



Excel 2013

Manual de Excel hecho en Word

- ➔ Aprenda a utilizar la nueva versión de Excel
- ➔ Trabaje utilizando las nuevas características
- ➔ Edite rápidamente sus hojas de cálculo
- ➔ Ejecute sus proyectos desde una hoja de cálculo profesional en Excel



Excel 2013

Nivel 1



Tabla de contenido

Capítulo 1: Descubriendo Excel 2013	1
Introducción	1
Excel desde Windows 8	1
Creando una hoja de cálculo	2
Entorno de trabajo	3
Una mirada a la barra de herramientas	3
Proyecto 1: Administración de hojas de cálculo	5
Capítulo 2: Operaciones con hojas de cálculos	6
Manipular celdas	6
Formato de celdas	7
Formato condicional	8
Operaciones fundamentales.	8
Referencias y nombres.	10
Validación de datos	11
Proyecto 2: Aplicando Formato de Celdas	12
Capítulo 3: Operaciones con funciones.....	13
Insertar funciones.....	13
Funciones de Texto y Web	14
Funciones de búsqueda referencia	16
Funciones lógicas.....	17
Funciones financieras	17
Funciones Estadísticas	20
Análisis de datos estadísticos	23
Proyecto 3: Aplicar estructura de funciones	24
Capítulo 4: Presentación de la Información	25
Tablas dinámicas.....	25
Esquemas.....	27
Imágenes y gráficos	28
Configurar página	29
Vistas e Impresión	30
Macros.....	31
Excel en la Web.....	34
Proyecto 4: Aplicación	35

Edición 2013

Es propiedad del autor. Prohibida su reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o método, sin autorización por escrito del Editor.

Autor:
Rubén Chambilla


Canada
Québec, Montréal
2013
www.rubenchambilla.com
www.itbooks.ca



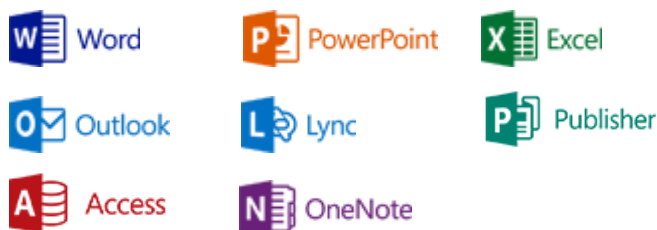
Descubriendo Excel 2013

Capítulo

1

Introducción

Office 2013 es un conjunto de aplicaciones de ofimática de Microsoft., entre ellos a Word, PowerPoint, Excel, Outlook, Publisher, Access y OneNote



¿Novedades?

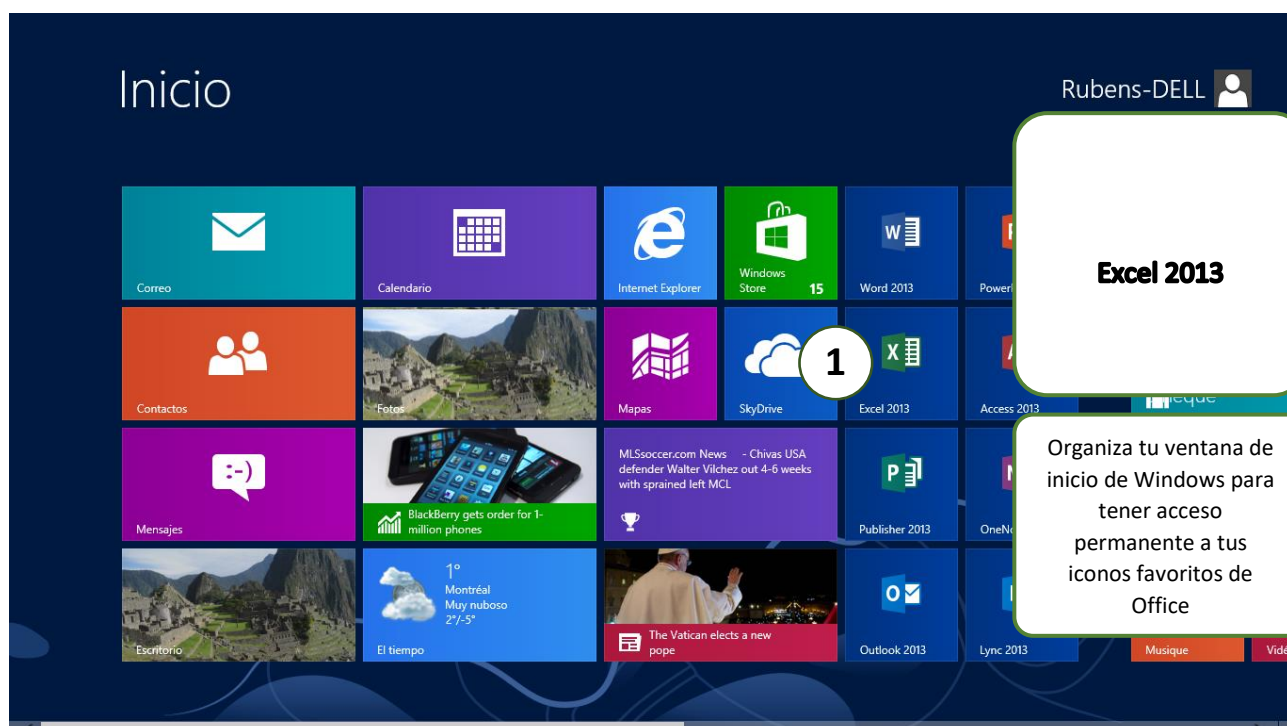
1. Esta versión trae una nueva interfaz **Metro** muy similar al sistema operativo Win8. El **ribbon**, la barra de pestañas de la versión 2007 se conserva, y lo más importante, para equipos táctiles los controles son compatibles.
2. Se integra con la Nube. Las aplicaciones del paquete se integran con SkyDrive, Skype, Bing y otros servicios web.

Novedades en Excel

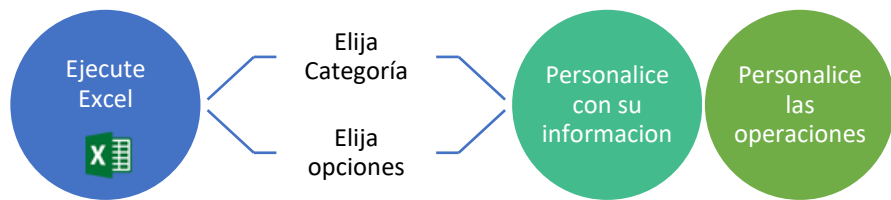
Esta versión ha dedicado mucho detalle en el aspecto de la presentación de la información el que muestra diversas formas de representar sus datos visualmente aplicando formatos, líneas, gráficos y tablas con un simple clic, permite también ajustar gráficos de forma rápida y fácil (cambiar título, diseño, etc.) desde una nueva interfaz en general interactiva.

Excel desde Windows 8

En la ventana de inicio de Windows , luego de instalar  Office puedes arrastrar los iconos para mostrar en un solo lugar y ver tus aplicaciones de office.



Creando una hoja de cálculo



Observa las múltiples opciones de categorías que al elegir encontraremos aún una serie de propuestas de hojas de cálculos prediseñado que en esencia son muy bien trabajadas en entorno gráfico.

[illegible]

nombre de la compañía

Dirección postal Cuidad, Estado, Código postal	T. Número de teléfono: F. Número de Fax	Correo electrónico Sitio web
---	--	---------------------------------

Factura n°: Talligen Toys **Teléfono:** 433-555-0178 **Factura #:** 3-456-1

Dirección: 345 Cherry Street **Fax:** 433-555-0187 **Fecha de la factura:** 18/07/2016

Albany SD, 123456 **Correo electrónico:** alguien@ejemplo.com

Invoice For: Proyecto 1

Elemento	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Descuento	Precio
1	Factura 3-456-1 Datos 1	1	1,00 €		1,00 €
2	Factura 3-456-1 Datos 2	2	2,00		2,00
3	Factura 3-456-1 Datos 3	3	3,00		3,00
4	Factura 3-456-1 Datos 4	4	4,00		4,00
5	Factura 3-456-1 Datos 5	5	5,00		5,00
6	Factura 3-456-1 Datos 6	6	6,00		6,00
7	Factura 3-456-1 Datos 7	7	7,00		7,00
8	Factura 3-456-1 Datos 8	8	8,00		8,00
9	Factura 3-456-1 Datos 9	9	9,00		9,00

Tamaño de descarga: 61 KB

Valoración: ★★★★★ (13 votos)

3

Crear

Categoría

Empresa

Factura

Conjuntos de datos

Pequeña empresa

Finanzas - Contabilidad

Sector

Ventas

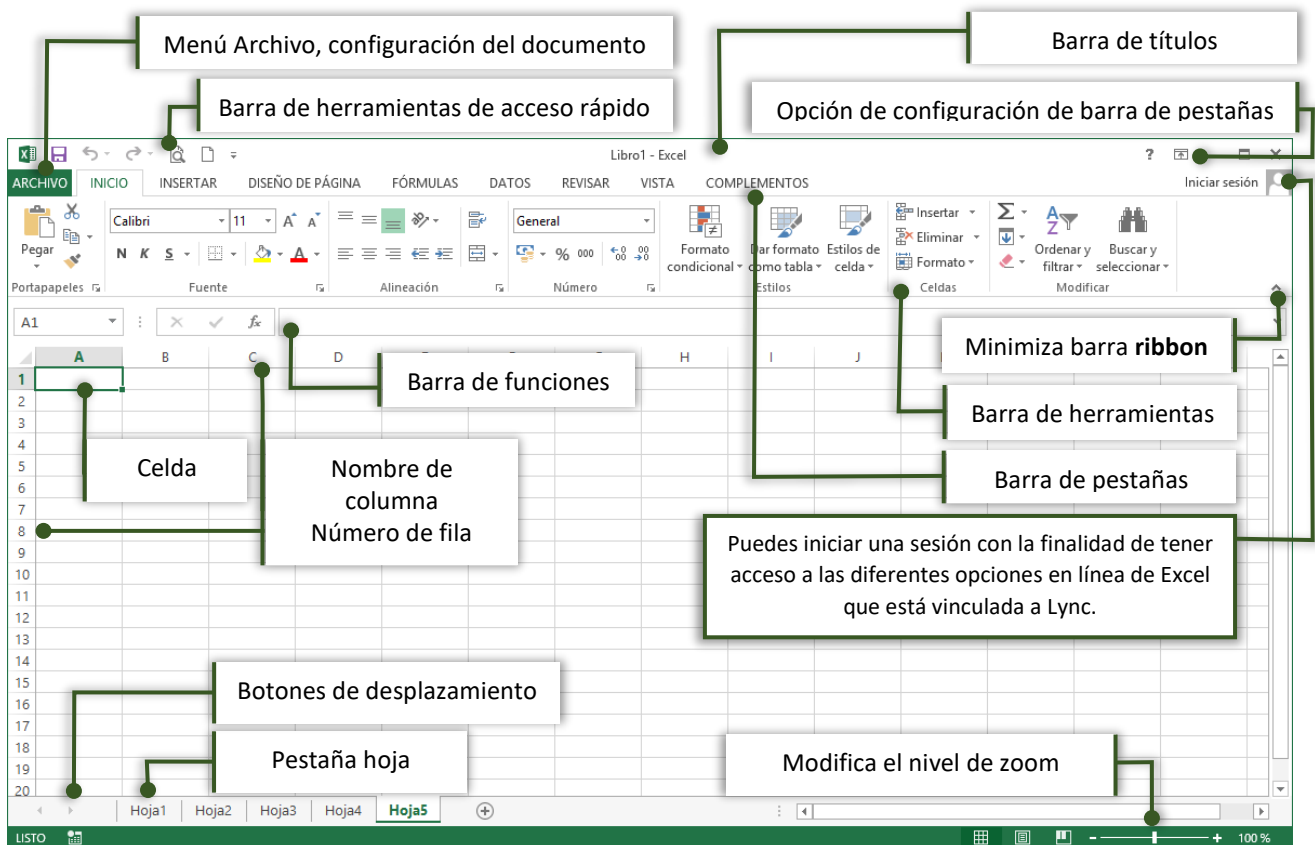
Escritura de cheques

Esta plantilla es más que una factura unidimensional. En realidad está diseñada para mantener un historial de clientes, facturas y detalles de facturas para que pueda almacenar varias facturas sin crear varios archivos. También puede usar el Seguimiento de facturas para analizar los datos de facturas anteriores.

TOME NOTA

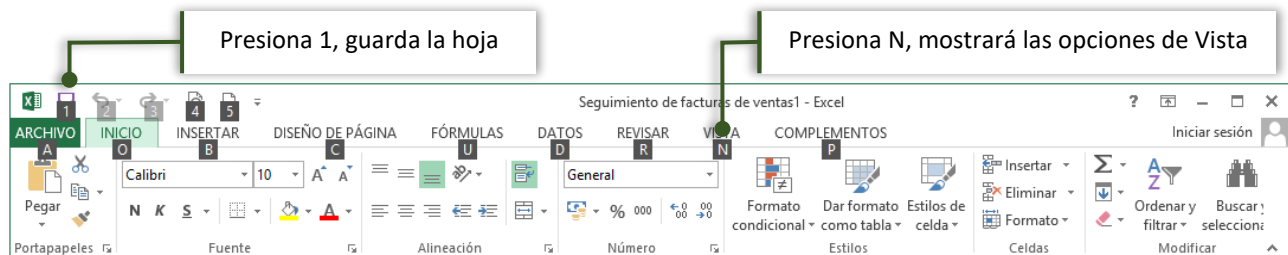
Office 2013 pone a disposición varias plantillas en cada categoría, también puedes encontrar en internet desde donde puedes descargar, para construir estas plantillas han utilizado herramientas que están disponibles en cada aplicativo con los que trabajaremos.

Entorno de trabajo



Una mirada a la barra de herramientas

Para acceder a la barra de herramientas desde “teclado rápido” presiona la tecla **ALT**, observa los números y letras los que puedes presionar en seguida.



Con un Clic visualiza las siguientes opciones

- Ocultar automáticamente la cinta de opciones**
Ocultar la cinta de opciones. Hacer clic en la parte superior de la aplicación para mostrarla.
- Mostrar pestañas**
Mostrar solo las pestañas de la cinta de opciones. Hacer clic en una pestaña para mostrar los comandos.
- Mostrar pestañas y comandos**
Mostrar comandos y las pestañas de la cinta de opciones en todo momento.

TOME EN CUENTA

Es una de las funciones importantes para modificar la visualización de la barra de herramientas de office.

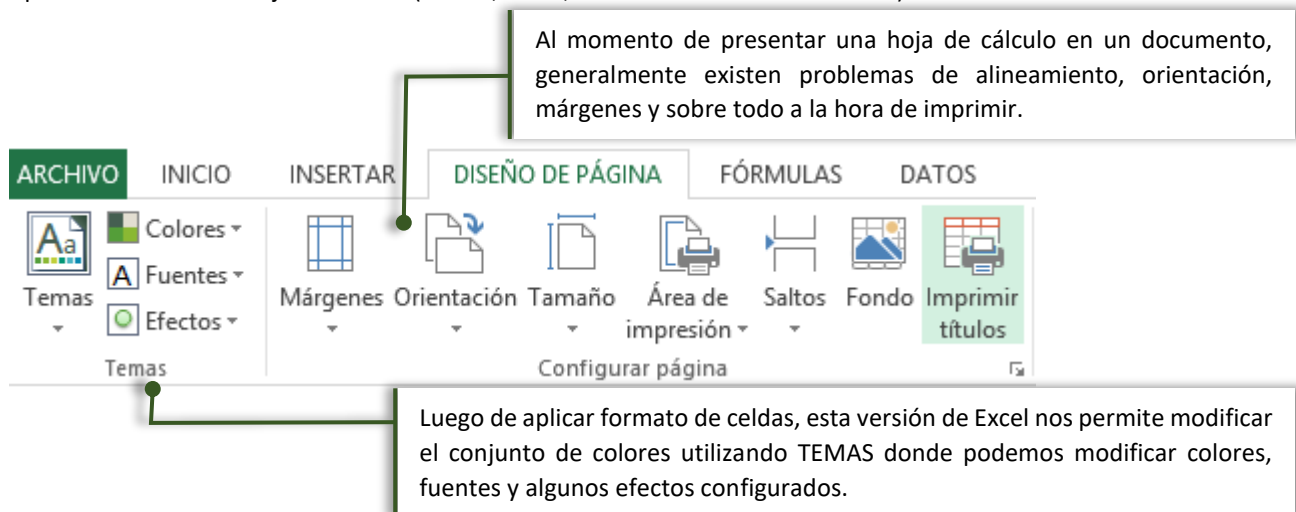
La barra de herramientas cambia estructuralmente con nuevos diseños en los íconos, sin embargo el orden conserva su formato de la versión anterior, la pestaña inicio por ejemplo.



