hagamos clic en la opción Porcentaje.
5. Finalmente clic en Aceptar.

El resulta es mostrada en términos porcentuales. (Algo que es muy importante los datos para este tipo de formato deben estar dadas en términos unitarios).

Aplicación: (Opción Fracción)

1. Seleccionemos desde la celda D5 hasta la celda D10.
2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.
3. Seleccionemos la pestaña Número.
4. Acto seguido hagamos clic en la opción Fracción.
5. Seleccione el tipo deseado y luego clic en Aceptar.

El resulta se muestra como fracción según el tipo seleccionado.

Aplicación: (Opción Científica)

1. Seleccionemos desde la celda E5 hasta la celda E10.
2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.
3. Seleccionemos la pestaña Número.

4. Acto seguido hagamos clic en la opción Científica.

5. Finalmente clic en Aceptar.

El resulta se muestra como fracción según el tipo seleccionado.

Aplicación: (Opción Texto)

1. Seleccionemos desde la celda F5 hasta la celda F10.

2. Activemos el cuadro de dialogo Formato de celdas.

3. Seleccionemos la pestaña Número.

4. Acto seguido hagamos clic en la opción Texto.

5. Finalmente clic en Aceptar.

El resulta no será válido para cálculos matemáticos.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Formato				
3						
4		Hora	Porcentaje	Fracción	Científica	Texto
5		12:15:26 p.m.	65.00%	25 21/58	2.37E+00	25
6		03:56:52 p.m.	5.00%	21 27/50	6.33E+00	32
7		04:25:02 p.m.	23.00%	2 9/25	6.37E+00	26
8		09:25:45 a.m.	5.00%	9 9/25	8.24E+00	42
9		08:32:02 a.m.	8.00%	33 27/50	5.36E+00	45
10		06:03:02 a.m.	9.00%	23 1/2	5.32E+00	15

Tema 5:

Ejemplo Aplicativo N° 01

Preparemos una aplicación llamada **Planilla de sueldo**


Procedimiento:

1. Abrir el libro electrónico. (Usted ya conoce los pasos a seguir).
2. Seleccione la celda **B2** e ingrese el siguiente dato → **Planilla de Sueldo**
3. A partir de la celda **B4** ingrese los siguientes datos celda por celda, tal como se muestra a continuación.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Planilla de Sueldo							
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%		5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		

4. Reducimos el ancho de la columna **A** medida de 19 Pixel. Tal como se muestra.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Planilla de Sueldo							
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%		5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		

5. A continuación debemos centrar el título **Planilla de sueldo** desde la celda B2 hasta la celda I2, ponerla en negrita, tamaño 16 y de color rojo.
 - a. Seleccione desde la celda **B2** hasta la celda **I2**. (Es el primer paso).
 - b. Haga clic en la herramienta **Combinar y centrar** → .
 - c. Haga clic en la herramienta **Negrita** **B**. (En este caso hemos activado negrita).
 - d. Haga clic en el menú desplegable de la herramienta tamaño de fuente y seleccione el tamaño 16. (Hemos cambiado el tamaño de fuente a 16).
 - e. Haga clic en el menú desplegable de la herramienta color de fuente y seleccione el color rojo. (listo)

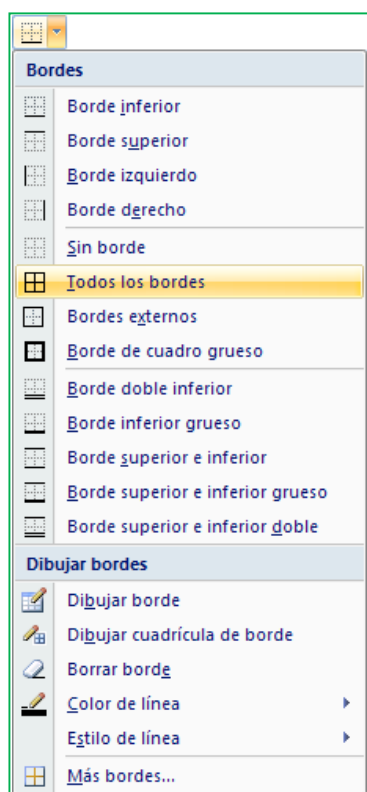
6. Como siguiente paso debemos centrar los subtítulos en las celdas respectivas y activar negrita, para este caso procedamos de la siguiente manera:

- Seleccionemos los títulos desde la celda **B4** hasta la celda **I4**.
- Haga clic en la herramienta **Centrar** . (Observe el resultado).
- Haga clic en la herramienta **Negrita** **N** . (listo).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Planilla de Sueldo							
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%		5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		

7. Nuestro siguiente paso → establecer borde simple al cuadro:

- Seleccionemos desde la celda **B4** hasta la celda **I10**.
- Haga clic en la lista desplegable de la herramienta borde y seleccione todos los bordes.



- Finalmente haga clic en una zona libre de la hoja electrónica para desactivar la selección. (Observe el resultado).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%		5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		



8. Nuestro siguiente paso es determinar la comisión, nos indican que la **comisión** es el producto del **básico** con el **porcentaje de comisión**.

- Nos ubicamos en la celda F5 y luego digitamos la formula: =D5*E5.
- Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	=D5*E5	5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		

- Pulse la tecla **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%		
6		Cavero	Erick	950	6.50%		9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%		6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%		9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%		8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%		7.50%		

- Necesitamos completar el resultado por lo tanto debemos copiar la formula a través de toda la columna.
- Seleccione la celda F5 y luego haga clic en la herramienta **Copiar** .
- Acto seguido seleccione desde la celda **F6** hasta la celda **F10**.
- Para terminar este paso haga clic en la herramienta **Pegar** .
- Finalmente haga clic en una zona libre de la hoja electrónica para desactivar la selección.



9. Terminado el paso anterior debemos calcular el **descuento** que viene a ser el producto del **básico** y el **porcentaje de descuento**.

