

Fundamentos Excel

¡Participa de una experiencia
novedosa de aprendizaje dirigido!



E- Book con Marca de agua



OBJETIVO:

Proveer herramientas y técnicas de Excel que muchos usuarios han pasado por alto debido a un aprendizaje empírico, lo que ha llevado a ignorar conceptos y trucos que no solo agilizan el trabajo, sino que también establecen bases sólidas para los temas avanzados que abordaremos en los siguientes módulos. Es probable que en este módulo se incluyan temas que usted podría considerar de un nivel intermedio.

TEMAS RELEVANTES:

- El entorno de trabajo y las distintas maneras de ejecutar comandos, seleccionar celdas y rangos,
- Validación de datos en celdas, – Las opciones de la ventana Ir a Especial..., – Proteger y Bloquear,
– Auditoría de fórmulas, – Tipos de errores, – Funciones fx estadísticas básicas, de fecha y de texto,
– Ordenar, Filtrar y Tablas dinámicas simples, – Gráficas de columnas y circulares, incluyendo su configuración y escalas, entre otros.

INDICE DE CONTENIDO:

LECC

- 1 Fundamentos y conceptos que facilitan interactuar con Excel.
- 2 Interacción detallada en el área de trabajo de Excel que optimiza su labor, haciéndola más eficiente.
- 3 Asignación de Formatos a celdas y rangos de celdas en Excel.
- 4 Formatos numéricos y de fechas en celdas y rangos de celdas de Excel.
- 5 Interacción detallada en el área de comandos que agiliza su trabajo en Excel.
- 6 Maneras de seleccionar celdas y rangos usando el comando "Ir a" y distintas combinaciones del teclado y del ratón.
- 7 Temas: "Portapapeles", "Pegar formatos", "Caracteres especiales", "Códigos ASCII" y "Configurar impresión"
- 8 El entorno de trabajo en Excel, los posibles estados de sus archivos y la manera de interactuar con ellos.
- 9 Análisis del "Pegado especial de celdas", opciones de los "Menús inteligentes" y el uso de "Listas personalizadas".
- 10 Lo más importante sobre la Formulación básica en Excel.
- 11 Generalidades de las Funciones fx preestablecidas en Excel y las distintas maneras de formular con ellas.
- 12 Manipulación de "Listas de datos": Ordenar, Filtrar y analizar la información con las Tablas dinámicas simples.
- 13 "Gráficas de columnas" vs "Gráficas circulares" y la interpretación de lo que pueden transmitir.
- 14 Edición de "Gráficos en Excel" en cuanto al control y configuración de series de valores y sus categorías.
- 15 Edición de gráficos en Excel en cuanto al control y la asignación de estilos, colores y escalas.
- 16 Análisis comparativo entre "Gráficas de columnas", "Gráficas de Líneas" y "Gráficas de áreas".

1 ... despliega la ventana de Propiedades: Excel.

2 ... para que el sistema operativo Windows abra Excel cada vez que pulse la tecla E, ...

3 ... hasta con digito "e" esta casilla (como la letra "e"), por ejemplo, para que el sistema operativo Windows abra Excel cada vez que pulse la tecla E, ...

4 ... para que el sistema operativo Windows abra Excel cada vez que pulse la tecla E, ...

5 ... mientras mantienes presionadas las teclas Ctrl y Alt a la vez.

6 La acción de clic derecho en cada uno de estos iconos de Excel ...

1 El modo INTRODUCIR se activa desde que se inicia el registro de datos en una celda, ...

2 ... mientras que el modo MODIFICAR se activa cuando pulsa la tecla de funciones F2 ...

3 ... se retorna al modo LISTO.

4 Después de confirmar el registro de un texto en una celda ...

1 ... cuando se ejecuta la acción de doble clic en una celda con datos.

2 ... se retorna al modo LISTO.

3 ... irá seleccionando el rango correspondiente entre filas y columnas.

1 Otra manera de confirmar el registro de un texto en una celda es mediante la pulsación de la tecla Enter ...

2 ... o mediante la acción de clic sobre otra celda.

3 ... para cancelar el texto que se está registrando en una celda, se hace clic en esta opción, ...

4 ... o se pulse la tecla ESC.

1 ... como activo el modo Ampliar selección.

2 ... irá que acción de estas teclas ...

3 ... irá seleccionando el rango correspondiente entre filas y columnas.

4 La pulsación de la tecla Esc activa el modo Ampliar selección.

1 Si en el CUADRO DE NOMBRES se digita una referencia de celda ...

2 ... y confirma con la pulsación de la tecla Enter, ...

3 ... Excel seleccionará dicha celda, como sucede con la celda B5 del ejemplo.

4 De la misma manera, si digita el nombre asignado a una celda, ...

5 ... Excel seleccionará dicha celda.

1 ... permitirá redimensionar la BARRA DE FÓRMULAS ...

2 ... y la BARRA DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL.