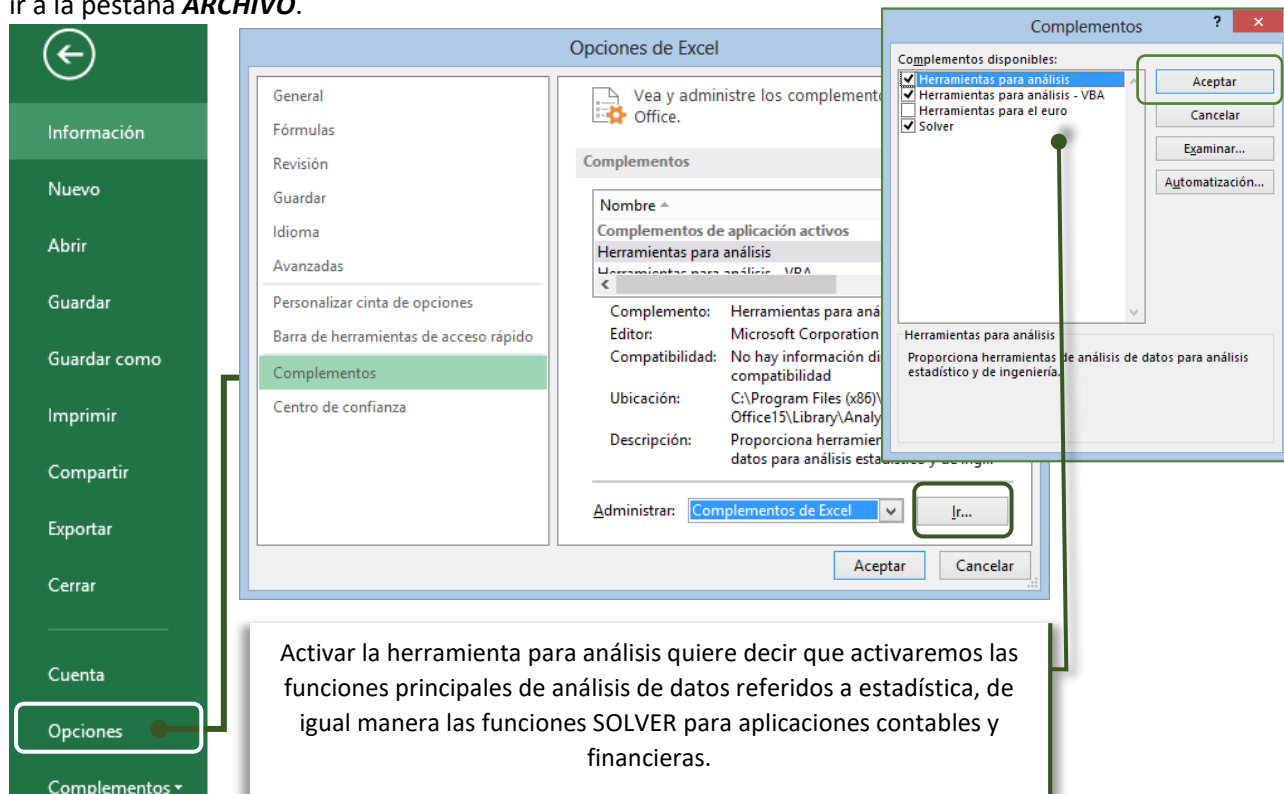
TOME NOTA

Esta barra de herramienta tiene las opciones que nos servirán en adelante para modificar el formato de celdas, además es común entre todas las aplicaciones de office.

Aplicando diseño a la hoja de cálculo (fuente, estilo, colores del formato de celdas).



En Excel se requiere activar complementos con la finalidad de utilizar todas las funciones, para ello debemos ir a la pestaña **ARCHIVO**.



Proyecto 1: Administración de hojas de cálculo

La ventana del **Menú ARCHIVO**, tiene múltiples opciones entre ellas la de guardar directamente en una carpeta de SkyDrive.

- Explore las plantillas creadas.
- Cree un documento a partir de la pantalla inicio de Excel.
- Guarde el documento en una carpeta de Escritorio

Ventana de inicio de Excel, elije la categoría factura para obtendrás una lista de diseños que puedes elegir.

Clic para mostrar hojas prediseñadas

Presione la opción "crear"; mientras se crea la hoja electrónica se ejecutará siguiente ventana.

Guardando el archivo

ARCHIVO INICIO INSERTAR

Guardar como

SkyDrive

Equipo

Agregar un sitio

Equipo

Equipos recientes

Escritorio

Mis documentos

Examinar

Muestra la carpeta actual

Muestra las carpetas más recientes utilizadas por el usuario

Busca Escritorio donde deseas guardar tu archivo.

Como se puede observar también es posible guardar directamente en SkyDrive

Factura 0005

LOGOTIPO

79,65 €

23 de febrero de 2012

VENCIMIENTO DEL PAGAR: 3 de marzo de 2012

CECILIA COMENIO

FACTURANTE: S.R.L.

2224 PASEO DE LOS

POZOS, OR 12240

ADRESADO: MICHAEL

21100 PASEO DE LOS

CHARGE DRIVE, CO 08070

CANTIDAD	DETALLES	PRECIO UNITARIO	TOTAL DE LINEA
2	Asesorio	14.95	29.90
5	Asesorio	9.00	45.75

Subtotal: 75.65 €

Impuestos: 4.00 €

USD TOTAL: 79.65 €

Crear

Factura

Proporcionado por: Microsoft Corporation

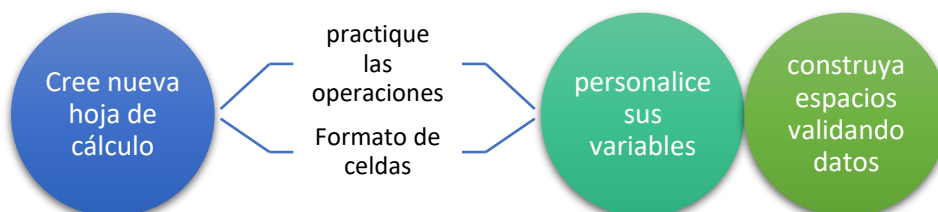
Plantilla de factura de aspecto profesional que calcula los totales automáticamente. Hace que facturar sea rápido y divertido.

Tamaño de descarga: 42 KB

Valoración: ★★★★★ (5 votos)

Categoría

- Empresa 31
- Factura 27
- Conjuntos de diseño 18
- Pequeña empresa 18
- Finanzas - Contabilidad 17
- Sector 17
- Ventas 15
- Escritura de compraventa 8
- Balance 7
- Facturas 7
- Forma 7
- Orden 6
- Conjunto de diseño verde 5
- Calculadora 4



Manipular celdas

Excel contiene un conjunto de celdas que servirán para realizar operaciones matemáticas, usar funciones de cálculo, obtener resultados a partir de esas operaciones y finalmente imprimir si fuera el caso.

Filas: se identifican utilizando un número.

Columnas: Se identifican utilizando un nombre en este caso son letras del alfabeto.

4.-RANGO: Se puede seleccionar utilizando el "ratón" ó F5 (tecla de funciones) que ejecutara una ventana donde debes escribir el nombre del rango a seleccionar (ejemplo: B3:E15).

2.-LIBRO: En esta versión por "default" nos trae una sola hoja, lo que significa que podemos agregar utilizando , es posible cambiar de nombre y color para personalizar el libro

3.-CELDA: Las operaciones de con celdas se refieren a Insertar/eliminar columnas/filas.

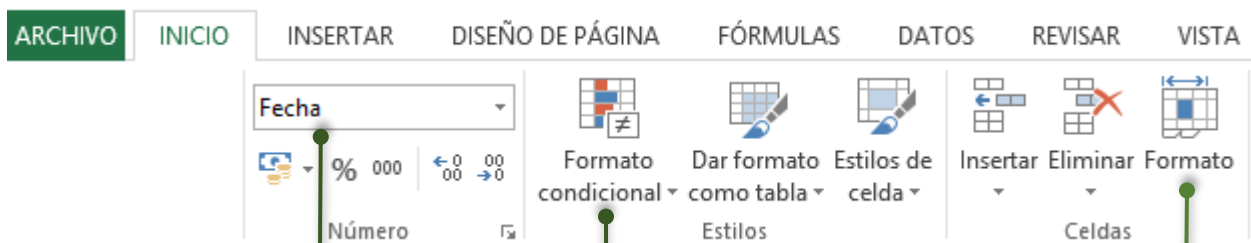
Para insertar o eliminar una fila o columna, haga clic derecho sobre la fila o columna donde quieras realizar la operación. Pestaña INICIO – cinta *celdas*

Operaciones con celdas

1	Libro	Está compuesto por varias hojas de cálculo que es almacenado en el disco duro como un archivo de extensión .XLSX
2	Hoja	Una hoja está formada por filas y columnas, formando celdas en las que se pueden ingresar datos y fórmulas.
3	celda	Es la intersección de una fila y una columna que se identifica utilizando el nombre de la columna y el nombre la fila. Una celda puede contener texto, números, fecha, instrucciones, funciones u otros datos. En este caso es B3
4	Rango	Es un conjunto de celdas adyacentes, el nombre de un rango de referencia adopta la forma de A1:E4 y está referido a las celdas seleccionadas.

Formato de celdas

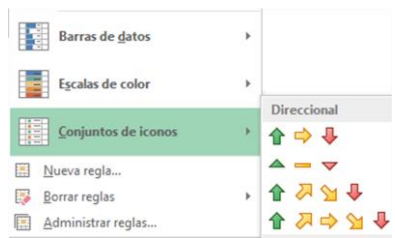
Es la apariencia que se aplica al contenido y al borde de la celda que ayuda darle una buena presentación a nuestra información dentro de la hoja de cálculo resaltando la información representativa y que pueda ser identificada con facilidad; existen diferentes categorías dentro del formato algunos se refieren a número, alineación, fuente, bordes, tramas y proteger (cualquier cambio que desee aplicar un cambio debe elegir las celdas).



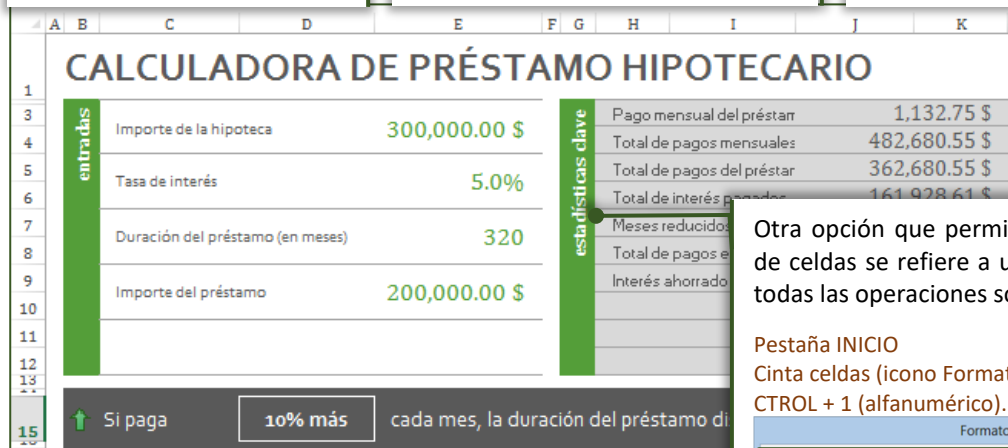
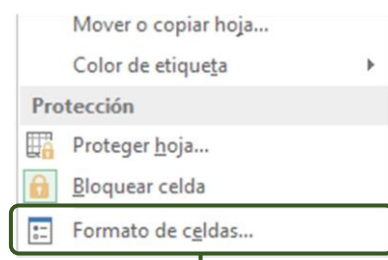
El contenido de la celda puede ser de tipo texto, número, etc. desde esta opción cambiaremos (seleccione las celdas a modificar luego aplica).



El más representante de esta lista de estilos es el formato condicional, estas modificarán la visualización según algunas condiciones permitidas en las operaciones matemáticas.



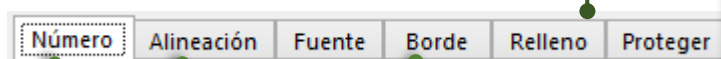
La distribución y la ubicación de la información entre celdas son muy importantes, entre muchas opciones aquí podemos encontrar formato de celdas.



Otra opción que permite modificar el formato de celdas se refiere a una ventana que agrupa todas las operaciones sobre celdas.

Pestaña INICIO

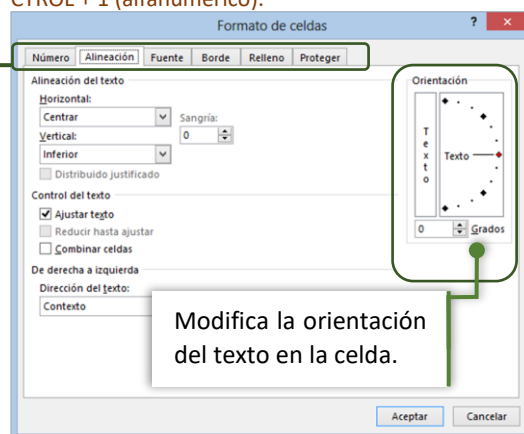
Cinta celdas (icono Formato) → formato de celdas
CTRL + 1 (alfanumérico).



Ayuda modificar el color del borde

Ayuda modificar la orientación del contenido de la celda.

Modifica formato para celdas de tipo (numérico, texto, contabilidad, monetaria, decimales, etc.).



Modifica la orientación del texto en la celda.

Formato condicional

Utilizando ciertas condiciones podemos aplicar formato condicional a los datos, con la finalidad de clasificar la información y poder posible identificar rápidamente un reporte.

ARCHIVO **INICIO** **INSERTAR** **DISEÑO DE PÁGINA** **FÓRMULAS**

1 Formato Dar formato Estilos de Insertar Eliminar Formato Autos Rellenar Borrar

2 Haga clic para desplegar una serie de opciones que le permiten modificar el formato bajo ciertas condiciones.

3 Resaltar reglas de celdas Reglas superiores e inferiores Barras de datos Escalas de color Conjuntos de iconos Nueva regla... Borrar reglas Administrar reglas...

4 Administrador de reglas de formato condicional

5 Nueva regla de formato

6 Vista previa: Sin formato establecido Formato...

Pasos fundamentales:

1. Seleccione los datos a los cuales desea aplicar un formato condicional.
2. Aplique el formato condicional, buscando el estilo de formato que mejor apariencia le dará a sus datos.
3. Luego de aplicar y si desea modificar, ejecute nuevamente Formato condicional, pero esta vez busque la opción **Administrar reglas**.

Cree sus propias reglas, **click en nueva regla**

Defina sus reglas para aplicar a un determinado tipo de información

Operaciones fundamentales.

Para realizar operaciones en Excel debemos identificar la información a operar, las celdas y el rango con el los resultados se calcularán.

Operaciones matemáticas.

Todas las operaciones deben ser anteceditas con el signo igual (=).

	A	B	C
1			
2			=2+2
3	2	2	=A3+B3
4	2	3	=SUMA(A4:B4)

Operación simple con números, también es posible con números decimales.

Operación entre celdas, la información a operar debe ser numérica de lo contrario mostrará una serie de errores clasificados en código.

Operación utilizando funciones, en este caso requiere conocimiento de los argumentos de la función; la información puede usar una celda, rango de datos y/o nombres de variables.

Operadores en Excel.

Operadores aritméticos:

Operaciones matemáticas básicas

OPERADOR ARITMÉTICO	SIGNIFICADO	EJEMPLO
+ (signo más)	Suma	3+3
- (signo menos)	Resta Negación	3-1 -1
* (asterisco)	Multiplicación	3*3
/ (barra oblicua)	División	3/3
% (signo de porcentaje)	Porcentaje	20%
^ (acento circunflejo)	Exponencial	3^2

Operador de concatenación de texto:

Se utiliza para unir o concatenar una o varias cadenas de texto, también contenidos de celda.

OPERADOR DE TEXTO	SIGNIFICADO	EJEMPLO
& ("y" comercial)	Conecta o concatena dos valores para generar un valor de texto continuo	("Viento"&"norte") B2&B3

Operadores de comparación:

Se pueden comparar dos valores con los siguientes operadores, pero el valor lógico es verdadero o falso.