- Nos ubicamos en la celda H5 y luego digitamos la formula: =D5*G5.
- Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	=D5*G5	
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%		

- Pulse la tecla **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.3	
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%		
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%		
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%		
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%		
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%		

- Necesitamos completar el resultado por lo tanto debemos copiar la formula a través de toda la columna.
- Seleccione la celda H5 y luego haga clic en la herramienta **Copiar** .
- Acto seguido seleccione desde la celda **H6** hasta la celda **H10**.
- Para terminar este paso haga clic en la herramienta **Pegar** .
- Finalmente haga clic en otra zona de la hoja electrónica para desactivar la selección. (Observe el resultado).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.3	
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%	90.25	
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%	54.08	
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%	94.08	
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%	55.44	
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%	49.5	



10. Para terminar con esta práctica se debe calcular **Total pago** que se obtiene de restarle a la suma del **básico** y la **comisión** el **descuento**.

- Nos ubicamos en la celda I5 y luego digitamos la formula: =D5+G5-H5.
- Observe el resultado.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.3	=D5+F5-H5
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%	90.25	
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%	54.08	
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%	94.08	
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%	55.44	
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%	49.5	

- Pulse la tecla **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.3	847.45
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%	90.25	
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%	54.08	
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%	94.08	
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%	55.44	
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%	49.5	

- Necesitamos completar el resultado por lo tanto debemos copiar la formula a través de toda la columna.
- Seleccione la celda **I5** y luego haga clic en la herramienta **Copiar** .
- Acto seguido seleccione desde la celda **I6** hasta la celda **H10**.
- Para terminar este paso haga clic en la herramienta **Pegar** .

- h. Finalmente haga clic en otra zona de la hoja electrónica para desactivar la selección. (Observe el resultado).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Planilla de Sueldo							
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.3	847.45
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%	90.25	921.5
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.025	6.40%	54.08	828.945
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%	94.08	946.68
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%	55.44	602.91
10		Rivera	María	660	6.00%	39.6	7.50%	49.5	650.1

11. Finalmente se piden dar formato a Comisión, Descuento y Total pago. En esta oportunidad se pide que estos resultados muestren dos decimales.
- a. Seleccionemos desde la celda F5 hasta la celda F10. Hagamos otra selección Sin quitar la selección anterior mantenga pulsada la tecla Ctrl y luego seleccione desde la celda H5 hasta la celda I10.
- b. Finalmente haga clic en la herramienta aumentar decimales o quitar decimales según sea el caso. Hasta obtener el siguiente resultado.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Planilla de Sueldo							
3									
4		Apellido	Nombre	Basico	Porc. Com	Comisión	Porc. Desc	Descuento	Total Pago
5		Jimenez	Carlos	850	5.50%	46.75	5.80%	49.30	847.45
6		Cavero	Erick	950	6.50%	61.75	9.50%	90.25	921.50
7		Urbina	Gustavo	845	4.50%	38.03	6.40%	54.08	828.95
8		Rios	Mariajose	980	6.20%	60.76	9.60%	94.08	946.68
9		Vidal	Walter	630	4.50%	28.35	8.80%	55.44	602.91
10		Rivera	María	660	6.00%	39.60	7.50%	49.50	650.10

12. Guarde su archivo con el nombre planilla, en una carpeta personal.

Nota:

Para copiar o pegar información, se puede utilizar el método más adecuado para el usuario.

Tema 6:

Primera Práctica Propuesta

Se pide preparar el siguiente cuadro.

1. En la **Hoja 1**, escriba todos los datos que tienen fondo de color blanco.
2. Usando las siguientes formulas matemáticas, obtenga el resultado de color gris. (**Use formulas simples**).

Prom. Notas = (Nota 01 + Nota 02 + Nota 03) / 3.

Prom Pract = (Pract 1 + Pract 2 + Pract 3) / 3.

Prom. Final = (Prom. Notas + Prom Pract + 2 * Exam Parc + 3 * Exam Final) / 7

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Acta de notas												
2													
3	codigo	Apellidos y Nombres	Nota 01	Nota 02	Nota 03	Prom. Notas	Pract 1	Pract 2	Pract 3	Prom Pract	Exam Parc	Exam Final	Prom Final
4	0100	Jimenez Mercado, Antonio	12	10	10	10.667	12	12	11	12	11	15	13
5	0200	Zapata Rojas, Luis	15	11	13	13.000	12	10	11	11	10	12	11
6	0300	Rodriguez Medrano, Percy	10	13	12	11.667	11	11	12	11	12	14	13
7	0400	Yañez Monterola, Paola	08	12	11	10.333	10	10	10	10	14	11	12
8	0500	Rivero Quincho, Daniel	06	10	10	08.667	10	12	10	11	15	12	12
9	0600	Lezcano Castro, Marcos	09	14	14	12.333	12	12	12	12	13	15	14
10	0700	Mendoza Cutipa, Abraham	12	12	12	12.000	10	11	11	11	10	10	10
11	0800	Chinchay Cano, Andres	15	14	09	12.667	09	10	10	10	09	13	11
12	0900	Toledo Ramirez, Juan	13	11	10	11.333	10	10	10	10	08	18	13
13	1000	Torres Iara, Leonardo	14	10	11	11.667	11	11	12	11	10	12	11

3. En la **Hoja 2**, escriba todos los datos que tienen fondo de color blanco.
4. Usando las siguientes formulas matemáticas, obtenga el resultado de color gris. (**Use funciones: SUMA(), PPROMEDIO**).

Prom. Notas = (Nota 01 + Nota 02 + Nota 03) / 3.

Prom Pract = (Pract 1 + Pract 2 + Pract 3) / 3.

Prom. Final = (Prom. Notas + Prom Pract + 2 * Exam Parc + 3 * Exam Final) / 7

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Acta de notas												
2													
3	codigo	Apellidos y Nombres	Nota 01	Nota 02	Nota 03	Prom. Notas	Pract 1	Pract 2	Pract 3	Prom Pract	Exam Parc	Exam Final	Prom Final
4	0100	Jimenez Mercado, Antonio	12	10	10	10.667	12	12	11	12	11	15	13
5	0200	Zapata Rojas, Luis	15	11	13	13.000	12	10	11	11	10	12	11
6	0300	Rodriguez Medrano, Percy	10	13	12	11.667	11	11	12	11	12	14	13
7	0400	Yañez Monterola, Paola	08	12	11	10.333	10	10	10	10	14	11	12
8	0500	Rivero Quincho, Daniel	06	10	10	08.667	10	12	10	11	15	12	12
9	0600	Lezcano Castro, Marcos	09	14	14	12.333	12	12	12	12	13	15	14
10	0700	Mendoza Cutipa, Abraham	12	12	12	12.000	10	11	11	11	10	10	10
11	0800	Chinchay Cano, Andres	15	14	09	12.667	09	10	10	10	09	13	11
12	0900	Toledo Ramirez, Juan	13	11	10	11.333	10	10	10	10	08	18	13
13	1000	Torres Iara, Leonardo	14	10	11	11.667	11	11	12	11	10	12	11

Enfoque Teórico

Referencia de Celdas:

En Excel se puede trabajar con tres tipos de celda, entre ellos tenemos: Celdas relativas, absolutas o mixtas.