3 Desde esta área de escritura podrá recurrir a las ayudas sobre cualquier tema.

4 ... y teniendo en cuenta las tildes.

5 ... seleccionado el rango desde esta casilla ...

6 La acción de hacer clic con el puntero en estas áreas mostrará con el cursor el contenido, ...

1 Si en el CUADRO DE NOMBRES se digita una referencia de celda ...

2 ... y confirma con la pulsación de la tecla Enter, ...

3 ... Excel seleccionará dicha celda, como sucede con la celda B5 del ejemplo.

4 De la misma manera, si digita el nombre asignado a una celda, ...

5 ... Excel seleccionará dicha celda.

1 El proceso de impresión se inicia definiendo el rango de celdas a imprimir, ...

2 ... Excel asigna el nombre 'Área de impresión' ...

3 También se puede crear dicho nombre desde la ventana del comando Nombre nuevo, ...

4 ... seleccionado el rango desde esta casilla ...

5 ... y teniendo en cuenta las tildes.

6 La acción de hacer clic con el puntero en estas áreas mostrará con el cursor el contenido, ...

7 ... Excel seleccionará dicha celda.

6

1 La acción de clic sobre la celda...

2 ... mientras se construye una fórmula, ...

3 ... activará el modo Señalar.

14

1 Si tiene seleccionado un rango de celdas con valores numéricos, ...

2 ... en la Barra de estado visualizará su Promedio, ...

3 ... el Máximo y el Conteo de dichos valores, ...

4 ... tal que la Suma...

5 Desde este menú se activan los resultados que se desean visualizar en la Barra de estado.

7

2 ... se desactivarán varios comandos de las cintas de opciones.

1 Mientras se encuentre activo cualquiera de estos modos o estados, ...

2

4

9

1 Sobre estas Áreas de escritura el puntero del ratón se visualiza como una letra I mayúscula.

3 ... y que la acción de arrastrar el ratón con clic sostenido seleccionará un rango de celdas.

10

CUADRO DE NOMBRES

1 Si en el CUADRO DE NOMBRES digita un texto ...

2 ... y confirmas con la pulsación de la tecla Enter, ...

3 ... se asignará un nombre a la celda que se encuentra ubicado.

2

3

11

1 La acción de doble clic en la ficha de la cinta de comandos activa, alterna entre ocultar la CINTA DE COMANDOS correspondiente ... y mostrarla.

ANTES

DESPUÉS

3 Otra manera de ocultar y mostrar la cinta de comandos es mediante estas opciones del menú, que se despliega con la acción de clic derecho.

12

2 La acción de clic en una hoja cambiará el nombre.

1 Desde este menú se puede desplazar fácilmente todas las hojas del libro.

3 La acción de clic derecho despliega el menú contextual.

4 Desde esta opción ...

5 ... se pueden mostrar u ocultar las hojas.

15

3 ... desde donde puede agregar información al área de Encabezados y/o Pie de página.

4 Para eso, deberá hacer clic en cualquiera de estas tres (3) áreas del encabezado; ...

5 Por su parte, la palabra "de" se debe ingresar manualmente.

6 ... el número de cada página; ...

7 ... desde esta posición ...

8 ... inserta la cantidad de páginas del documento.

1 La habilitación de la vista Diseño de página, ...

BARRA DE FÓRMULAS

4

1 El contenido de la celda seleccionada se visualiza en la BARRA DE FÓRMULAS.

2 Si el texto de una celda...

3 ... solapa el ancho de columna, este se superpone a la siguiente columna, ...

5 ... en cuyo caso se oculta la parte de texto que excede la columna.

4 ... a medida que la celda contigua tenga algún dato, ...

1 A excepción la esquina inferior derecha, ...

2 ... la ubicación del puntero o rango seleccionado, mostrada en esta presentación ...

3 ... la cual permitirá mover su contenido mediante la acción de arrastrar con clic sostenido.

MOVER ARRASTRANDO

CLIC SOSTENIDO

1 El comando Dividir de la cinta Vista ...

divide la pantalla por la mitad horizontal y vertical.

4 ... mientras la misma acción de doble clic elimina una de estas líneas ...

La acción de doble clic elimina una de estas líneas ...

4 La misma función pueden realizar los comandos de cortar ...

6 ... en cuenta tener la opción Ventanas del libro activo ...

4 Siendo así, el comando Organizar todo ...

10 ... se reflejará en la otra.

2 ... activará una nueva ventana del mismo archivo, pero lo deja ver el libro de que ambas ventanas hagan referencia al mismo nombre de archivo.

1 El comando Nueva ventana, de la cinta de comandos Vista, ...

7 ... si no desea que en la distribución de ventanas se incluya esta ventana de Excel, ...

8 ... o incluso otras ventanas de aplicaciones abiertas.

3 No obstante, el Excel agregará un número consecutivo que diferenciará cada ventana.

11 También podrá activar una ventana en una ventana ...

5 ... le permite visualizar los dos ventanillos en paralelo ...