OPERADOR DE COMPARACIÓN	SIGNIFICADO	EJEMPLO
= (signo igual)	Igual a	A1=B1
> (signo mayor que)	Mayor que	A1>B1
< (signo menor que)	Menor que	A1<B1
>= (signo mayor o igual que)	Mayor o igual que	A1>=B1
<= (signo menor o igual que)	Menor o igual que	A1<=B1
<> (signo distinto de)	Distinto de	A1<>B1

Operadores de referencia:

Utilice el operador para referirse a un conjunto de celdas y/o como argumento dentro de una función.

OPERADOR DE REFERENCIA	SIGNIFICADO	EJEMPLO
: (dos puntos)	Operador de rango, que genera una referencia a todas las celdas entre dos referencias, éstas incluidas.	B5:B15
; (punto y coma)	Operador de unión, que combina varias referencias en una sola	SUMA(B5:B15;D5:D15)
(espacio)	Operador de intersección, que genera una referencia a las celdas comunes a las dos referencias	B7:D7 C6:C8

Uso de paréntesis

Para cambiar el orden de evaluación, escriba entre paréntesis la parte de la fórmula que se calculará en primer lugar. Tomando en cuenta que Excel tiene preestablecido el orden de operaciones para calcular un resultado.

Secuencia de operaciones de Excel.

- 1º Cálculos entre paréntesis
- 2º Multiplicación y división
- 3º Suma y resta

Operaciones directas en un rango de datos

Al seleccionar toda la tabla, de manera rápida podemos modificar el formato, crear gráficos, efectuar algunos cálculos entre columnas y filas, crear tablas dinámicas, crear mini gráficos si lo permite el tipo de información.

GASTOS PERSONALES DEL 2013

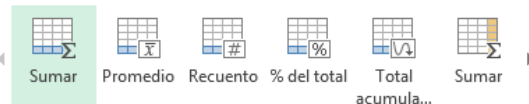
N	Concepto	Enero	Febrero	Marzo	abril
1	Alquiler	675.00	540.00	540.00	350.00
2	Luz	378.00	324.00	270.00	200.00
3	Agua	94.50	135.00	121.50	100.00
4	Artículos de limpieza	324.00	216.00	270.00	321.00
5	Artículos de cocina	324.00	270.00	378.00	323.00
6	Mantenimiento del edificio	216.00	135.00	135.00	112.00
7	Guardería	150.00	150.00	150.00	150.00
8	Pasajes en Bus	300.00	208.00	360.00	290.00
36		2461.50	1978.00	2224.50	1846.00

Haga clic para que se muestre la barra temporal de opciones que ofrece una serie de opciones que puede ser de gran utilizar a la hora de crear nuestros informes.

Resultados obtenidos después de utilizar la herramienta.

Se puede utilizar para consolidar rápidamente la información de tu tabla.

FORMATO GRÁFICOS TOTALES TABLAS MINIGRÁFICOS



Las fórmulas calculan los totales de forma automática.

Referencias y nombres.

Las referencias se pueden utilizar como datos de distintas partes de una hoja de cálculo en una fórmula, o bien se puede utilizar el valor de una celda en varias fórmulas; sin embargo, una referencia a una celda podemos definirla como una “llamada” que hacemos al contenido de una celda estando el cursor en otra. Existen dos tipos de referencia (relativa y absoluta).

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Nro	VENDEDOR	VENTAS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
3	1	Raul	Impresora	2	550	=E3*D3
4	2	Karen	Laptop	3	2500	=E4*D4
5	3	Karen	CD	2	80	=E5*D5
6	4	Luis	Disco Duro	4	350	=E6*D6
7						=SUMA(F3:F6)
8						
9				RESUMEN	VENTAS TOTALES	
10					=SFS7	=F7

Una referencia relativa

Es la posición relativa de la celda que contiene la fórmula de la celda a la que hace referencia. Si cambia la posición de la celda que contiene la fórmula también cambiará, es posible utilizar para cálculos con varias celdas y la misma operación.

Una referencia absoluta

Son aquellas en las cuales aparecen los signos del dólar delante de la columna y/o de la fila, cuando hacemos una referencia absoluta a una celda estamos fijando dicha celda por lo que da igual que arrastremos en un sentido u otro que la referencia se mantiene constante.

```
=E3*D3
=E4*D4
=E5*D5
=E6*D6
```

Si una operación calculada es necesario replicar, puede utilizar la misma herramienta de Excel que permite copiar la operación y pegar hasta donde el cursor arrastre la información.

Creando nombres para sus fórmulas sean mucho más fáciles de entender. Un nombre puedes crear para un rango de celdas, una función, una constante o una tabla.

FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR COMPLEMENTOS

Administrador de nombres Asignar nombre 2 Utilizar en la fórmula Crear desde la selección Nombres definidos

Rastrear precedentes Rastrear dependientes Comprobación de errores

Mostrar fórmulas Quitar flechas

Paso 1: Seleccione el rango de datos para asignar un nombre.

Paso 2: Clic en asignar nombre, escriba el nombre que quiere asignar al rango, finalmente acepte los cambios.

Nombre nuevo

Nombre: suma_de_ventas

Ámbito: Libro

Comentario:

Se refiere a: =Hoja2!\$F\$3:\$F\$6

Aceptar Cancelar

1

3

TOME EN CUENTA

Celdas destino

	E	F
1		
2	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
3	550	1100
4	2500	7500
5	80	160
6	350	1400
7		
8		
9	TOTAL	10160
10	TOTAL	10160

Las operaciones se pueden hacer de la siguiente manera:

TOTAL	=SUMA(F3:F6)
TOTAL	=SUMA(suma_de_ventas)

Para modificar el rango del nombre, eliminar acceda a la opción Administrador de nombre que encontrarás en la misma cinta (nombres definidos).

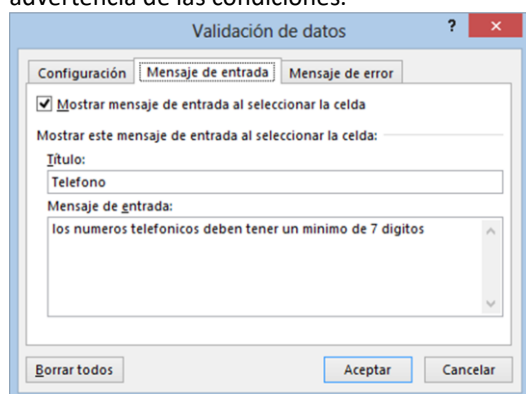
Validación de datos

Es una función de Excel que permite establecer restricciones sobre la información a escribir en una celda, se utiliza también para impedir que los usuarios escriban datos no válidos, puede permitir que los usuarios escriban datos no válidos en una celda y advertirlos cuando intenten hacerlo; también puede proporcionar mensajes para indicar qué tipo de entradas se esperan en una celda, así como instrucciones para corregir los errores.

Para configurar validación de datos utilizaremos.

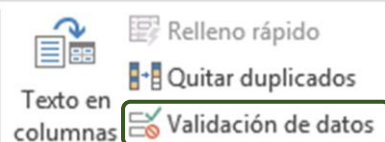


Mensaje de entrada, mostrará un mensaje de advertencia de las condiciones.

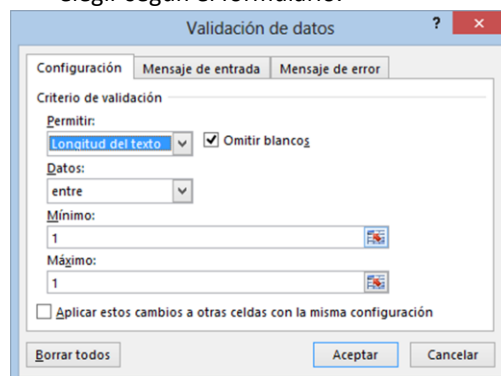


Configurando cada celda.

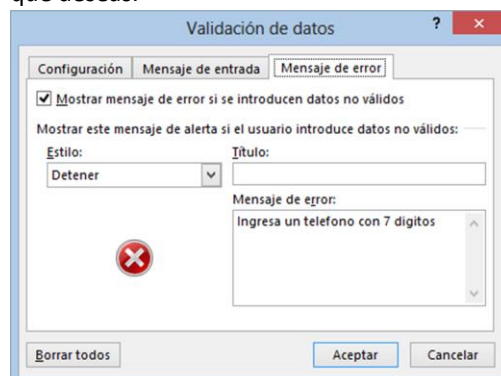
1. Elija la celda que será en adelante restringida.
2. Elija validación de datos de la cinta Herramientas de datos de la pestaña DATOS.



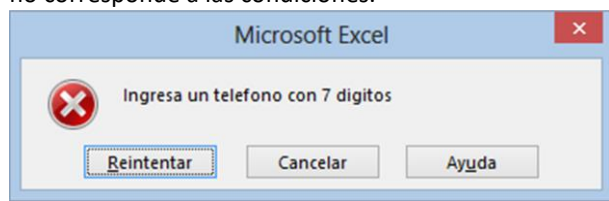
3. Elija el criterio de validación, en ella existen una serie de opciones que puede elegir según el formulario.



Elija el estilo de mensaje y escriba el mensajes que desead.



Mensaje de error, mostrará si la información ingresada no corresponde a las condiciones.



Proyecto 2: Aplicando Formato de Celdas

- Aplique formato de celdas a la siguiente tabla, la tabla final debe quedar como se observa en la imagen

	A	B	C	D	E	F	G
1		N°	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	IGV
2	VENTAS	1		10	2.5		
3		2		60	13		
4		3		45	40		
5		4		50	5		
6		5		60	12		
7		6		90	10		
8		7		80	5		
9		8		30	10		
10		9		60	15		
11		10		90	16		
12		11		90	3.5		
13		12		60	24		
14		13		30	28		
15		14		10	23		
16		15		50	25		
17		16		60	24		

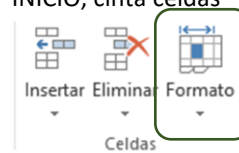
Pasos.

1. Seleccione el rango B1:G17 con la finalidad de aplicar los cambios en los bordes externos e internos.
2. Ejecute ventana formato de celdas.
3. Aplique bordes según los colores solicitados.

La siguiente imagen muestra la versión luego de aplicar formato de celdas.

	A	B	C	D	E	F	G
1		N°	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	IGV
2		1	Computadora	10	2.5		
3		2	Teclado	60	13		
4		3	Mouse	45	40		
5		4	CD	50	5		
6		5	Disco Duro	60	12		
7		6	Memoria RAM	90	10		
8		7	Impresora	80	5		
9		8	Toner	30	10		
10		9	Tinta de Impresora	60	15		
11		10	Cable USB	90	16		
12		11	Protector de pantalla	90	3.5		
13		12	Estuche de Laptop	60	24		
14		13	Tarjeta de video	30	28		
15		14	Memoria USB 4GB	10	23		
16		15	Batería de Laptop	50	25		
17		16	Disco Duro Externo	60	24		

Para mostrar ventana de formato de celdas, busque la pestaña INICIO, cinta celdas



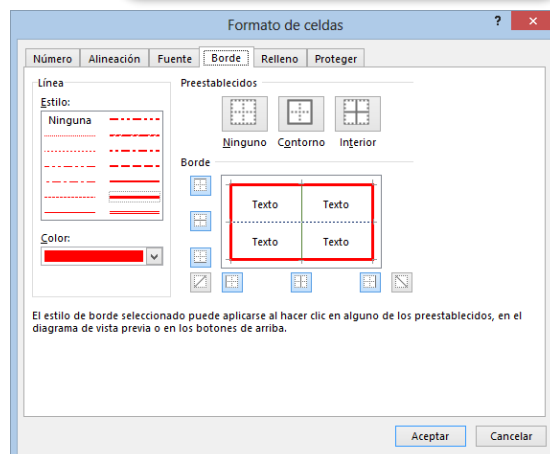
- Despliegue las opciones y busque al final de la lista.
- Otra forma CTRL+1 (alfanumérico).

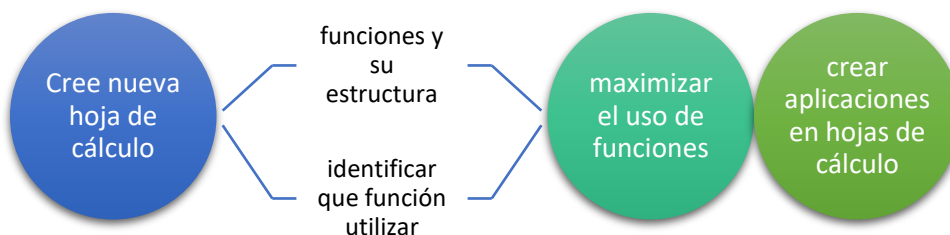
Todas estas operaciones previa selección de rangos.

Operaciones durante la configuración de formatos de celdas

1. Seleccione rango de datos
2. Elija estilo
3. Elija color
4. Haga clic en los bordes que correspondan
Repita las veces que sea necesario (si amerita cambiar el estilo comience en el paso 1)
5. Aceptar

Para los rellenos puedes aplicar directamente desde la barra de herramientas pestaña inicio cinta fuentes

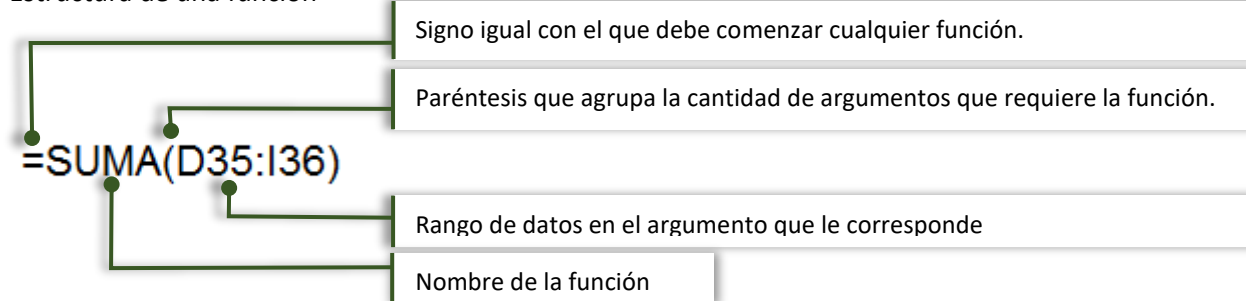




Insertar funciones

Las funciones son fórmulas predefinidas en Excel que ejecutan una serie cálculos utilizando valores específicos que se conocen como “argumentos de la función”, se pueden utilizar para ejecutar desde operaciones simples a complejas, que en general sirve para simplificar el uso de operaciones extensas.

Estructura de una función



Insertar función en Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS

Biblioteca de funciones: Autosuma, Lógicas, Búsqueda y referencia, Recientes, Texto, Matemáticas y trigonométricas, Financieras, Fecha y hora, Más funciones.

La biblioteca de funciones está clasificado en grupos de funciones con operaciones parecidas que permiten encontrar rápidamente.

1 Puede escribir la función en la celda destino, si conoces los argumentos.

2 Haga clic en **fx** para cargar ventana de argumentos de la función.

3 Clic para elegir los datos para este argumento, puede ser una celda, conjunto de celdas (rango), nombre de variable.

Resultados que puede ayudarte a la hora de verificar si está realizando la operación, en el caso de algún error te mostrará el tipo.

Si escribieras la función y sus argumentos se mostrarían de esta manera:
=SUMA(F3:F6)

Argumentos de función (Ventana SUMA):

Número	Argumento	Resultado
Número1	F3:F5	= {1100;7500;160}
Número2		= número
Número3		= número
Número4		= número
Número5		= número

Suma todos los números en un rango de celdas.

Número1: número1,número2,... son de 1 a 255 números que se desea sumar. Los valores lógicos y el texto se omiten en las celdas, incluso si están escritos como argumentos.

Resultado de la fórmula = 10160

[Ayuda sobre esta función](#) [Aceptar] [Cancelar]

Si los argumentos de las funciones no tienen la estructura, el tipo y/o valor que no corresponde nos mostrará alguno de los siguientes errores.