- **Celda relativa:** Es aquella dirección de celda que viene representada por el nombre de la fila y nombre de la columna.

Ejemplo:

A3 V5 AS1234 D23 E10.

- **Celda mixta:** Es aquella dirección de celda que viene acompañada por el signo dólar (\$) en el nombre de la fila o en el nombre de la columna.

Ejemplo

Celda mixta: Absoluta en la columna y relativa en la fila.

\$A3 \$V5 \$AS1234 \$D23 \$E10.

Celda mixta: Absoluta en la fila y relativa en la columna:.

A\$3 V\$5 AS\$1234 D\$23 E\$10.

- **Celda Absoluta:** Es aquella dirección de celda que viene acompañada por el signo dólar (\$), tanto en el nombre de la fila y en el nombre de la columna.

Ejemplo

\$A\$3 \$V\$5 \$AS\$1234 \$D\$23 \$E\$10.

¿Cómo se activa el signo dólar dentro de una formula?

Para activar el signo dólar, se presiona la tecla funcional F4 tantas veces como sea necesario dentro de la dirección de celda.

Ejemplo:

Pasos:

- Escriba la siguiente fórmula: **=D4*E2**
- Ubique el curso entre la columna **E** y la fila **4**: **E2**
- Presione la tecla funcional: F4.
- Si presiona 1 vez: **=D4*\$E\$2** → Se obtiene una celda absoluta.
- Si presiona 2 veces: **=D4*E\$2** → Se obtiene una celda mixta en la dirección E2 con la fila 2 fija
- Si presiona 3 veces: **=D4*\$E2** → Se obtiene una celda mixta en la dirección E2 con la columna E fija.
- Si presiona 4 veces: **=D4*E2** → Se obtiene una celda relativa.

Tema 7:

Ejemplo Aplicativo Nº 2

Preparemos una aplicación llamada **Planilla de sueldos II** con uso de referencia de celdas. Expide ingresar los datos a partir de la celda B2, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00			
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

Procedimiento:

1. Debemos centrar el título → **Planilla de sueldos II** desde la celda B2 hasta la celda H2.
 - a. Seleccionamos las celdas mencionadas anteriormente. (Desde B2 hasta H2).
 - b. Hagamos clic en la herramienta **Combinar y centrar**.
 - c. Luego se le asigna color de fuente → Rojo, Tamaño de fuente → 16, Activar → Negrita.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00			
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				
18								

- d. Nos piden determinar la bonificación: Dicha bonificación es el **10%** del **básico**.
- e. Active la celda F5 y escriba la siguiente fórmula: **=E5*D16** y antes de pulsar enter, usted debe pulsar la tecla **F4** dos veces para que la **dirección D16** sea **mixta**, es decir, que la formula final es el siguiente: **=E5*D\$5**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	=E5*D\$16		
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

Por que se presenta este fenómeno: Porque cada básico se multiplica por el 10% y este último valor no varía mientras que el básico, toma distintos valores.

- f. Acto seguido Pulse la tecla Enter.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00		
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- g. También se pide determinar el descuento que es el producto del básico con el 5%.
- h. Seleccionamos la celda G5 y en ella se digita la siguiente fórmula: **=E5*D17** y antes de pulsar enter, usted debe pulsar la tecla **F4** dos veces para que la **dirección D17** sea **mixta**, es decir, que la formula final es el siguiente: **=E5*D\$17**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	=E5*D\$17	
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- i. Acto seguido Pulse la tecla **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- j. Finalmente se pide determinar el Neto que viene la diferencia de la suma del básico y la bonificación con el descuento.
- k. Seleccionamos la celda H5 y en ella se digita la siguiente fórmula: =E5+F5-G5.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	=E5+F5-G5
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- I. Acto seguido Pulse la tecla Enter.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- m. Seleccionemos desde la celda F5 hasta la celda F5.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				



- n. Pulse **Ctrl. + C** para copiar la información a la papelera de Windows.
- o. Luego seleccione desde la celda F6 hasta H14.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00			
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90			
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00			
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00			
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00			
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00			
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00			
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00			
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00			
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- p. Para pegar la información de la papelera pulse **Ctrl. + V**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00	100.00	50.00	1050.00
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90	90.19	45.10	947.00
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00	78.90	39.45	828.45
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00	150.00	75.00	1575.00
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00	150.00	75.00	1575.00
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00	125.00	62.50	1312.50
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00	139.90	69.95	1468.95
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00	140.00	70.00	1470.00
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00	120.00	60.00	1260.00
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

q. Cambiemos algunos formatos:

1. Seleccione los subtítulos desde la celda **B4** hasta la celda **H4**.
2. **Centremos** los subtítulos en cada celda → Clic en la herramienta centrar .
3. En **negrita** los subtítulos → Clic en la herramienta negrita .

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00	100.00	50.00	1050.00
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90	90.19	45.10	947.00
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00	78.90	39.45	828.45
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00	150.00	75.00	1575.00
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00	150.00	75.00	1575.00
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00	125.00	62.50	1312.50
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00	139.90	69.95	1468.95
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00	140.00	70.00	1470.00
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00	120.00	60.00	1260.00
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

r. Establecer bordes:

1. Selecciones desde B4 hasta H14.
2. Active Formatos de celdas y del cuadro de dialogo haga clic en la pestaña Bordes. (borde simple para el interior del cuadro y borde grueso para el borde exterior del cuadro, el primero de color Rojo y el segundo de color azul).