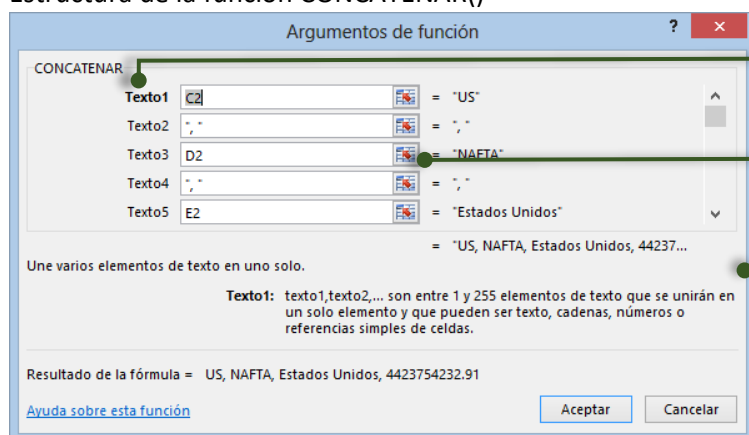
Mensajes de advertencia y/o error

Mensaje en celda	Descripción
#####	Se produce cuando el ancho de una columna no es suficiente o cuando se utiliza una fecha o una hora negativa.
#¡NUM!	Cuando se ha introducido un tipo de argumento o de operando incorrecto, como puede ser sumar textos.
#¡DIV/0!	Cuando se divide un número por cero
NOMBRE?	Cuando Excel no reconoce el texto de la fórmula
#N/A	Cuando un valor no está disponible para una función o fórmula
#¡REF!	Se produce cuando una referencia de celda no es válida
#¡NUM!	Cuando se escriben valores numéricos no válidos en una fórmula o función
#¡NULO!	Cuando se especifica una intersección de dos áreas que no se intersecan
#¡VALOR!	se han incluido en la fórmula algunos caracteres de texto, o bien se ha hecho referencia a una casilla en la que no hay un valor numérico sino de texto

Funciones de Texto y Web

Las funciones comprendidas como de “texto” permiten operar con texto contenido en las celdas; sin embargo, los argumentos de las funciones puede tener 2 formas de agregar, texto entre comillas y la referencia directa a celda.

Estructura de la función CONCATENAR()



Argumentos de la función, en este caso es texto en todos los casos.

Buscador de referencia, es recomendable usar con la finalidad de garantizar la fuente

El resultado de la operación es:
US, NAFTA, Estados Unidos, 4423754232.91

Puede escribir directamente en la barra de funciones:

=CONCATENAR(C2, ", ", D2, ", ", E2, ", ", F2)

Existe una breve descripción sobre la estructura de la función, evidentemente puedes también ver el resultado.

SINTAXIS

CONCATENAR(Texto1; Texto2; Texto3;; Texto255)
Texto: Es el valor del texto a unir, la referencia puede ser una celda.

Funciones de texto

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	CARACTER	Devuelve el carácter especificado por el número de código a partir del juego de caracteres establecido en su PC.
2	CODIGO	Devuelve el número de código del primer carácter del texto del juego de caracteres usados por su PC.
3	CONCATENAR	Une varios elementos de texto en uno solo.
4	DECIMAL	Redondea un número al número especificado de decimales y devuelve el resultado como texto con o sin comas.
5	DERECHA	Devuelve el número especificado de caracteres del final de una cadena de texto.
6	ENCONTRAR	Devuelve la posición inicial de una cadena de texto dentro de otra cadena de texto.
7	ESPACIOS	Quita todos los espacios del texto excepto los espacios individuales entre palabras.
8	EXTRAE	Devuelve los caracteres del centro de una cadena de texto, dada una posición y longitud iniciales.
9	HALLAR	Devuelve el número de caracteres en el cual se encuentra un carácter en particular o cadena de texto, leyendo de izquierda a derecha.
10	IGUAL	Comprueba si dos cadenas de texto son exactamente iguales y devuelve VERDADERO o FALSO.
11	IZQUIERDA	Devuelve el número especificado de caracteres del principio de una cadena de texto.
12	LARGO	Devuelve el número de caracteres de una cadena de texto.

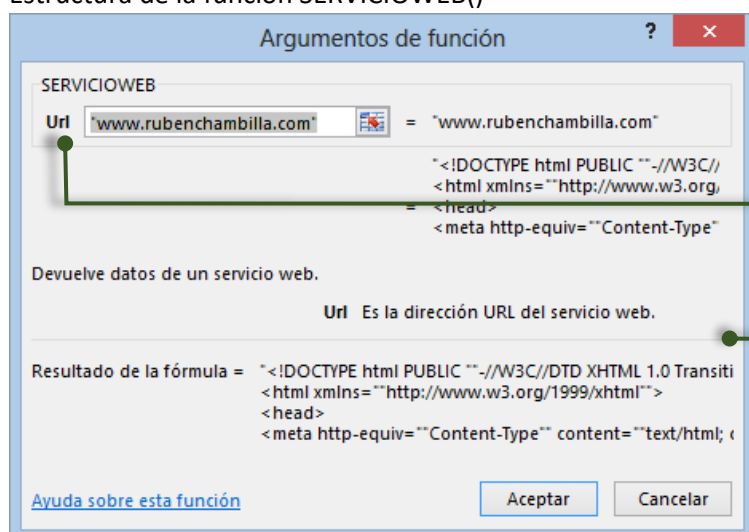
N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
13	LIMPIAR	Quita todos los caracteres no imprimibles del texto.
14	MAYUSC	Convierte una cadena de texto en letras mayúsculas.
15	MINUSC	Convierte todas las letras de una cadena de texto en minúsculas.
16	MONEDA	Convierte un número en texto usando formato de moneda.
17	NOMPROPIO	Convierte una cadena de texto en mayúsculas o minúsculas, según corresponda; la primera letra de cada palabra en mayúscula y las demás letras en minúscula.
18	REEMPLAZAR	Reemplaza parte de una cadena de texto por otra.
19	REPETIR	Repite el texto un número determinado de veces.
20	SUSTITUIR	Reemplaza el texto existente con texto nuevo en una cadena.
21	T	Comprueba si un valor es texto y devuelve el texto si lo es, o comillas dobles si no lo es.
22	TEXTO	Convierte un valor en texto, con un formato de número específico.
23	TEXTobaHT	Convierte un número en texto (baht).
24	VALOR	Convierte un argumento de texto que representa un número en un número.

Fuente: Descripción oficial de Microsoft Office

Las funciones web

En general, estas funciones enfocan sus resultados al manejo de información en una línea web (Url, XML y código Html).

Estructura de la función SERVICIOWEB()



Un solo argumento

El resultado:

```
"<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
```

Como se observa copia información de un sitio web

Puede escribir también en la barra de funciones.

`=SERVICIOWEB("www.rubenchambilla.com")`

Observe la información devuelta y el resultado

SINTAXIS

SERVICIOWEB(Url)

Url: Se trata del único argumento que refiere a escribir una URL con el cual obtendrá como resultados un código Html.

Funciones web

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	URLCODIF	Devuelve una cadena con codificación URL.
2	XMLFILTRO	Devuelve datos específicos del contenido XML con el XPath especificado.
3	SERVICIOWEB	Devuelve datos de un servicio web.

Fuente: Descripción oficial de Microsoft Office

Funciones de búsqueda referencia

Sirven para buscar datos dentro de una hoja bajo ciertos criterios nos ayudan a localizar valores o datos dentro de rangos Excel.

Estructura de la función BUSCARV(), función utilizada con mayor frecuencia.

Argumentos de función

BUSCARV

Valor_buscado: B1 = 234

Matriz_buscar_en: BASE_DE_DATOS = {"ID"; "nombre"; "apellido"; "domicilio..."}

Indicador_columnas: G6 = 7

Ordenado: FALSO = FALSO

Resultado de la fórmula = 2100

Ayuda sobre esta función

Aceptar Cancelar

Cuatro argumentos obligatorios.

El resultado:

Información numérica

Obtiene el resultado a partir de una o varias coincidencias de las condiciones. Puede escribir también en la barra de funciones.

`=BUSCARV(B1,BASE_DE_DATOS,G6,FALSO)`

SINTAXIS

BUSCARV(valor_buscado, matriz_buscar_en, indicador_columnas, [ordenado])

El valor buscado: valor del dato o referencia a celda que contiene el dato con el que se desea extraer la información de la columna izquierda de la tabla en la que se quiere buscar.

Matriz_buscar_en: Es el rango de celdas que contiene los datos. Puede usar una referencia a un rango (por ejemplo, B2:D8) o un nombre de rango. Los valores de la primera columna de matriz_buscar_en son los valores que busca valor_buscado. Estos valores pueden ser texto, números o valores lógicos. Las mayúsculas y minúsculas del texto son equivalentes.

Indicador_columnas: número de la columna, en relación a la tabla, en la que se encuentra el dato que se quiere extraer (si la tabla tiene 3 columnas son 1, 2 o bien 3). Se especifica el número, no la letra de la columna A, B, C...

Ordenado (parámetro opcional pero interesante): permite especificar 'falso' o 'verdadero' para saber si el valor existe o no de forma exacta en la tabla.

Falso: Si no localiza el dato buscado -por igual, es decir por el valor exacto.

Verdadero: Es la opción predeterminada, de no ser especificada.

Funciones de búsqueda

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	DIRECCION	Devuelve una referencia como texto a una sola celda de una hoja de cálculo.
2	AREAS	Devuelve el número de áreas de una referencia.
3	ELEGIR	Elige un valor de una lista de valores.
4	COLUMNA	Devuelve el número de columna de una referencia.
5	COLUMNAS	Devuelve el número de columnas de una referencia.
6	FORMULATEXT	Devuelve la fórmula en la referencia dada como texto.
7	IMPORTARDATOSDINAMICOS	Devuelve los datos almacenados en un informe de tabla dinámica.
8	BUSCARH	Busca en la fila superior de una matriz y devuelve el valor de la celda indicada.
9	HIPERVINCULO	Crea un acceso directo o un salto que abre un documento almacenado en un servidor de red, en una intranet o en Internet
10	INDICE	Usa un índice para elegir un valor de una referencia o matriz.
11	INDIRECTO	Devuelve una referencia indicada por un valor de texto.
12	BUSCAR	Busca valores de un vector o una matriz.
13	COINCIDIR	Busca valores de una referencia o matriz.
14	DESREF	Devuelve un desplazamiento de referencia respecto a una referencia dada
15	FILA	Devuelve el número de fila de una referencia.
16	FILAS	Devuelve el número de filas de una referencia.
17	RDTR	Recupera datos en tiempo real desde un programa compatible con la automatización COM
18	TRANSPONER	Devuelve la transposición de una matriz.
19	BUSCARV	Busca en la primera columna de una matriz y se mueve en horizontal por la fila para devolver el valor de una celda.

Fuente: Descripción oficial de Microsoft Office

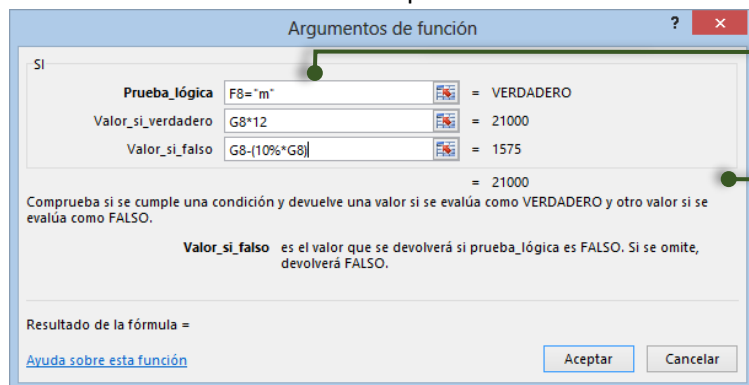


Funciones lógicas

Estas funciones se utilizan en la toma de decisiones, el resultado de una función decidiremos si ejecutar o no cierta acción solicitada, para evaluar si un resultado es falso o verdadero o para evaluar expresiones y tomar decisiones adecuadas en base a los resultados

Función SI()

Es utilizada de manera frecuente para efectos de toma de decisiones.



Tres argumentos. Se puede construir una operación lógica de múltiples SI, anidando entre variables.

El resultado:

Información numérica o texto

Obtiene el resultado a raíz de las coincidencias lógicas entre valores V y F.

Puede escribir también en la barra de funciones.

`=SI(F8="m",G8*12,G8-(10%*G8))`

SINTAXIS

SI(prueba_lógica, [valor_si_verdadero], [valor_si_falso])

Prueba_lógica *Obligatorio.* Es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO. Por ejemplo, A10=100 es una expresión lógica; si el valor de la celda A10 es igual a 100, la expresión se evalúa como VERDADERO. De lo contrario, se evaluará como FALSO. Este argumento puede usar cualquier operador de comparación.

Valor_si_verdadero *Opcional.* Es el valor que desea que se devuelva si el argumento prueba_lógica se evalúa como VERDADERO. Para mostrar la palabra VERDADERO, use el valor lógico VERDADERO para el argumento valor_si_verdadero.

Valor_si_falso *Opcional.* Es el valor que desea que se devuelva si el argumento prueba_lógica se evalúa como FALSO. Si prueba_lógica se evalúa como FALSO y el valor del argumento valor_si_falso está en blanco (es decir, solo hay una coma después del argumento valor_si_verdadero), la función SI devuelve el valor 0 (cero).

Función SI anidado: Es posible anidar hasta 64 funciones SI como argumentos valor_si_verdadero y valor_si_falso sin perder su estructura esencial.

`SI(A1 = "A", 5, SI(A1 = "B", 10, SI(A1 = "C", 20, "no es ninguna de las letras")))`

Funciones lógicas

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Y	Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son VERDADERO.
2	FALSO	Devuelve el valor lógico FALSO.
3	SI	Especifica una prueba lógica que realizar.
4	SI.ERROR	Devuelve un valor que se especifica si una fórmula lo evalúa como un error; de lo contrario, devuelve el resultado de la fórmula.
5	NO	Invierte el valor lógico del argumento.
6	O	Devuelve VERDADERO si cualquier argumento es VERDADERO.
7	VERDADERO	Devuelve el valor lógico VERDADERO.

Fuente: Descripción oficial de Microsoft Office

Funciones financieras

Se trata de funciones financieras que ejecutan operaciones contables comunes, como determinar los pagos de un préstamo, el valor futuro o el valor neto actual de una inversión y los valores de obligaciones y bonos.

Para utilizar las diferentes funciones financieras se requieren conocimientos contables y/o financieras, porque se utiliza nomenclatura referida a operaciones sobre interés, amortización, pagos, etc.

Función PAGO(tasa,nper,va,vf,tipo)

Calcula el pago de un préstamo basándose en pagos constantes y una tasa de interés constante.

Argumentos de función

PAGO

Tasa: C7/12 = 0.00875

Nper: C8 = 15

Va: C6 = 50000

Vf: = número

Tipo: C10 = 1

= -3540.429719

Calcula el pago de un préstamo basado en pagos y tasa de interés constantes.

Tipo es un valor lógico: para pago al comienzo del período = 1; para pago al final del período = 0 u omitido.

Resultado de la fórmula = S/. -3,540.43

[Ayuda sobre esta función](#)

Cinco argumentos indispensables para operar, cada uno es interpretado en términos financieros

El resultado:

Información numérica o texto

Obtiene el resultado a partir de la aplicación de una fórmula matemática.

Puede escribir también en la barra de funciones.

=PAGO(C7/12,C8,C6,0,C10)

SINTAXIS

Sintaxis PAGO(tasa;nper;va;vf;tipo)

Tasa: Es la tasa de interés del préstamo

Nper: Es le número total de pagos del préstamo

Va: Es el valor actual

Vf: Es el valor futuro. Si el argumento vf se omite, se asume que es 0 (o el valor futuro de un préstamo es cero)

Tipo: Es un numero 0 o 1 e indica el vencimiento de pagos

Tipo: 0 al final del periodo

Tipo: 1 al inicio del periodo

Observaciones: El pago devuelto incluye el capital y el interés

Función VNA(tasa, valor1, [valor2], ...)

Se utiliza para determinar el valor actual neto mediante los flujos de efectivo que se producen a intervalos regulares, por ejemplo, mensual o anualmente.

Argumentos de función

VNA

Tasa: 0.1 = 0.1

Valor1: B3:B12 = {20;20;20;20;20;20;20;20;20}

Valor2: = número

Valor3: = número

= 122.8913421

Devuelve el valor neto presente de una inversión a partir de una tasa de descuento y una serie de pagos futuros (valores negativos) y entradas (valores positivos).

Tasa: es la tasa de descuento durante un período.

Resultado de la fórmula = 122.8913421

[Ayuda sobre esta función](#)

Dos argumentos indispensables para operar aplicando una fórmula matemática.

El resultado:

Información numérica

Obtiene el resultado a partir de la aplicación de una fórmula matemática.

Puede escribir también en la barra de funciones.

=VNA(0.1,B3:B12)+B2

SINTAXIS

VNA(tasa,valor1,[valor2],...)

Tasa Obligatorio. Es la tasa de descuento a lo largo de un período.

Valor1, valor2... Valor1 es obligatorio, los valores siguientes son opcionales. De 1 a 254 argumentos que representan los pagos y los ingresos.

Valor1, valor2, ... deben tener la misma duración y ocurrir al final de cada período.

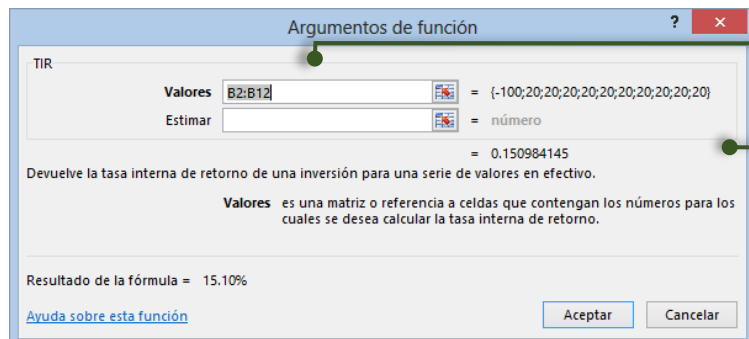
VNA usa el orden de valor1, valor2, ... para interpretar el orden de los flujos de caja. Asegúrese de escribir los valores de los pagos y de los ingresos en el orden adecuado.

Los argumentos que son celdas vacías, valores lógicos o representaciones textuales de números, valores de error o texto que no se pueden traducir a números, se pasan por alto.

Si un argumento es una matriz o una referencia, solo se considerarán los números de esa matriz o referencia. Se pasan por alto las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error de la matriz o de la referencia.

TIR(valores, [estimación])

Se utiliza para determinar la tasa interna de retorno mediante flujos de efectivo que se producen a intervalos regulares, por ejemplo, mensual o anualmente. La tasa interna de retorno equivale a la tasa de interés producida por un proyecto de inversión con pagos (valores negativos) e ingresos (valores positivos) que se producen en períodos regulares.



Dos argumentos indispensables para operar aplicando una fórmula matemática.

El resultado:

Información numérica

Obtiene el resultado a partir de la aplicación de una fórmula matemática.

Puede escribir también en la barra de funciones.

 =TIR(B2:B12)

SINTAXIS

TIR(valores, [estimar])

Valores Obligatorio. Es una matriz o una referencia a celdas que contienen los números para los cuales desea calcular la tasa interna de retorno.

El argumento valores debe contener al menos un valor positivo y uno negativo para calcular la tasa interna de retorno.

Estimar Opcional. Es un número que el usuario estima que se aproximará al resultado de TIR.

Microsoft Excel usa una técnica iterativa para el cálculo de TIR. Comenzando con el argumento estimar, TIR reitera el cálculo hasta que el resultado obtenido tiene una exactitud de 0,00001%. Si TIR no llega a un resultado después de 20 intentos, devuelve el valor de error #¡NUM!.

En la mayoría de los casos no necesita proporcionar el argumento estimar para el cálculo de TIR. Si omite el argumento estimar, se supone que es 0,1 (10%).

Funciones financieras

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	INT.ACUM	Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés periódicos.
2	INT.ACUM.V	Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés al vencimiento.
3	AMORTIZ.PROGRE	Devuelve la amortización de cada período contable mediante el uso de un coeficiente de amortización.
4	AMORTIZ.LIN	Devuelve la amortización de cada uno de los períodos contables.
5	CUPON.DIAS.L1	Devuelve el número de días desde el principio del período de un cupón hasta la fecha de liquidación.
6	CUPON.DIAS	Devuelve el número de días en el período de un cupón que contiene la fecha de liquidación.
7	CUPON.DIAS.L2	Devuelve el número de días desde la fecha de liquidación hasta la fecha del próximo cupón.
8	CUPON.FECHA.L2	Devuelve la fecha del próximo cupón después de la fecha de liquidación.
9	CUPON.NUM	Devuelve el número de pagos de cupón entre la fecha de liquidación y la fecha de vencimiento.
10	CUPON.FECHA.L1	Devuelve la fecha de cupón anterior a la fecha de liquidación.
11	PAGO.INT.ENTRE	Devuelve el interés acumulado pagado entre dos períodos.
12	PAGO.PRINC.ENTRE	Devuelve el capital acumulado pagado de un préstamo entre dos períodos.
13	DB	Devuelve la amortización de un activo durante un período específico a través del método de amortización de saldo fijo.
14	DDB	Devuelve la amortización de un activo durante un período específico a través del método de amortización por doble disminución de saldo u otro método que se especifique.
15	TASA.DISC	Devuelve la tasa de descuento de un valor bursátil.
16	MONEDA.DEC	Convierte un precio en dólar, expresado como fracción, en un precio en dólares, expresado como número decimal.
17	MONEDA.FRAC	Convierte un precio en dólar, expresado como número decimal, en un precio en dólares, expresado como una fracción.
18	DURACION	Devuelve la duración anual de un valor bursátil con pagos de interés periódico.
19	INT.EFECTIVO	Devuelve la tasa de interés anual efectiva.
20	VF	Devuelve el valor futuro de una inversión.
21	VF.PLAN	Devuelve el valor futuro de un capital inicial después de aplicar una serie de tasas de interés compuesto.
22	TASA.INT	Devuelve la tasa de interés para la inversión total de un valor bursátil.
23	PAGOINT	Devuelve el pago de intereses de una inversión durante un período determinado.
24	TIR	Devuelve la tasa interna de retorno para una serie de flujos de efectivo.
25	INT.PAGO.DIR	Calcula el interés pagado durante un período específico de una inversión.
26	DURACION.MODIF	Devuelve la duración de Macauley modificada de un valor bursátil con un valor nominal supuesto de 100 \$.

PROMEDIO.SI(rango; criterios; [rango_promedio])

Rango Obligatorio. Una o más celdas cuyo promedio se desea obtener que incluyan números, o nombres, matrices o referencias que contengan números.

Criterio Obligatorio. Criterio en forma de número, expresión, referencia de celda o texto que determina las celdas cuyo promedio se va a obtener. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, "32", ">32", "manzanas" o B4.

Rango_promedio Opcional. Conjunto real de celdas cuyo promedio se va a calcular. Si se omite, se utiliza un rango.

- Si una celda de rango_promedio es una celda vacía, PROMEDIO.SI la omite

SUMAR.SI (función SUMAR.SI)

Se utiliza para sumar los valores en un rango que cumple los criterios especificados. Por ejemplo, supongamos que, en una columna que contiene números, desea sumar solo los valores que son mayores que 5.

IMPORTANTE Cualquier criterio de texto o cualquier criterio que incluya los símbolos lógicos o matemáticos debe estar entre comillas dobles ("). Si el criterio es numérico, las comillas dobles no son necesarias.

Argumentos de función

SUMAR.SI

Rango: D34:D45 = ("RRHH"; "Gerencia"; "Economía"; "Ger...)

Criterio: "RRHH" = "RRHH"

Rango_suma: E34:E45 = (900; 1500; 1450; 1600; 1450; 1700; 1650...)

= 5900

Suma las celdas que cumplen determinado criterio o condición.

Rango es el rango de celdas que desea evaluar.

Resultado de la fórmula = 5900

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

Tres argumentos indispensables para operar aplicando un criterio.

El resultado:

Información numérica

Obtiene el resultado a partir de la aplicación de un criterio.

Puede escribir también en la barra de funciones.

=SUMAR.SI(D34:D45,"RRHH",E34:E45)

SUMAR.SI(rango, criterio, [rango_suma])

Rango Obligatorio. Es el rango de celdas que desea evaluar según los criterios especificados. Las celdas de cada rango deben ser números, o bien nombres, matrices o referencias que contengan números. Los valores en blanco y los de texto no se tienen en cuenta.

Criterio Obligatorio. Es el criterio en forma de número, expresión o texto, que determina las celdas que va a sumar. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, ">32", B5, 32, "32", "manzanas" u HOY().

Rango_suma Opcional. Son las celdas reales para agregar, si es que desea agregar celdas a las ya especificadas en el argumento rango. Si omite el argumento rango_suma, Excel agrega las celdas especificadas en el argumento rango (las mismas celdas a las que aplica el criterio).

Funciones estadísticas

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	DESVPROM	Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos.
2	PROMEDIO	Devuelve el promedio de sus argumentos.
3	PROMEDIOA	Devuelve el promedio de sus argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
4	PROMEDIO.SI	Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas de un rango que cumplen unos criterios determinados.
5	PROMEDIO.SI.CONJUNTO	Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas que cumplen múltiples criterios.
6	DISTR.BETA	Devuelve la función de distribución beta acumulativa.
7	INV.BETA	Devuelve la función inversa de la función de distribución acumulativa de una distribución beta especificada.
8	DISTR.BINOM.N	Devuelve la probabilidad de una variable aleatoria discreta siguiendo una distribución binomial.
9	DISTR.BINOM.SERIE	Devuelve la probabilidad de un resultado de prueba siguiendo una distribución binomial.
10	INV.BINOM	Devuelve el menor valor cuya distribución binomial acumulativa es menor o igual a un valor de criterio.
11	DISTR.CHICUAD	Devuelve la función de densidad de probabilidad beta acumulativa.
12	DISTR.CHICUAD.CD	Devuelve la probabilidad de una cola de distribución chi cuadrado.
13	INV.CHICUAD	Devuelve la función de densidad de probabilidad beta acumulativa.

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
14	INV.CHICUAD.CD	Devuelve la función inversa de probabilidad de una cola de distribución chi cuadrado.
15	PRUEBA.CHICUAD	Devuelve la prueba de independencia.
16	INTERVALO.CONFIANZA.NORM	Devuelve el intervalo de confianza de la media de una población.
17	INTERVALO.CONFIANZA.T	Devuelve el intervalo de confianza para la media de una población, usando una distribución t de Student.
18	COEF.DE.CORREL	Devuelve el coeficiente de correlación entre dos conjuntos de datos.
19	CONTAR	Cuenta cuántos números hay en la lista de argumentos.
20	CONTARA	Cuenta cuántos valores hay en la lista de argumentos.
21	CONTAR.BLANCO	Cuenta el número de celdas en blanco de un rango.
22	CONTAR.SI	Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen el criterio especificado.
23	CONTAR.SI.CONJUNTO	Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen varios criterios.
24	COVARIANZA.P	Devuelve la covarianza, que es el promedio de los productos de las desviaciones para cada pareja de puntos de datos.
25	COVARIANZA.M	Devuelve la covarianza de ejemplo, que es el promedio de las desviaciones de los productos para cada pareja de puntos de datos en dos conjuntos de datos.
26	DESVIA2	Devuelve la suma de los cuadrados de las desviaciones.
27	DISTR.EXP.N	Devuelve la distribución exponencial.
28	DISTR.F.RT	Devuelve la distribución de probabilidad F.
29	DISTR.F.CD	Devuelve la distribución de probabilidad F.
30	INV.F	Devuelve la función inversa de la distribución de probabilidad F.
31	INV.F.CD	Devuelve la función inversa de la distribución de probabilidad F.
32	PRUEBA.F.N	Devuelve el resultado de una prueba F.
33	FISHER	Devuelve la transformación Fisher.
34	PRUEBA.FISHER.INV	Devuelve la función inversa de la transformación Fisher.
35	PRONOSTICO	Devuelve un valor en una tendencia lineal.
36	FRECUENCIA	Devuelve una distribución de frecuencia como una matriz vertical.
37	GAMMA	Devuelve el valor de la función gamma.
38	INV.GAMMA	Devuelve la distribución gamma.
39	INV.LOGNORM	Devuelve la función inversa de la distribución gamma acumulativa.
40	GAMMA.LN	Devuelve el logaritmo natural de la función gamma, $\Gamma(x)$.
41	GAMMA.LN.EXACTO	Devuelve el logaritmo natural de la función gamma, $G(x)$.
42	GAUSS	Devuelve un 0,5 menos que la distribución acumulativa normal estándar.
43	MEDIA.GEOM	Devuelve la media geométrica.
44	CRECIMIENTO	Devuelve valores en una tendencia exponencial.
45	MEDIA.ARMO	Devuelve la media armónica.
46	DISTR.HIPERGEOM.N	Devuelve la distribución hipergeométrica.
47	INTERSECCION.EJE	Devuelve la intersección de la línea de regresión lineal.
48	CURTOSIS	Devuelve la curtosis de un conjunto de datos.
49	K.ESIMO.MAYOR	Devuelve el k-ésimo mayor valor de un conjunto de datos.
50	ESTIMACION.LINEAL	Devuelve los parámetros de una tendencia lineal.
51	ESTIMACION.LOGARITMICA	Devuelve los parámetros de una tendencia exponencial.
52	DISTR.LOGNORM	Devuelve la distribución logarítmico-normal acumulativa.
53	INV.LOGNORM	Devuelve la función inversa de la distribución logarítmico-normal acumulativa.
54	MAX	Devuelve el mayor valor de una lista de argumentos
55	MAXA	Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos
56	MEDIANA	Devuelve la mediana de los números dados.
57	MIN	Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos.
58	MINA	Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
59	MODA.VARIOS	Devuelve una matriz vertical de los valores que se repiten con más frecuencia en una matriz o rango de datos.
60	MODA.UNO	Devuelve el valor más común de un conjunto de datos.
61	NEGBINOM.DIST	Devuelve la distribución binomial negativa.
62	DISTR.NORM.N	Devuelve la distribución normal acumulativa.
63	INV.NORM	Devuelve la función inversa de la distribución normal acumulativa.
64	DISTR.NORM.ESTAND.N	Devuelve la distribución normal estándar acumulativa.
65	INV.NORM.ESTAND	Devuelve la función inversa de la distribución normal estándar acumulativa.
66	PEARSON	Devuelve el coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.
67	PERCENTIL.EXC	Devuelve el k-ésimo percentil de los valores en un rango, donde k está en el rango de 0 a 1, ambos no incluidos..
68	PERCENTIL.INC	Devuelve el k-ésimo percentil de los valores de un rango.
69	RANGO.PERCENTIL.EXC	Devuelve el rango de un valor en un conjunto de datos como un porcentaje (0 a 1, exclusivo) del conjunto de datos.
70	RANGO.PERCENTIL.INC	Devuelve el rango porcentual de un valor de un conjunto de datos.
71	PERMUTACIONES	Devuelve el número de permutaciones de un número determinado de objetos.
72	PERMUTACIONES.A	Devuelve la cantidad de permutaciones de una cantidad determinada de objetos (con repeticiones) que pueden seleccionarse del total de objetos.
73	FI	Devuelve el valor de la función de densidad para una distribución normal estándar.

N	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
74	POISSON.DIST	Devuelve la distribución de Poisson.
75	PROBABILIDAD	Devuelve la probabilidad de que los valores de un rango se encuentren entre dos límites.
76	CUARTIL.EXC	Devuelve el cuartil del conjunto de datos, basado en los valores percentiles de 0 a 1, exclusivo.
77	CUARTIL.INC	Devuelve el cuartil de un conjunto de datos.
78	JERARQUIA.MEDIA	Devuelve la jerarquía de un número en una lista de números.
79	JERARQUIA.EQV	Devuelve la jerarquía de un número en una lista de números.
80	COEFICIENTE.R2	Devuelve el cuadrado del coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.
81	COEFICIENTE.ASIMETRIA	Devuelve la asimetría de una distribución.
82	COEFICIENTE.ASIMETRIA.P	Devuelve la asimetría de una distribución basado en una población: una caracterización del grado de asimetría de una distribución alrededor de su media.
83	PENDIENTE	Devuelve la pendiente de la línea de regresión lineal.
84	K.ESIMO.MENOR	Devuelve el k-ésimo menor valor de un conjunto de datos.
85	NORMALIZACION	Devuelve un valor normalizado.
86	DESVEST.P	Calcula la desviación estándar en función de toda la población.
87	DESVEST.M	Calcula la desviación estándar a partir de una muestra.
88	DESVESTA	Calcula la desviación estándar a partir de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.
89	DESVESTPA	Calcula la desviación estándar en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.
90	ERROR.TIPICO.XY	Devuelve el error estándar del valor de "y" previsto para cada "x" de la regresión.
91	DISTR.T.N	Devuelve los puntos porcentuales (probabilidad) de la distribución t de Student.
92	DISTR.T.2C	Devuelve los puntos porcentuales (probabilidad) de la distribución t de Student.
93	DISTR.T.CD	Devuelve la distribución de t de Student.
94	INV.T	Devuelve el valor t de la distribución t de Student en función de la probabilidad y los grados de libertad.
95	INV.T.2C	Devuelve la función inversa de la distribución de t de Student.
96	PRUEBA.T	Devuelve la probabilidad asociada a una prueba t de Student.
97	TENDENCIA	Devuelve valores en una tendencia lineal.
98	MEDIA.ACOTADA	Devuelve la media del interior de un conjunto de datos.
99	VAR.P	Calcula la varianza en función de toda la población.
100	VAR.S	Calcula la varianza de una muestra.
101	VARA	Calcula la varianza a partir de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.
102	VARPA	Calcula la varianza en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.
103	DIST.WEIBULL	Devuelve la distribución de Weibull.
104	PRUEBA.Z	Devuelve el valor de una probabilidad de una cola de una prueba z.