- s. Haga clic en el botón **Aceptar**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00	100.00	50.00	1050.00
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90	90.19	45.10	947.00
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00	78.90	39.45	828.45
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00	150.00	75.00	1575.00
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00	150.00	75.00	1575.00
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00	125.00	62.50	1312.50
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00	139.90	69.95	1468.95
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00	140.00	70.00	1470.00
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00	120.00	60.00	1260.00
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

- t. Seleccione los subtítulos y asígnele el color gris claro de fondo, también un borde grueso en la parte inferior.
1. Seleccionemos desde la celda **B4** hasta la celda **H4**.
 2. Active Formatos de celdas y del cuadro de dialogo haga clic en la pestaña trama. (Seleccione color gris al 25%).
 3. Active la pestaña Bordes y haga clic en el botón borde inferior.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilla de sueldos II						
3								
4		CODIGO	NOMBRE	F. DE INGRESO	BASICO	BONIFICACION	DESCUENTO	Neto
5		A001	Elmer	10/02/1991	1000.00	100.00	50.00	1050.00
6		A002	Bugs	11/03/1990	1000.00	100.00	50.00	1050.00
7		A003	Sam	15/05/1981	901.90	90.19	45.10	947.00
8		A004	Tweety	13/01/1992	789.00	78.90	39.45	828.45
9		A005	Marvin	21/04/1997	1500.00	150.00	75.00	1575.00
10		A006	Sylvestre	09/02/1989	1500.00	150.00	75.00	1575.00
11		A007	Tay	05/06/1994	1250.00	125.00	62.50	1312.50
12		A008	Parky	15/12/1993	1399.00	139.90	69.95	1468.95
13		A009	Duffy	18/10/1990	1400.00	140.00	70.00	1470.00
14		A010	Pepe	18/10/1990	1200.00	120.00	60.00	1260.00
15								
16		Porc. de Bonificación:		10%				
17		Porc. De Descuento:		5%				

Tema 8:

Funciones Básicas.

- **CONTAR:** Función que muestra la cantidad de celdas con contenido numérico.

Sintaxis:

```
=Contar(Num1;Num2;Num3; . . . )
```

Ejemplos

=Contar(12;48;15;56) es igual a 4

Si las celdas A2 hasta E2 contienen los siguientes valores 10; 30; 15; 35 y 50.

=Contar(A2:E2) es igual a 5

=Contar(B2:E2) es igual a 4

- **PROMEDIO:** Función de tipo estadística que nos permite obtener el promedio del contenido de un conjunto de Celdas.

Sintaxis:

```
=PROMEDIO(Num1;Num2;Num3; . . . )  
=PROMEDIO(CeldaInicial:CeldaFinal)
```

Ejemplos

=Promedio(3;2) es igual a 2.5

Si las celdas A2 hasta E2 contienen los siguientes valores 10; 30; 15; 35 y 50.

=Promedio(A2:C2) es igual a 18.33

=Promedio(B2:E2;20) es igual a 30

- **MAX:** Función de tipo estadística que nos permite obtener el máximo valor del contenido de un conjunto de celdas numéricas.

Sintaxis:

```
=MAX(Num1;Num2;Num3; . . . )  
=MAX(CeldaInicial:CeldaFinal)
```

Ejemplos

Si las celdas A2 hasta E2 contienen los siguientes valores 10; 35; 15; 30 y 50.

=Max(A2:D2) → 35 =Max(A2:E2) → 50

- **MIN:** Función de tipo estadística que nos permite obtener el mínimo valor del contenido de un conjunto de celdas numéricas.

Sintaxis

```
=MIN(Num1;Num2;Num3; . . .)  
=MIN(CeldaInicial:CeldaFinal)
```

Ejemplos

Si las celdas A2 hasta E2 contienen los siguientes valores 10; 35; 15; 30 y 5.

=Min(A2:D2) → 10 =Min(A2:E2) → 5

- **REDONDEAR:** Función de tipo matemática que nos permite redondear valores numéricos con cierta cantidad de decimales.

Sintaxis:

```
=Redondear(VN;# de decimales)
```

Ejemplo:

=Redondear(325.65897;2) → 325.66 =Redondear(25.63464;2) → 25.63

- **SUMA:** Función de tipo matemática que nos permite sumar el contenido de un conjunto de celdas.

Sintaxis:

```
=Suma(Num1;Num2;Num3; . . .)  
=Suma(CeldaInicial:CeldaFinal)
```

Ejemplos

= Suma (3; 2) es igual a 5

Si las celdas A2:E2 contienen los siguientes valores 10; 30; 15; 35 y 50.

= Suma (A2:C2) es igual a 55 = Suma (B2:E2;20) es igual a 150

Tema 9:

Segunda Práctica Propuesta

1. En Hoja 1: Escriba todos los datos que tienen color de fondo blanco.

Luego calcule los promedios según las siguientes formulas matemáticas

- Precio de costo = Costo Unitario * Cantidad
- Precio de Costo mas IGV = Precio de Costo * 19 % + Precio de Costo
- Precio de Venta = Precio de Costo mas IGV* 5 % + Precio de Costo mas IGV
- Precio de Venta mas IGV = Precio de Venta * 19 % + Precio de Venta
- Nuevo Costo Unitario = Precio de Venta mas IGV / Cantidad

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Cuadro de Variación de Precios								
2									
3	Codigo	Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Precio de costo	Precio de Costo mas IGV	Precio de venta	Precio de Venta mas IGV	Nuevo Costo Unitario
4	100	Monitor Samsung	330.00	75	24,750.00	29,452.50	30,925.13	36800.90	490.68
5	110	Disco duro de 80Gb	280.00	45	12,600.00	14,994.00	15,743.70	18735.00	416.33
6	120	Quemadora de CD	135.00	52	7,020.00	8,353.80	8,771.49	10438.07	200.73
7	130	Mouse	12.00	32	384.00	456.96	479.81	570.97	17.84
8	140	Teclado	24.00	14	336.00	399.84	419.83	499.60	35.69
9	150	Parlante de 1000 de salida	78.00	16	1,248.00	1,485.12	1,559.38	1855.66	115.98
10	160	Tarjeta mainboard	150.00	52	7,800.00	9,282.00	9,746.10	11597.86	223.04
11	170	Microprocesador de 2.66	450.00	23	10,350.00	12,316.50	12,932.33	15389.47	669.11
12									
13	IGV		19%						
14	Ganancia		5%						