Fuente: Descripción oficial de Microsoft Office

Análisis de datos estadísticos

Permite realizar análisis de **estadísticos simples** sin la necesidad de programar cada una de ellas por separado; esta es una función que resulta muy útil a quienes en la labor de entregar información de investigación (economistas, estadísticos y/o administradores), deben desarrollar múltiples actividades.

En muchos casos, se requieren modificar la información entre texto a varias columnas con la finalidad de armonizar la información antes de analizar aplicando estadísticos.

Permite agrupar múltiples archivos y/o libros con información similar, de manera que se pueda operar directamente en una sola hoja.

Clic en Análisis de datos para ejecutar la herramienta.

Proyecto 3: Aplicar estructura de funciones

- Aplique formato de celdas
- Resolver los siguientes casos

cuadro de ventas empresa compu.com

- 1 Calcule el total como el producto entre la cantidad y el precio
- 2 Calcule IGV sabiendo que es el 18% del precio

	A	B	C		D	E	F	G
1	VENTAS DEL MES DE ABRIL 2013	N°	PRODUCTO	PROVEEDOR	CANTIDAD	PRECIO/UND	TOTAL	IGV
2		1	Computadora	A	10	31.25		
3		2	Teclado	D	60	162.50		
4		3	Mouse	B	45	500.00		
5		4	CD	C	50	62.50		
6		5	Disco Duro	A	60	150.00		
7		6	Memoria RAM	A	90	125.00		
8		7	Impresora	E	80	62.50		
9		8	Toner	C	30	125.00		
10		9	Tinta de Impresora	C	60	187.50		
11		10	Cable USB	B	90	200.00		
12		11	Protector de pantalla	D	90	43.75		
13		12	Estuche de Laptop	C	60	300.00		
14		13	Tarjeta de video	A	30	350.00		
15		14	Memoria USB 4GB	B	10	287.50		
16		15	Bateria de Laptop	A	50	312.50		
17		16	Disco Duro Externo	B	60	300.00		
		TOTAL GENERAL						

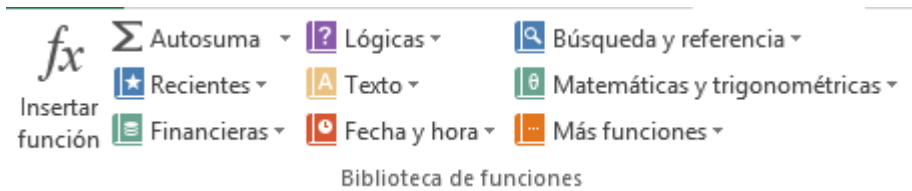
Operaciones adicionales

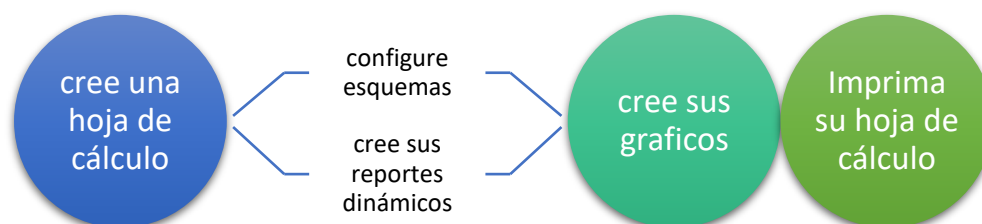
- 1 Calcule cuantos productos se han vendido por encima de 50
- 2 Calcule la cantidad vendida y que estas hayan sido por encima de 50
- 3 Calcule el promedio de Ventas
- 4 Calcule el promedio de Ventas del proveedor A
- 5 Calcule el monto total si hay un descuento del 15% del proveedor A y 13% del C

Utilice las funciones CONTAR.SI, SUMAR.SI, PROMEDIO, PROMEDIO.SI, SI anidado

Para insertar las funciones utilice las barras de herramientas que se ubica en:

Pestaña FORMULAS



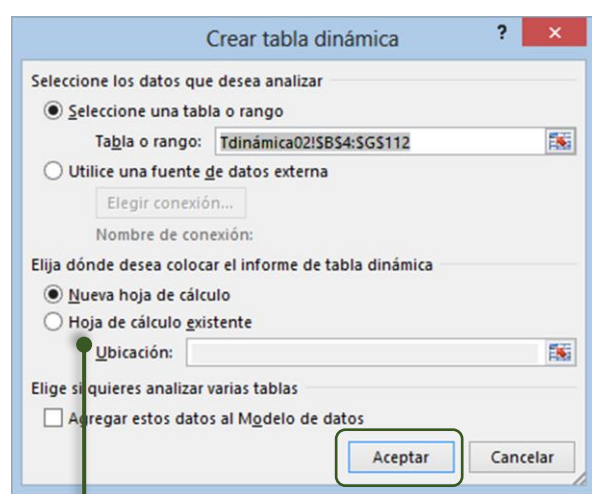


Tablas dinámicas

Se utiliza para obtener informes resumidos a partir de los datos de una hoja de cálculo, nos permite comparar grandes cantidades de datos e intercambiar fácilmente entre columnas y filas dentro de la misma tabla y realizar filtros que resulten reportes.



Clic en la opción Tabla dinámica para ejecutar el proceso de Insertar tabla dinámica; previa selección de información o posiciona el cursor en cualquier celda parte de la tabla a analizar.

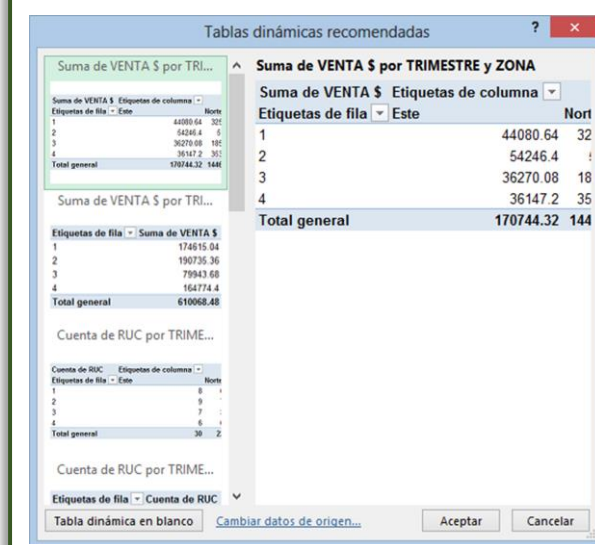


- La opción nueva hoja quiere decir que se creará una nueva hoja de cálculo
- Hoja de cálculo existente, significa que utilizarás una hoja creada, debes indicar donde se creará el espacio para analizar la información.

Para crear el informe (tablas dinámicas) debemos seguir los siguientes pasos:

- 1: Seleccionar el origen de datos y creación de la zona destino.
- 2: Configurar las opciones generales, filtros, variables que serán parte del análisis.
- 3: Elegir los elementos de cálculo filas y colores alternos.

Inserta una tabla dinámica utilizando estructuras de tablas prediseñados, puede ayudar al momento generar rápidamente una tabla dinámica.



Analizando información (esta información es solo para efectos de demostrar el uso de tablas dinámicas).

Los títulos de la información se convertirán en variables de análisis.

Se ha seleccionado la fuente de información a analizar.

EXPORTACIONES PERUANAS - 2013						
	RUC	EMPRESA	ZONA	TRIMESTRE	VENTA \$	PAIS DESTINO
1	14451940	MINERA BARRICK MISQUICHILCA SA	Este	1	7680.00	Alemania
2	47337502	COMPANIA MINERA ANTIMINA S.A				
3	33282679	MINERA YANACOCCHA S.R.L.				
4	10127332	UNIVERSAL METAL TRADING S.A.C.				

Tome en cuenta
La información que se analizará (rango de datos) no debe contener ninguna fila/columna vacía ni oculta, los títulos deben representar la información contenida en columna.

1

TOME EN CUENTA

1. Clic en Tabla dinámica
2. Clic en aceptar para crear una nueva hoja con la información.
3. Las barras de herramientas de tablas te ayudaran a complementar el reporte.

Construyendo los reportes (tabla dinámica)

Variables, arrastre hasta el cuadrante de áreas de campos a analizar.

	Suma de VENTA \$	Etiquetas de columna			
Etiquetas de fila	Este	Norte	Oeste	Sur	Total general
1	44080.64	32524.8	67571.2	30438.4	174615.04
2	54246.4	58240	47170.56	31078.4	190735.36
3	36270.08	18585.6	19046.4	6041.6	79943.68
4	36147.2	35302.4	32588.8	60736	164774.4
Total general	170744.32	144652.8	166376.96	128294.4	610068.48

2

Campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

- ☐ RUC
- ☐ EMPRESA
- ☒ ZONA
- ☒ TRIMESTRE
- ☒ VENTA \$
- ☐ PAIS DESTINO

MÁS TABLAS...

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

FILTROS

COLUMNAS
ZONA

FILAS
TRIMESTRE

VALORES
Suma de VENTA \$

En tanto tus reportes muestren la información que requieras observar, debes incorporar campos en cualquiera de las tres opciones (tomando nota que cada variable se mostrará en determinado espacio de la tabla resultado), también puedes utilizar filtros.

Inserte gráfico dinámico de la misma información de la tabla.

HERRAMIENTAS DEL GRÁFICO DINÁMICO

ANALIZAR **DISEÑO** **FORMATO**

Insertar Segmentación de datos
Insertar escala de tiempo
Conexiones de filtro

Actualizar Cambiar origen de datos

Acciones

Campos, elementos y conjuntos
Herramientas OLAP
Relaciones

3

Gráfico dinámico
Tablas dinámicas recomendadas
Mostrar

Si los datos no han sido incluidos en la autoselección, puedes utilizar este icono para agregar o realizar nueva selección.

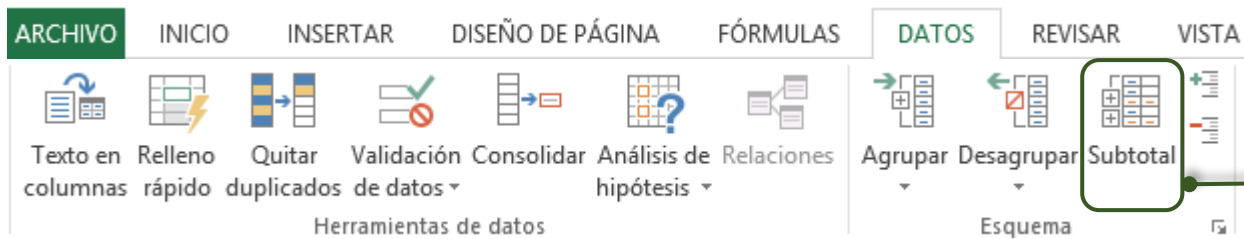
Cambiar origen de datos...
Propiedades de conexión...

Las siguientes opciones nos permitirán borrar, rehacer y/o mover la tabla creada.

Borrar Seleccionar Mover tabla dinámica

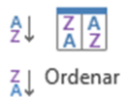
Esquemas

Se utiliza para agrupar y resumir información, puede crear un esquema de hasta ocho niveles, uno para cada grupo, cada nivel interno, representado por un número superior de símbolos de esquema muestra datos de detalle del nivel externo anterior, representado por un número inferior de símbolos de esquema.



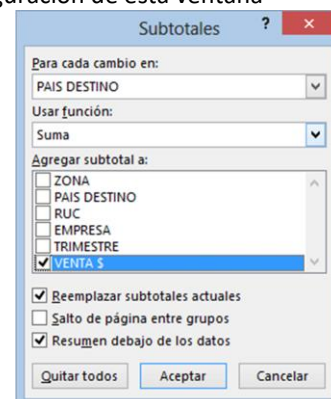
Para crear esquemas debe tomar nota de lo siguiente:

- ✎ Asegúrese de que cada columna de los datos a los que desea aplicar un esquema tenga un rótulo (título de la columna) en la primera fila, que contenga datos similares en cada columna y el rango no tenga filas ni columnas vacías.
- ✎ Seleccione una celda del rango (tabla al que aplicará esquemas).
- ✎ Ordene los datos de la columna al que desea agrupar, seleccione dicha columna y use



(Pestaña Datos -- cinta ordenar y filtrar).

Clic para obtener los esquemas que te permitirán calcular resultados según la configuración de esta ventana



Representa los niveles de esquema asignados. Para mostrar filas para un nivel, haga clic en los símbolos de esquema 1 2 3 adecuados.

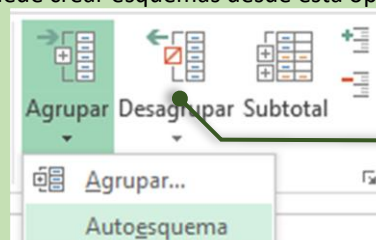
Los datos se han calculado utilizando la función SUBTOTALES, lo que significa que podemos personalizar nuestros reportes.

=SUBTOTALES(9,G4:G8) – para el caso de Alemania.

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

Representa un grupo y en cada caso se ha calculado automáticamente los totales. Para expandir o contraer datos en el esquema, haga clic en los símbolos de esquema + y -.

En el caso de que sus totales para cada grupo fueron calculados utilizando otras funciones, puede crear esquemas desde esta opción



Utilice esta opción para desagrupar o eliminar esquemas

Imágenes y gráficos

Cuando creamos gráficos en Excel, intentamos representar nuestra información en un gráfico que puede ser mejor comprendido, fundamentalmente se crean para datos de hojas de cálculo con mayor complejidad de explicación por ejemplo evolución de ventas, comparaciones entre periodos de años, patrones y tendencias.

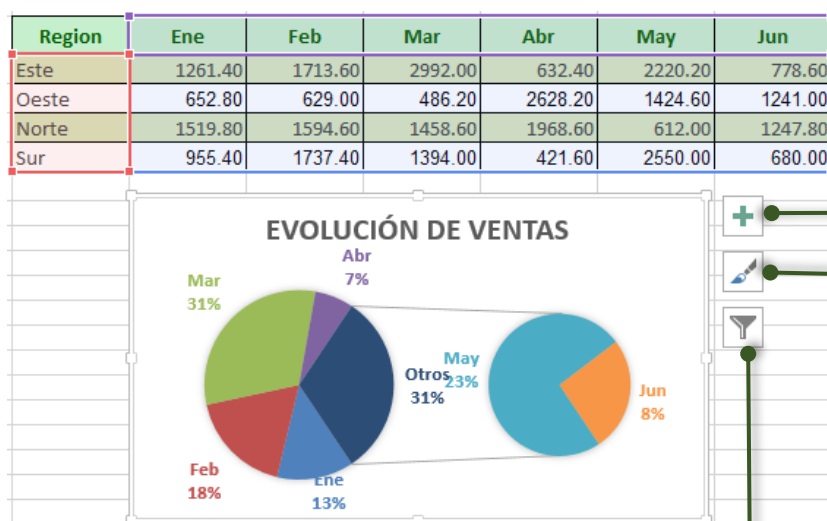
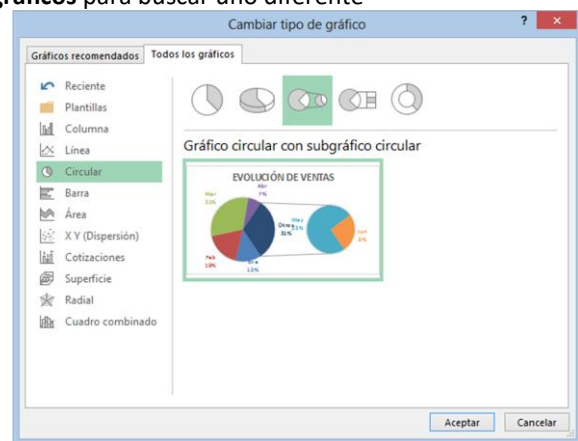
Es posible insertar imágenes en una hoja de cálculo, para complementar información de una tabla, sin embargo estos datos provienen de diferentes fuentes, como en todos los aplicativos de office (Imágenes PC e Internet, formas, SmartArt, capturas de pantalla).



Para crear gráficos debemos preparar nuestra información con las siguientes condiciones:

- Organizar todos los datos que desees trazar. Es decir, depurar los datos en columnas y filas de manera que Excel pueda "diseñar" la información y crear los gráficos que representará a la tabla.
- Seleccionar el rango completo para indicar a Excel que dibujará el gráfico.
- Explore los tipos de gráficos en Excel de manera que puedas elegir el gráfico adecuado para representar tu información.
- Las opciones por categorías se encuentran en el menú **Insertar** cinta gráficos.