2. En la Hoja 2: Nombre de esta hoja **Cartera**. Ingrese los siguientes datos y luego complete el cuadro de **Cartera de Inversión**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Porc. Com. Sap	0.51%			Tipo de Cambio	3.34					
3	Porc. B.V.L.	0.15%			Porc. I.G.V.	18%					
4	Porc. Conasev	0.05%									
5											
6	Cartera de Inversión										
7											
8	Valor	Cotiza	Cantidad	Importe	Comisión Sap.	B.V.L.	Conasev	I.G.V.	Total S/.	Total \$	Cond.
9	SpccT1	19.57	1500								
10	Rita T1	10.23	2457								
11	Bco. Cred.	13.55	855								
12	Milpo T1	11.39	1823								
13	Truji T1	18.43	3173								
14	Cnc T1	12.19	1757								
15	Ceper T1	16.25	955								
16											

Fórmulas Matemáticas:

Importe = Cotiza * Cantidad	I.G.V. = Porc. I.G.V. * (Comisión Sap + B.V.L. + Conasev)
Comisión Sap = Porc. Com. Sap * Importe	Total (S/.) = Importe + Comisión Sap + B.V.L. + I.G.V
B.V.L. = Porc. B.V.L. * Importe	Total (\$) = Total (S/.) / Tipo de Cambio
Conasev = Porc. Conasev * Importe	






Cond : Si **Cantidad** es mayor o igual que mil (1,000), entonces que muestre el mensaje **Cotiza**. Si **Cantidad** es menor que mil (1,000) entonces que muestre el mensaje **No Cotización**.

Tercera Práctica Propuesta

Crear una carpeta en el escritorio llamada **Tercera Sesión**.

Abrir el programa Office Excel y elaborar los siguientes cuadros.

Practica → **Costo por División Simple**.

- Obtenga el siguiente resultado pero con los criterios que se indican: Todos los resultados deben ser redondeados con un decimal y mostrados con dos decimales, eso quiere decir que el segundo decimal es no significativo.
- Nombre de la **Hoja 1** → **Costo**.
- Guarde el archivo en la carpeta **Segunda Sesión** y escriba como nombre de archivo **Promedio_Notas**. (Guarde el archivo con uno de los siguientes comandos:
 -  Archivo / **Guardar como . . .**
 -  Archivo / **Guardar**
 -  Clic en la herramienta guardar 
 -  Pulse **CTRL + G**.
- Recuerde que cada formula se genera una solo vez y luego se debe copiar en toda la columna usando el **Cuadro de Relleno**.
- Se debe recordar que la cualidad de Excel es trabajar con direcciones de celda.

Formulas matemáticas:

Importe Bruto = Cantidad * Costo Unitario

Descuento = Importe Bruto * Porcentaje de descuento

Importe Neto = Importe Bruto – Descuento

Flete = Cantidad * Total Flete / Total Cantidad

Seguro = Importe Neto * Total Seguro / Total Importe Neto

Importe = Importe Neto + Flete + Seguro

Nuevo Costo Unitario = Importe / Cantidad.

Impuesto Gen. Ventas = Nuevo costo Unitario * Nuevo Costo Unitario

Nuevo Costo Unitario con IGV = Nuevo Costo Unitario + Impuesto Gen.

Ventas

6. Insertar una columna entre **Descuento** y **flete** y escriba como encabezado **Importe Neto**.
7. Insertar una columna entre **Importe** e **Impuesto General Ventas** y escriba como encabezado **Nuevo costo unitario**.
8. Insertar dos filas entre **300** y **600** y escriba los siguientes datos:

0400	Impresora	94	250.00
0500	Case	38	90.00

Realice los cálculos necesarios con las formulas anteriores

9. **Practica → Cuadro Estadístico.**

Nombre de la **hoja 2 → Estadística**

Elabore el siguiente cuadro estadístico usando las funciones **max()**; **min()**; **promedio()** y **suma()**.

	Importe Bruto	Importe Neto	Importe	Costo Unitario	Nuevo Costo Unitario
Máximo					
Promedio					
Mínimo					
Suma					

Costo por División Simple

Código	Descripción	Cantidad	costo Unitario	Importe Bruto	Descuento	Flete	Seguro	Importe	Impuesto General Ventas	Nuevo Costo Unitario con IGV
0100	Monitor	89	320.50							
0200	Disco Duro	98	240.60							
0300	Lectora	56	65.30							
0600	Disquetera	65	16.80							
0700	Teclado	35	33.20							
0800	Mouse	48	14.50							
0900	Parlantes	25	79.60							
1000	Tarjeta de sonido	65	180.00							
1100	Tarjeta de red	33	25.50							

Porcentaje de Descuento:	9%
Total flete	25,000
Total Seguro	35,000
Porcentaje Impuesto General a las Ventas	19%

Vuelva a guardar el archivo, pero en este caso puede usar el comando **Guardar**; Clic en la herramienta  o pulse **CTRL + G**.

Enfoque Teórico

Competencia: Crear gráficos estadísticos en Excel.

Grafico Estadístico.

En Excel se puede crear gráficos estadísticos de distinto nivel. Utilizando para ello el menú principal o la barra de herramienta.

¿Qué necesito para crear un gráfico estadístico?

Se necesita una tabla de datos (lista), los cuales se utilizan para crear el grafico

Procedimiento: (Pasos).

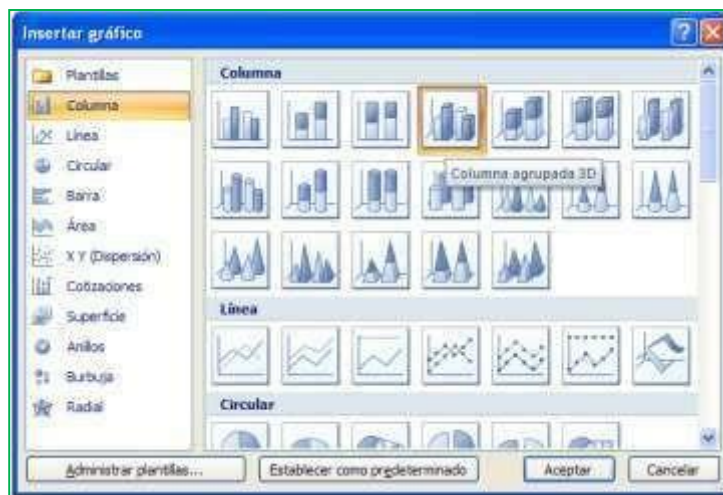
1. Crear la tabla de datos (lista).

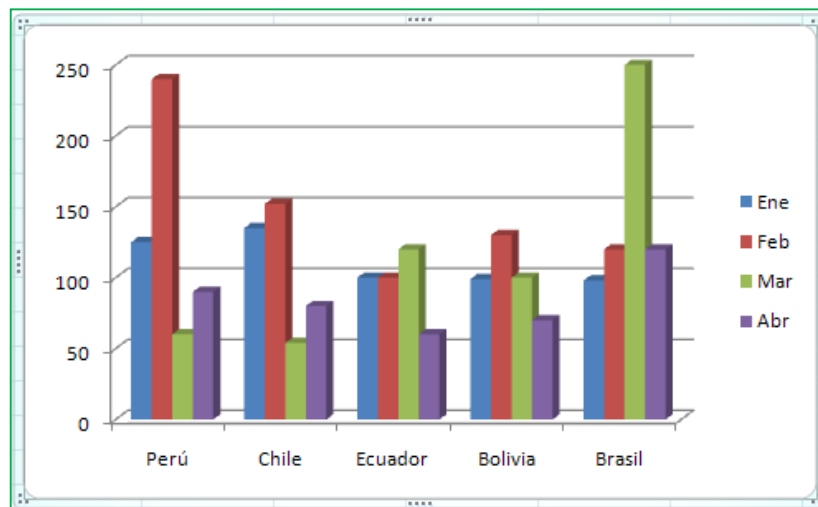
Ejemplo:

	A	B	C	D	E	F
1	Producción Mensual					
2						
3	Países	Ene	Feb	Mar	Abr	
4	Perú	125	240	60	90	
5	Chile	135	152	54	80	
6	Ecuador	100	100	120	60	
7	Bolivia	99	130	100	70	
8	Brasil	98	120	250	120	

Para crear gráficos use la pestaña Insertar y las opciones pertenecientes al grupo grafico.

1. Seleccione los **datos** que participan en el **gráfico**. En nuestro caso de la celda **A3** hasta la celda **E8**.
2. Ejecute el siguiente comando
 - Haz clic en la pestaña **Insertar**.
 - Haz clic en el recuadro del grupo Grafico.
 - Seleccione el tipo de grafico deseado. En nuestro caso **Columna agrupada 3D**.
 - Haz clic en el botón **Aceptar**.
 - El resultado es el siguiente:





Uso de la pestaña Diseño

Nos permite cambiar tipo de grafico y las características de cada elemento del grafico.



Uso de la pestaña Formato.

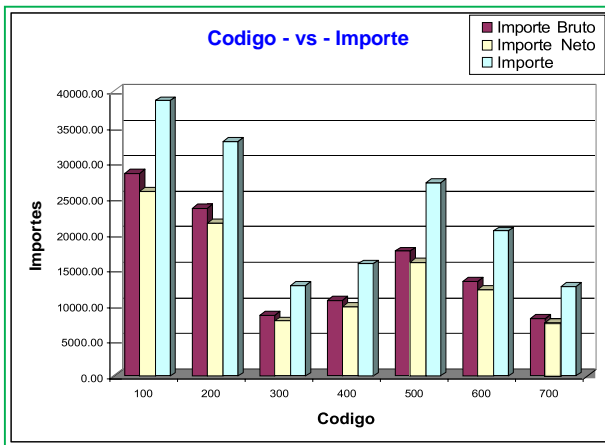
Nos permite modificar el formato de texto y bordes del gráfico.



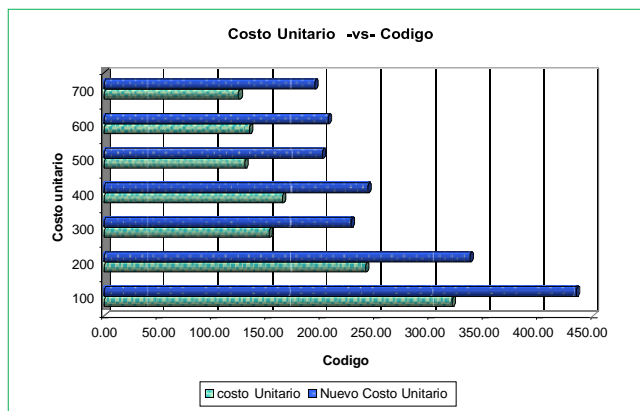
Gráficos Estadísticos.

Con los datos del cuadro de Costo por división simple, crear los siguientes gráficos.

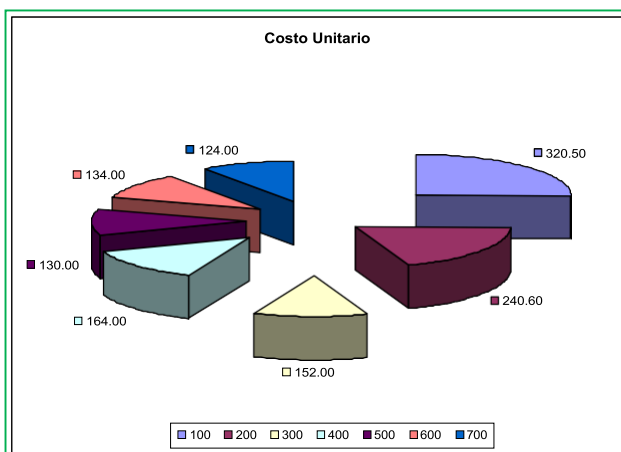
- Un grafico que nos permita comparar el **Código** – VS - **Importes** (Importe Bruto, Importe Neto e Importe.).

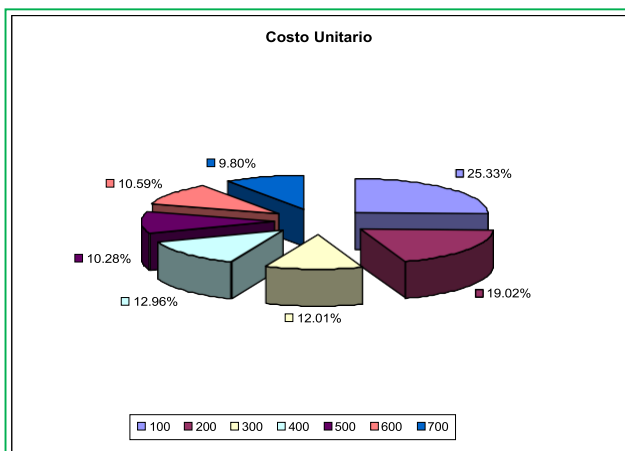


- Un grafico que nos permita comparar el **Código – VS – Costo unitario** (Costo unitario y Nuevo costo unitario).