Luego de seleccionar todas las celdas a graficar, Para obtener múltiples opciones de gráfico, puedes encontrar haciendo clic en , luego elige la pestaña **todos los gráficos** para buscar uno diferente



Desde esta opción puedes modificar la visualización de los elementos del gráfico.

ELEMENTOS DE GRÁFICO

- ☒ Título del gráfico
- ☒ Etiquetas de datos
- ☐ Leyenda

Desde esta opción modifique estilos y colores



Desde esta opción modifique los valores y nombres representados en series y categorías del gráfico.

VALORES | NOMBRES

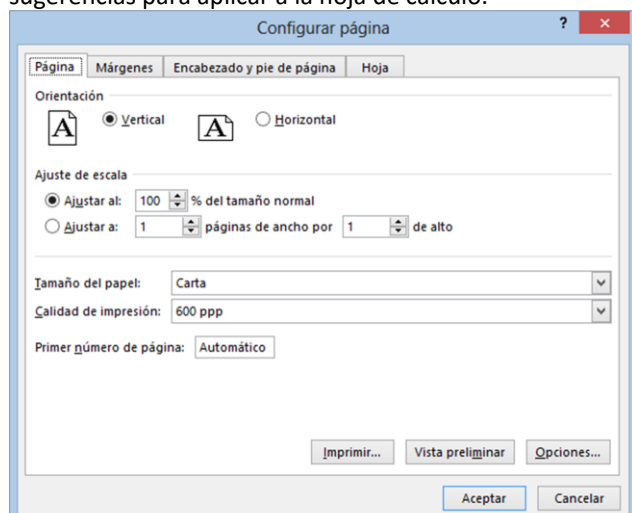
Configurar página

La presentación de la información calculada en Excel debe configurarse la hoja de papel, utilizando las herramientas de diseño de página para poder modificar la orientación del papel, el ancho de los márgenes, el orden de las celdas que serán impresas y adicionar o quitar títulos, fondos, líneas de división, encabezado de hoja de cálculo.

Cuando el formato de celdas tiene concordancia entre los temas seleccionados para modificar su apariencia, entonces puedes cambiar el tema de presentación, los colores y la fuente utilizada en toda la hoja de cálculo.



Todas las opciones que se muestran en íconos puede ser modificada en su conjunto desde la ventana configurar página, sin embargo, cada opción contiene una serie de sugerencias para aplicar a la hoja de cálculo.



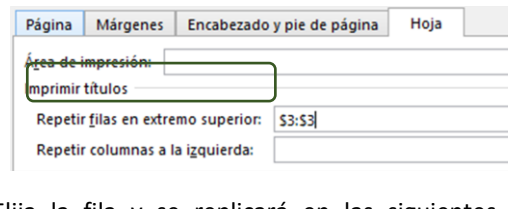
Fondo

Se trata de insertar una imagen en todas las páginas.

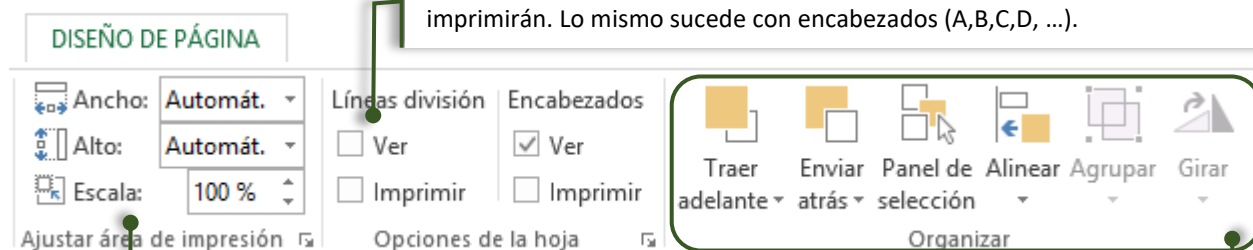
Los títulos de una hoja de cálculo:

Utilizaremos cuando nuestra información en tablas supere el número de filas en una página y que la siguiente requiera información del encabezado.

TOME EN CUENTA



En muchos casos las líneas de división son importantes a la hora de imprimir, si activamos "imprimir", quiere decir que las líneas que dividen las celdas se imprimirán. Lo mismo sucede con encabezados (A,B,C,D, ...).



Cualquier información calculada y/o creada en una hoja Excel, está sujeto a ajustes en ancho, alto y/o a escala lo que significa que podemos modificar el porcentaje hasta ajustar la información en una sola página.

Estas opciones permiten organizar entre objetos y/o imágenes insertados a una hoja de cálculo.

Vistas e Impresión

Antes de imprimir se necesita configurar la página o páginas de tu hoja de cálculo para que cuando se imprima muestre tal y como se ha diseñado la información (formato de celdas, imágenes y/o gráficos).

Modificando vistas

Permite crear (asignando un nombre), espacios de celdas con la finalidad de mostrar al momento de la impresión y evidentemente imprimir solo el área involucrada.

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR **VISTA** DESARROLLADOR

Normal Ver salt. Diseño de página Vistas personalizadas Vistas de libro

☒ Regla ☒ Barra de fórmulas ☐ Líneas de cuadrícula ☒ Títulos

Mostrar

Zoom 100% Ampliar selección Nueva ventana Organizar todo

Visualiza todas las celdas en edición, mostrando la información de encabezados y pie de página, ideal para editar completamente su hoja de cálculo.

Visualiza todas las celdas agregando líneas (azules) que dividen entre páginas, es una pre visualización de cómo quedaría la impresión en página.

Visualiza todas las celdas sin ninguna excepción ni excepción entre columnas y filas.

LISTO

El siguiente grafico muestra el diseño de página, el que nos muestra páginas como si estuviéramos editando en Word, sin embargo, podemos notar que las áreas de celdas no involucradas permanecen en gris.

Puede utilizar estas herramientas para agregar información.

Encabezado **Pie de página**

Encabezado y pie de página

HERRAMIENTAS PARA ENCABEZADO Y PIE DE PÁGINA

DISEÑO

Número de página

Número de páginas

Fecha actual

Hora actual

Ruta de acceso del archivo

Nombre de archivo

Nombre de hoja

Imagen

Dar formato a la imagen

Ir al encabezado

Ir al pie de página

Elementos del encabezado y pie de página

Navegación

Haga clic para agregar encabezado

Región	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Norte	1261.40	1713.60	2332.00	632.40	2220.20	776.60
Sur	452.10	429.00	494.20	2421.20	1424.10	1241.00
Centro	1513.80	1534.60	1458.60	1368.60	612.00	1247.80
Sur	955.40	1737.40	1394.00	421.60	2559.00	680.00

EVOLUCIÓN DE VENTAS

Haga clic para agregar pie de página

Escriba información en el encabezado, que contiene tres partes donde puede incluso insertar una imagen.

Página sin información en las celdas, en tanto se escriba alguna información se activará de inmediato.

Escriba información en pie de página

Si amerita organizar el documento con información adicional (caratula, resumen del contenido, referencias), utilice la barra interactiva **Herramientas para encabezado y pie de página -- cinta Opciones**, para clasificar entre páginas y conservar un aspecto profesional.

☐ Primera página diferente ☒ Ajustar la escala con el documento

☐ Páginas pares e impares diferentes ☒ Alinear con márgenes de página

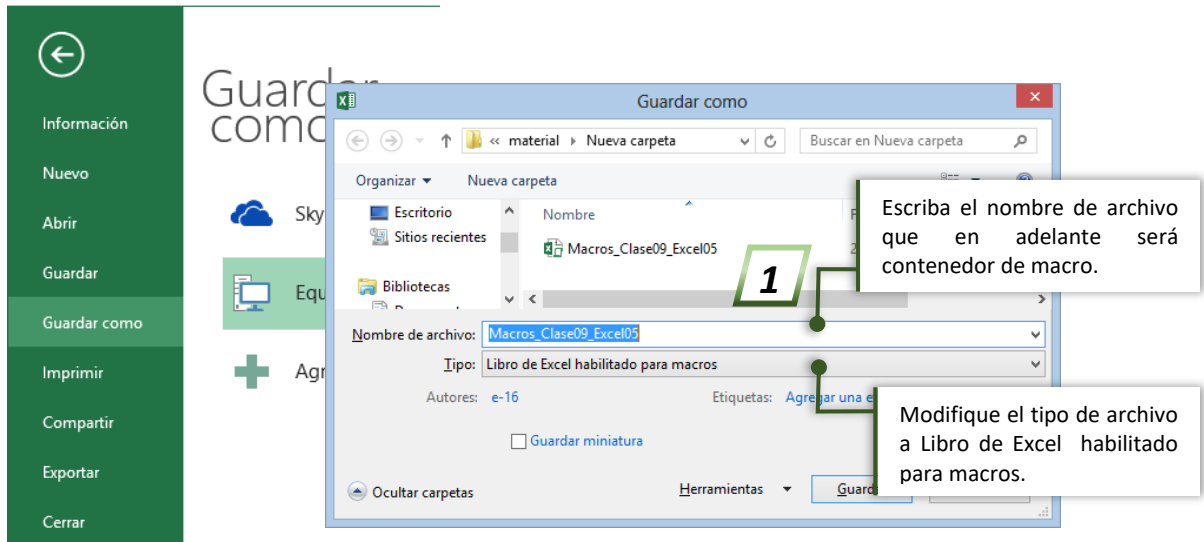
Opciones

Macros

Crear una macro consiste elaborar un pequeño programa para ejecutar de manera automática un conjunto de comandos y funciones. Si encuentras una operación que se realizará de forma recurrente, una macro puede ser una alternativa. Una macro almacena un conjunto de secuencias en un módulo escrito en lenguaje de programación MS Visual Basic y puede ser ejecutado utilizando un botón (creado en Excel), por método abreviado o por un menú de macros.

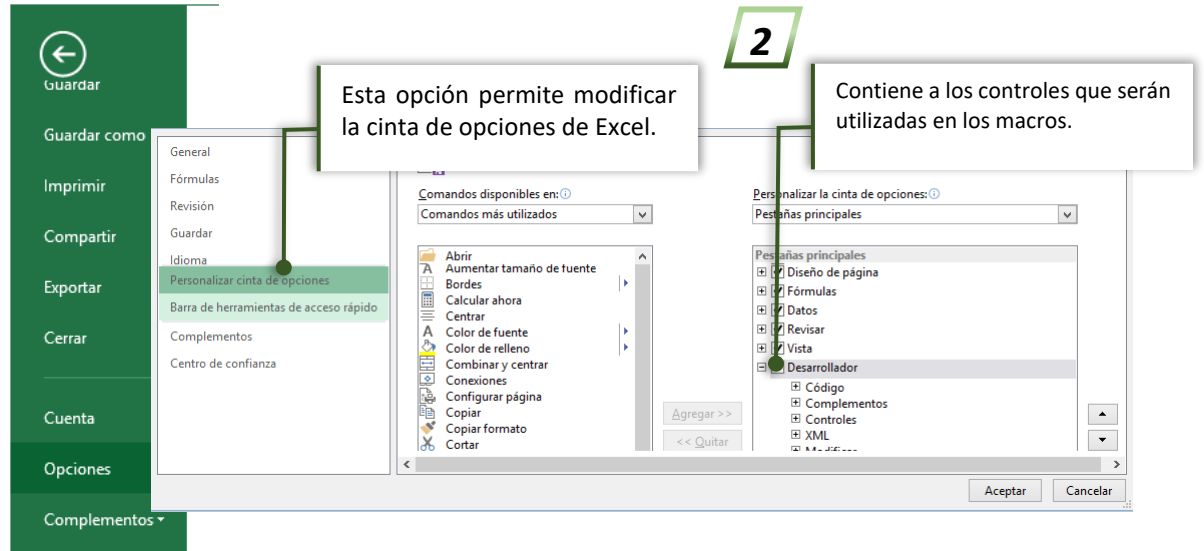
1. El archivo Excel debe ser guardado como un archivo de Excel que acepta procedimientos de macros.

Menú Archivo → Guardar como, elije carpeta y finalmente cambie el tipo de archivo.

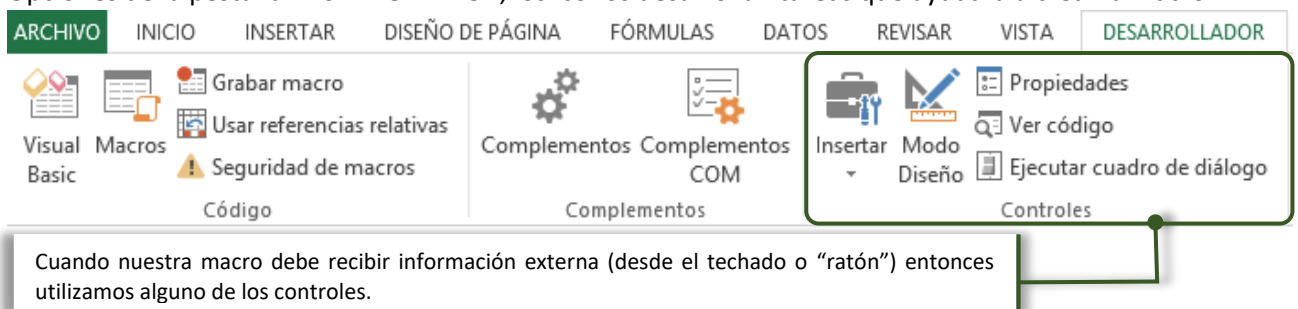


2. Para elaborar una pequeña aplicación Macro utilizaremos las herramientas de la pestaña DESARROLLADOR, que debe ser activada (si no se muestra actualmente).

Menú ARCHIVO – Opciones – Personalizar cinta de opciones active la cinta de opciones DESARROLLADOR.



Opciones de la pestaña DESARROLLADOR, los íconos desarrollan tareas que ayudará a crear la macro



3. Preparando información:

Caso: Se trata de crear macro que permita consultar una base de datos (más de 1000 filas) que contiene información sobre exportaciones del Perú (2010 – 2013), bajo la condición país ejecutando desde un botón.

Seleccione todos los datos incluyendo los títulos (**hoja base**) y asigne el nombre **datos** al rango: **Menú FÓRMULAS – cinta nombres definidos** (escriba el nombre)

Asignar nombre **3**

#	Año	Código	Agrupación	País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.
1	2010	US	NAFTA	Estados Unidos	4,423,754,232.91	6,087,041,070.76
2	2010	CN	ASIA	China	10,852,860,812.81	5,436,188,839.04
3	2010	CH	OTROS	Suiza	13,484,539.56	3,845,278,191.88
4	2010	CA	NAFTA	Canada	731,250,871.49	3,329,361,089.24
5	2010	IP	ASIA	Japon	1,487,059,464.64	1,792,249,322.12

base consultas

Fuente: <http://www.siicex.gob.pe/promperustat>

En el nuevo libro (consultas) cree una estructura de título con la información que desee obtener de la base de datos.

4. Preparando libro resultados

Debemos incluir todos los campos que deseemos obtener como información a raíz de la consulta.

E.3

A

RESUMEN DE EXPORTACIONES DEL PERU EN LOS ULTIMOS 3 AÑOS (http://www.siicex.gob.pe)							
Año	Código	Agrupación	País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.	País	Consultar
2010	JP	ASIA	Japon	1,487,059,464.64	1,792,249,322.12	JAPON	
2011	JP	ASIA	Japon	1,584,691,399.73	2,174,578,227.94		
2012	JP	ASIA	Japon	175,419,614.97	205,881,072.28		
2013	JP	ASIA	Japon	341,794,612.93	353,047,390.67		

E.1

base

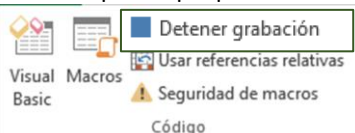
consultas

4

E.2

Crearemos utilizando las herramientas de Excel ayudan a grabar la macro siguiendo una serie de pasos:

- Clic en la variable país (celda **I4** en este caso)
- Menú **PROGRAMADOR** activamos Grabar macro, durante este tiempo tienes que realizar todos los pasos que permitan crear la macro.



- Se ejecutará la siguiente ventana:

Grabar macro

Nombre de la macro: consultar

Tecla de método abreviado: CTRL +

Guardar macro en: Este libro

Descripción: consulta y genera resultados

Aceptar Cancelar

Escriba el nombre

Escriba una descripción

- Ahora, debemos ir al Menú Datos, utilizaremos un filtro avanzado.



- Ejecutará una ventana que es muy importante para configurar los datos.