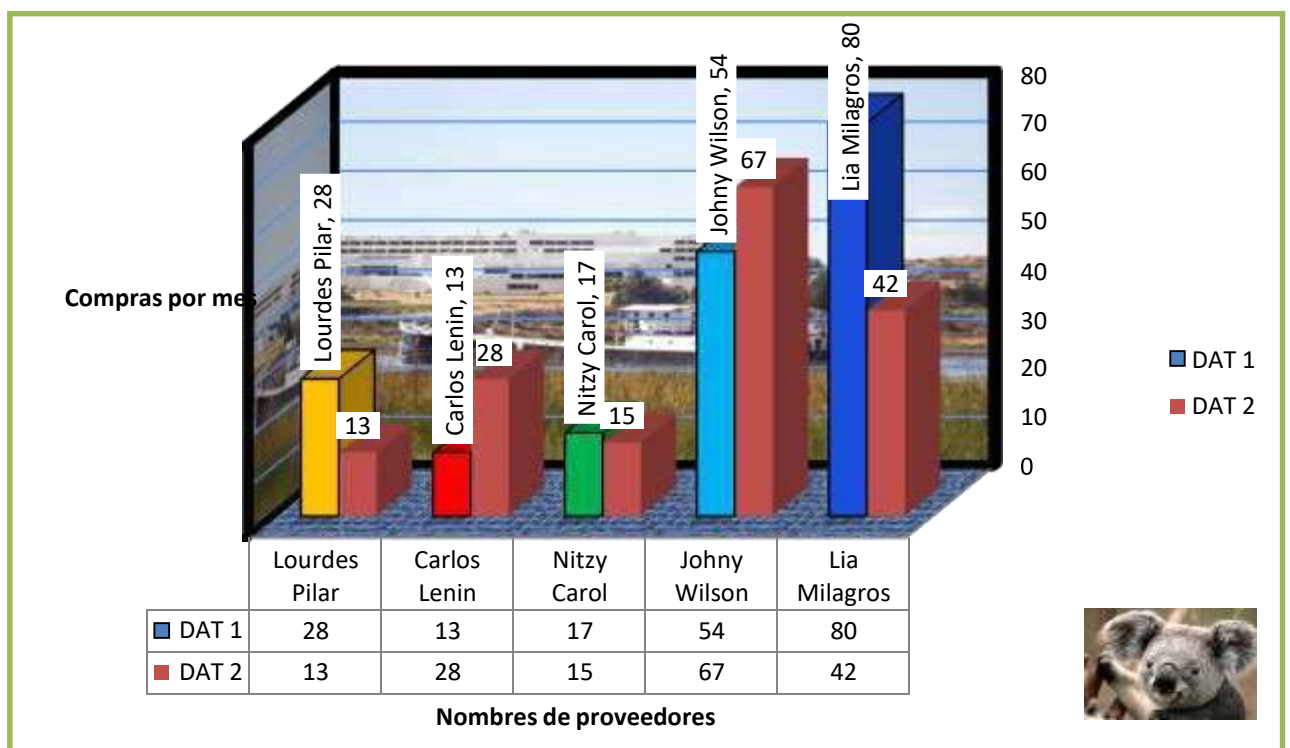
- Crear dos gráficos estadísticos tipo circular de **Código – VS – Costo Unitario**. En el primer caso muestre el valor de cada porción y en el segundo el porcentaje de los mismos.





Fondo de Gráfico de barras

Haga doble clic en **Plano lateral / Formato de planos laterales / Relleno / Relleno con imagen y textura / Insertar imagen desde Archivo** seleccionamos un archivo de imagen e **Insertar**.



Tema 10:

Practica Cartera de Inversión

Se pide determinar el reporte de la compra de acciones y un cuadro estadístico.

Siga el procedimiento:

1. Ingrese a Office Excel y **guarde** el archivo en **blanco** en una carpeta creada por usted en el escritorio.

Nombre de la carpeta: **Formulas**.

Nombre del archivo: **cartera**.

2. Asígnele a la **hoja 1** el nombre de **Cartera**.
3. En la celda **B2** escriba la palabra **Cartera de Inversión**. Obtenga el siguiente resultado:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Cartera de Inversión				
3						
4		Compra de Acciones:				
5						
6		Codigo	Valor	Cotiza	Cantidad	
7		100	Spcc T1	19,57	1.500,00	
8		101	Rita T1	10,23	2.457,00	
9		102	Bco. Cred.	13,55	855,00	
10		103	Milpo T1	11,39	1.823,00	
11		104	Truji T1	18,43	3.173,00	
12		105	Cnc T1	12,19	1.757,00	
13		106	Ceper T1	16,25	955,00	
14						
15						
16		Porc. Com. Sap	0,51%			
17		Porc. B.V.L	0,15%			
18		Porc. Conasev	0,05%			
19						
20		Tipo de	3,39			
21		Porc. I.G.V.	19%			
22						
23						

4. Formatee la columna de código para que dichas celdas acepten cuatro dígitos por defecto.
5. Escriba los siguientes datos iniciando en la celda **F6** hasta la celda **M6**.

Importe	Comisión Sab.	B.V.L.	Conasev	I.G.V.	Total S/.	Total \$	Cond.
----------------	----------------------	---------------	----------------	---------------	------------------	-----------------	--------------

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		Cartera de Inversión											
3													
4		Compra de Acciones:											
5													
6		Codigo	Valor	Cotiza	Cantidad	Importe	Comisión Sab.	B.V.L	Conasev	I.G.V.	Total S/.	Total \$	Cond.
7		100	Spcc T1	19,57	1.500,00								
8		101	Rita T1	10,23	2.457,00								
9		102	Bco. Cred.	13,55	855,00								
10		103	Milpo T1	11,39	1.823,00								
11		104	Truji T1	18,43	3.173,00								
12		105	Cnc T1	12,19	1.757,00								
13		106	Ceper T1	16,25	955,00								

6. Obtener el resultado para cada Columna según las siguientes formulas matemáticas.

Importe = Cotiza por Cantidad

F7 → =Redondear(D7*E7,1)

Comisión Sab = Importe por Porc. Comisión Sab.

G7 → =Redondear(F7*C\$16,1)

BVL = Importe por Porc.B.V.L

H7 → =Redondear(F7*C\$17,1)

Conasev = Importe por Porc. Conasev.

I7 → =Redondear(F7*C\$18,1)

I.G.V. = Porcentaje de IGV por la suma de Comisión Sab, B.V.L y Conasev.

J7 → =Redondear((G7+H7+I7)*C\$21,1)

Total S/. = Es la suma de Importe, Comisión Sab, BVL, Conasev e I.G.V.

K7 → =Suma(F7:J7)

Total \$ = Es Total S/. pasado a dólares según el tipo de cambio.

L7 → =Redondear(K7/C\$20;1)

Cond. : En esta columna se debe mostrar uno de los siguientes mensajes: **Cotiza** si cantidad es mayor o igual que 1000 o **No Cotiza** si Cantidad en menor que 1000.

M7 → =si(E7>=1000,"COTIZA","NO COTIZA")

7. Se pide que todos los resultados sean redondeados con un decimal, pero se deben mostrar con dos decimales.

8. También se pide que el título principal llamada **Cartera de Inversión** debe tener el siguiente formato: Centrada con respecto al cuadro, en negrita y de color Rojo.
9. Los subtítulos desde **B6** hasta **M6** deben estar centradas en su respectiva celda, en negrita y el fondo de las celdas de color gris.
10. Las celdas numéricas deben estar formateados con separador de miles. (**Ojo** esto depende del sistema).
11. Los subtítulos desde **B16** hasta **B18** y desde **B20** hasta **B21** deben tener el siguiente formato: En negrita y el fondo de las celdas de color gris, alineado a lado izquierdo.

Evaluación Básica

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														

Cartera de Inversión

Compra de Acciones:

Código	Valor	Cotiza	Cantidad	Importe	Comisión Sap.	B.V.L.	Conasev	I.G.V.	Total S/.	Total \$	Cond.
100	Spcc T1	19,57	1.500,00	29355,00	149,70	44,00	14,70	39,60	29603,00	9549,40	Cotiza
101	Rita T1	10,23	2.457,00	25135,11	128,20	37,70	12,60	33,90	25347,51	8176,60	Cotiza
102	Bco. Cred.	13,55	855,00	11585,25	59,10	17,40	5,80	15,60	11683,15	3768,80	No Cotiza
103	Milpo T1	11,39	1.823,00	20763,97	105,90	31,10	10,40	28,00	20939,37	6754,60	Cotiza
104	Truji T1	18,43	3.173,00	58478,39	298,20	87,70	29,20	78,90	58972,39	19023,40	Cotiza
105	Cnc T1	12,19	1.757,00	21417,83	109,20	32,10	10,70	28,90	21598,73	6967,30	Cotiza
106	Ceper T1	16,25	955,00	15518,75	79,10	23,30	7,80	20,90	15649,85	5048,30	No Cotiza

Porc. Com. 0,51%
Porc. B.V.L. 0,15%
Porc. Conasev 0,05%

Tipo de Cambio 3,10
Porc. I.G.V. 19%

12. Asígnele a la **Hoja 2** como nombre **Estadística**.
13. Elabore el siguiente cuadro:

Evaluación Básica

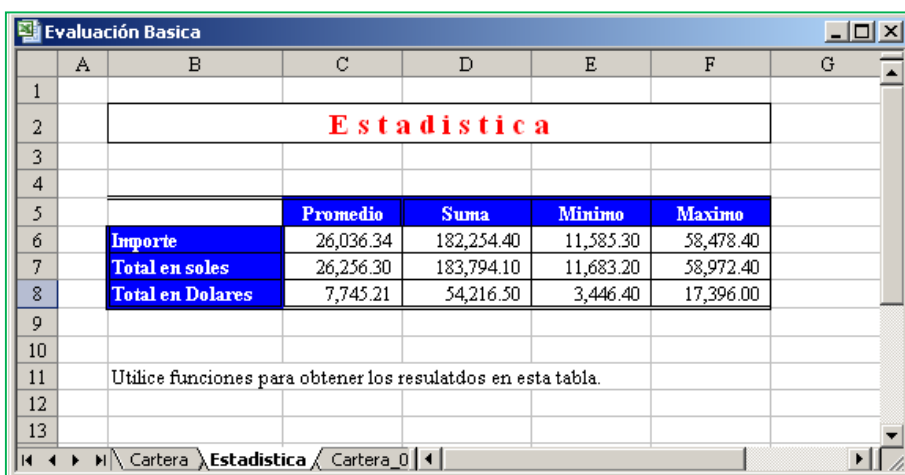
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							

Estadística

	Promedio	Suma	Mínimo	Máximo
Importe				
Total en soles				
Total en Dolares				

Utilice funciones para obtener los resultados en esta tabla.

14. Obtenga el promedio, suma, mínimo y máximo del cuadro cartera de inversión, de los campos Importe, Total en soles y Total en Dólares.
15. Se debe obtener el siguiente resultado:



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Estadística					
3							
4							
5			Promedio	Suma	Minimo	Maximo	
6		Importe	26,036.34	182,254.40	11,585.30	58,478.40	
7		Total en soles	26,256.30	183,794.10	11,683.20	58,972.40	
8		Total en Dolares	7,745.21	54,216.50	3,446.40	17,396.00	
9							
10							
11		Utilice funciones para obtener los resultados en esta tabla.					
12							
13							

16. Crear gráficos con los datos de la hoja Cartera. a Hoja estadística debe quedar como sigue: :
 - Grafico (Código - VS - Total S/., total \$):
 Grafico: **Tipo** → Columnas y **Subtipo** → Columnas agrupada con efecto 3D.
 Ingrese el titulo **Principal** de acuerdo al contenido del grafico, haga lo mismo con los subtítulos.
 Visualizar el grafico en una nueva hoja.
 Personalice el grafico a criterio personal.
 - Grafico (Código - VS – Importe, Total S/.): Con las mismas características del caso anterior.
 - Grafico (Código - VS – Importe.)
 Grafico: **Tipo** → Circular y **Subtipo** → Circular seccionada con efecto 3D.
 Ingrese el titulo **Principal** de acuerdo al contenido del grafico, haga lo mismo con los subtítulos.
 Visualizar el grafico en una nueva hoja.
 Personalice el grafico a criterio personal.
 - Crear diversos gráficos a criterio persona