Filtro avanzado

Acción: ☐ Filtrar la lista sin moverla a otro lugar ☒ Copiar a otro lugar

Rango de la lista: datos

Rango de criterios: consultas!Criterios

Copiar a: _de_extracción

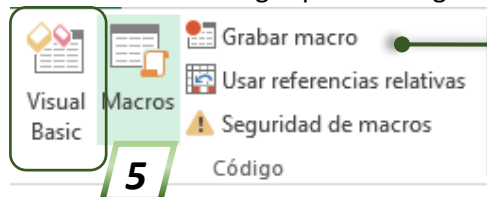
☐ solo registros únicos

Aceptar Cancelar

- E.1. Rango de datos:** (información de la base de datos), habíamos creado con el nombre **datos**
- E.2. Rango de criterios:** Las celdas **I3:I4** de la hoja consultas (criterio y variable a buscar)
- E.3. Copiar a:** Seleccione el título de la nueva tabla libro consulta (B3:G3). – **ACEPTAR**

5. Resultados de la creación de la Macro

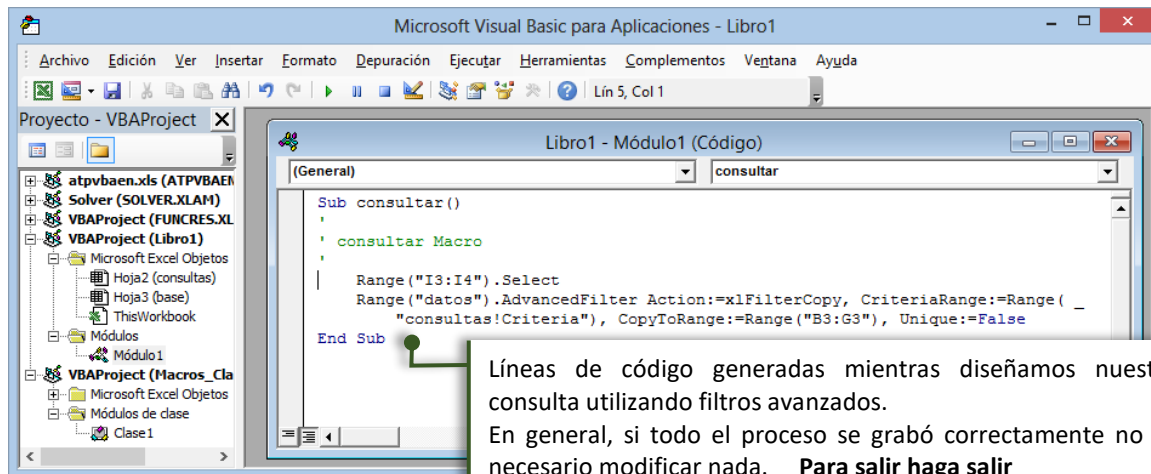
Antes de verificar haga “parar” a la grabación.



Es importante que todos los pasos se realicen exactamente como queremos que funcione nuestra macro de lo contrario tendremos una serie de líneas de código que harán ilógico ejecutar.

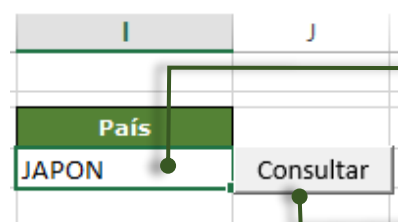
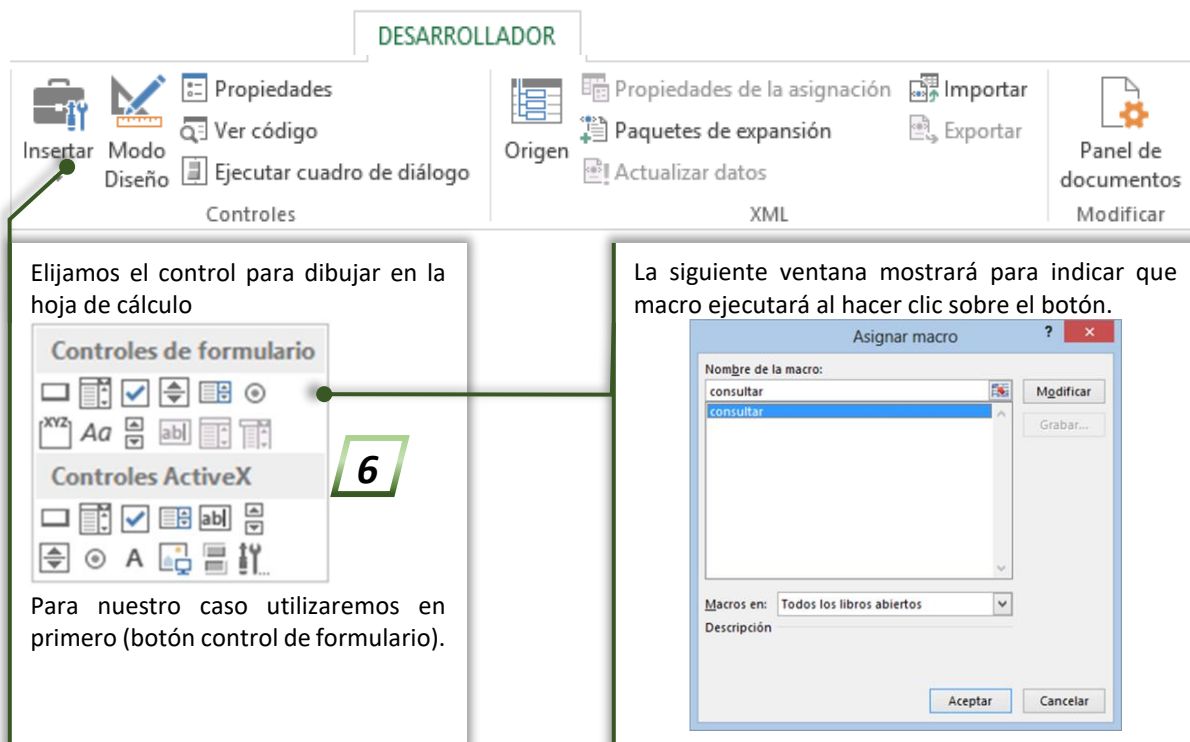
Ejecutamos Visual Basic, clic en el botón

Otra forma de ir a la ventana de Visual Basic Presione CTRL + F11



Líneas de código generadas mientras diseñamos nuestra consulta utilizando filtros avanzados. En general, si todo el proceso se grabó correctamente no es necesario modificar nada. **Para salir haga salir**

6. Crearemos el botón de consulta en la hoja de cálculo



Para consultar, utilizando la macro que acabamos de crear:

- Escriba en la celda I4 nombre de un país y luego clic en consultar y el resultado será todos los *datos de exportación del Perú a Japón*.

Para cambiar el nombre del botón clic derecho – Modificar texto

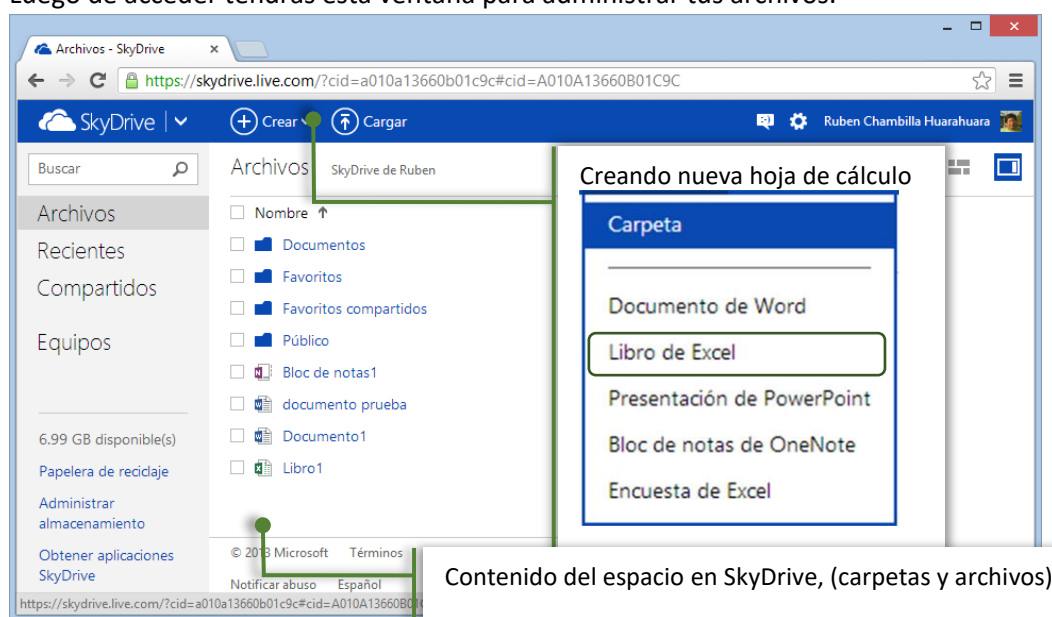
Excel en la Web

Office permite guardar los documentos en el servicio de almacenamiento SkyDrive. De esta manera, tus archivos los puedes abrir y editar a través de las WebApps o equipos con acceso a Internet. Microsoft actualizó la WebApps para Word, Excel, PowerPoint y OneNote con la nueva presentación que tiene un estilo Moderno y códigos de color de aplicación de Office. Además en la versión de escritorio hay una herramienta que guarda la última ubicación dónde estabas trabajando antes de que se cerrara la aplicación, incluso si abres el archivo en un dispositivo diferente al que utilizaste.

La forma de acceder es utilizando una cuenta de www.outlook.com o www.hotmail.com; si no tienes puedes crear gratuitamente desde los sitios web indicados.



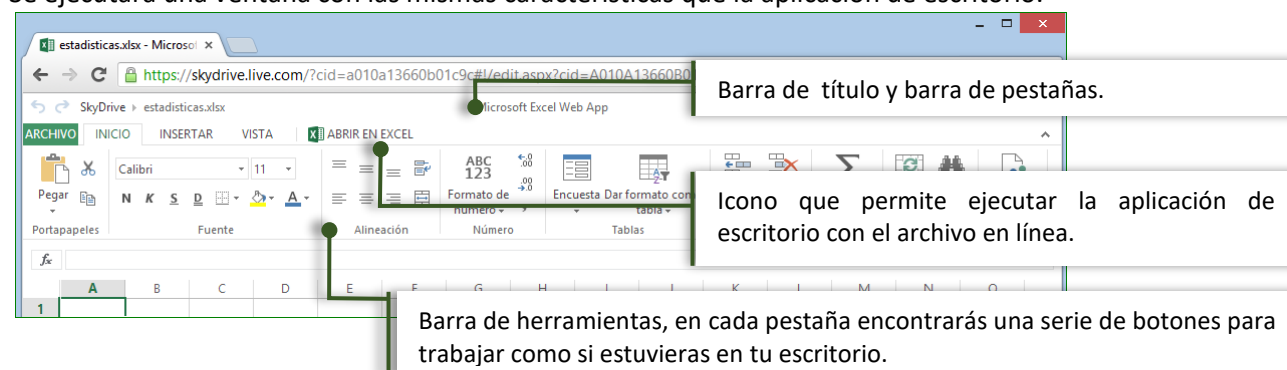
Luego de acceder tendrás esta ventana para administrar tus archivos.



TOME NOTA

Las características nuevas de Office 2013 están diseñadas para facilitar tu trabajo en una pantalla táctil. También el nuevo modo de lectura Read Mode en Word abre un documento, esto te permite desplazarte sobre el documento tocando horizontalmente con el dedo.

Se ejecutará una ventana con las mismas características que la aplicación de escritorio.



Proyecto 4: Aplicación

Guarde su archivo en formato PDF

Libro1 - Excel

Exportar

Crear documento PDF/XPS

Cambiar el tipo de archivo

Crear un documento PDF/XPS

- Conserva el diseño, el formato, las fuentes y las imágenes
- El contenido no se puede cambiar con facilidad
- Hay visores gratuitos disponibles en Internet

Crear documento PDF/XPS

Pestaña ARCHIVO, luego elija exportar

Clic para Crear documento PDF, debes especificar el nombre y la carpeta donde guardarás el archivo

Guarde su archivo en Internet

Acceda a su cuenta de Hotmail o Outlook, elija SkyDrive

SkyDrive | Crear Cargar

Buscar

Archivos SkyDrive de Ruben

Ordenar por: Nombre

Fecha de modificación Compartir Tamaño

Archivos

Recientes

Compartidos

Equipos

6.99 GB disponible(s)

Papelera de reciclaje

Archivos

Documentos

Favoritos

Favoritos compartidos

Público

Bloc de notas1

documento prueba

Documento1

Libro1

Elija una carpeta donde desea guardar su información

Abrir

Libros 2013 > Word 2013

Buscar en Word 2013

Organizar Nueva carpeta

Favoritos

Descargas

Escritorio

Sitios recientes

Bibliotecas

Documentos

Imágenes

Nombre

Fecha de modifica...

Tipo

fuente

imagenes

Manuales

Aprendiendo Word 2013

Aprendiendo Word 2013

Aprendiendo Word 2013u

Nombre: Aprendiendo Word 2013

Todos los archivos

Abrir

Cancelar

SkyDrive | Crear Cargar Compartir Acciones de carpeta

Ruben Chambilla Huarahua

Estas opciones te permiten compartir tus archivos con otros usuarios

Tabla básica de Tecla rápida en Excel



+TECLA	DESCRIPCIÓN
CTRL+1	Muestra el cuadro de diálogo Formato de celdas.
CTRL+2	Aplica o quita el formato de negrita.
CTRL+3	Aplica o quita el formato de cursiva.
CTRL+4	Aplica o quita el formato de subrayado.
CTRL+5	Aplica o quita el formato de tachado.
CTRL+6	Cambia entre ocultar objetos, mostrarlos o mostrar marcadores de los objetos.
CTRL+8	Muestra u oculta símbolos de esquema.
CTRL+9	Oculto filas seleccionadas.
CTRL+0	Oculto columnas seleccionadas.
CTRL+E	Selecciona toda la hoja de cálculo. Si la hoja de cálculo contiene datos, CTRL+E selecciona la región actual. Si presiona CTRL+E una segunda vez, se selecciona la región actual y sus filas de resumen. Presionando CTRL+E por tercera vez, se selecciona toda la hoja de cálculo.
CTRL+N	Aplica o quita el formato de negrita.
CTRL+C	Copia las celdas seleccionadas. CTRL+C seguido de otro CTRL+C muestra el Portapapeles.
CTRL+J	Utiliza el comando Rellenar hacia abajo para copiar el contenido y el formato de la celda situada más arriba de un rango seleccionado a las celdas de abajo.
CTRL+B	Muestra el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar con la ficha Buscar seleccionada. SHIFT+F5 también muestra esta ficha, mientras que SHIFT +F4 repite la última acción de Buscar. CTRL+ SHIFT +F abre el cuadro de diálogo Formato de celdas con la ficha Fuente seleccionada.
CTRL+I	Muestra el cuadro de diálogo Ir a. F5 también muestra este cuadro de diálogo.
CTRL+L	Muestra el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar con la ficha Reemplazar seleccionada.
CTRL+K	Aplica o quita el formato de cursiva.
CTRL+ALT+K	Muestra el cuadro de diálogo Insertar hipervínculo para hipervínculos nuevos o el cuadro de diálogo Modificar hipervínculo para hipervínculos existentes seleccionados.
CTRL+U	Crea un nuevo libro en blanco.
CTRL+A	Muestra el cuadro de diálogo Abrir para abrir o buscar un archivo. CTRL+ SHIFT +O selecciona todas las celdas que contienen comentarios.
CTRL+P	Muestra el cuadro de diálogo Imprimir. CTRL+ SHIFT +F abre el cuadro de diálogo Formato de celdas con la ficha Fuente seleccionada.
CTRL+D	Utiliza el comando Rellenar hacia la derecha para copiar el contenido y el formato de la celda situada más a la izquierda de un rango seleccionado a las celdas de la derecha.
CTRL+G	Guarda el archivo activo con el nombre de archivo, la ubicación y el formato de archivo actuales.
CTRL+F	Muestra el cuadro de diálogo Crear tabla.
CTRL+S	Aplica o quita el formato de subrayado. CTRL+ SHIFT +U cambia entre expandir y contraer de la barra de fórmulas.
CTRL+V	Inserta el contenido del Portapapeles en el punto de inserción y reemplaza cualquier selección. Disponible solamente después de haber cortado o copiado un objeto, texto o el contenido de una celda. CTRL+ALT+V muestra el cuadro de diálogo Pegado especial. Disponible solamente después de haber cortado o copiado un objeto, texto o el contenido de una celda en una hoja de cálculo o en otro programa.
CTRL+W	Cierra la ventana del libro seleccionado.
CTRL+X	Corta las celdas seleccionadas.
CTRL+Y	Repite el último comando o acción, si es posible.
CTRL+Z	Utiliza el comando Deshacer para invertir el último comando o eliminar la última entrada que escribió.