12 ... y trabajar en otra hoja de la ventana alterna.

1 Mediante la acción de arrastrar con clic sostenido ...

2 ... se amplía o reduce el tamaño de las columnas ...

3 ... o de las filas seleccionadas, ...

4 ... mientras que la acción de doble clic adopte esta presentación, ...

5 ... le permite visualizar los dos ventanillos en paralelo ...

12 ... y trabajar en otra hoja de la ventana alterna.

ANTES DESPUÉS

2 ... dependerá de la celda seleccionada, si se trata de una celda de la columna A, ...

4 ... celda seleccionada como ...

7 ... es de inmovilizar el nombre de comando ...

6 ... y las ... de la izquierda ...

2 ... dependerá de la celda seleccionada, si se trata de una celda de la columna A, ...

3 ... se inmovilizará la fila (o filas) de la parte superior.

4 ... celda seleccionada como ...

7 ... es de inmovilizar el nombre de comando ...

4 ... celda seleccionada como ...

7 ... es de inmovilizar el nombre de comando ...

6 ... y las ... de la izquierda ...

8 ... se inmovilizará las filas de la parte superior ...

Derechos de autor - CompuLearning S.A.S. - www.compulearning.edu.co

3 **1** Analice lo que sucede al ejecutar la acción de copiar arrastrando ...

5 ... sobre un valor numérico ...

4 ... sobre un valor numérico ...

2 ... sobre una celda con texto, ...

3 ... sobre una celda con texto, ...

6 **1** Para mover una hoja, basta con arrastrarla a la nueva posición.

2 Si el procedimiento se hace mientras mantiene presionada la tecla **Ctrl**, ...

3 ... se copiará la hoja ...

4 ... se copiará la hoja ...

5 ... se copiará la hoja ...

6 ... se copiará la hoja ...

1 ... que se copia el contenido de una celda o rango de celdas ...

2 ... que se copia el contenido de una celda o rango de celdas ...

3 ... posteriormente, se selecciona la celda en donde se va a pegar la información copiada ...

4 ... y se ejecuta el comando Pegar ...

5 ... también puede hacerlo, ubicando el cursor con un borde del rango seleccionado ...

6 ... luego, arrastra dicho rango mediante la acción de clic sostenido ...

1 ... que se copia el contenido de una celda o rango de celdas ...

2 ... que se copia el contenido de una celda o rango de celdas ...

3 ... posteriormente, se selecciona la celda en donde se va a pegar la información copiada ...

4 ... y se ejecuta el comando Pegar ...

5 ... también puede hacerlo, ubicando el cursor con un borde del rango seleccionado ...

6 ... luego, arrastra dicho rango mediante la acción de clic sostenido ...

7 ... mientras mantiene presionada la tecla **Ctrl**, ...

12 ... tiene su propia interfaz.

6 Por su ubicación esta opción ...

10 ... o de otra ubicación que seleccione en este menú.

8 ... la vez, activa las ubicaciones ...

9 ... eso le permitirá seleccionar un archivo de esta área ...

13 En esta área puede digitar una dirección ...

11 Cada una de las otras opciones ...

14 ... la cual se insertará en la celda seleccionada ...

15 ... se agregará como Hipervínculo en el objeto de texto que se tenga seleccionado.

16 Desde esta opción del menú ...

1 ... a una forma o a una imagen que se tenga seleccionada.

2 ... a una forma o a una imagen que se tenga seleccionada.

3 Aunque un hipervínculo también puede ejecutarse de estas acciones, no es el más común su aplicación.

4 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

5 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

6 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

7 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

8 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

9 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

10 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

11 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

12 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

13 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

14 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

15 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

16 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

17 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

18 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

19 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

20 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

21 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

22 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

23 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

24 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

25 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

26 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

27 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

28 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

29 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

30 ... a una celda, o rango de celdas, o dirección de correo electrónico.

5

1 Si registra un texto habilitando el estado **Modificar**...

2 ... para definir los formatos de los caracteres de empiezo a digitar.

3 En cualquier momento podrá hacer cambios al formato para...

4 ... se recomienda seleccionar primero el color del borde...

5 ... y, finalmente, tener un texto con múltiples formatos.

6 Si el texto ya existe en una celda, también deberá habilitar el estado **Modificar**...

7 ... e ir seleccionando cada fracción de texto,...

8 ... para asignarle el formato deseado desde la **MINI BARRA DE HERRAMIENTAS**...

9 ... usa la **MINI BARRA DE HERRAMIENTAS**, esta se irá desvaneciendo...

10 ... en la medida en que aleje el puntero del ratón, del texto que está modificando.

1 Lo primero que debe saber acerca de los bordes, es que una celda tiene cuatro bordes.

2 ... más los bordes verticales de la parte interior...

3 ... y los bordes horizontales de la misma parte interior...

4 ... desde este menú podrá asignar todos los bordes que requiere, lo obstante...

5 ... después del estilo de línea.

6 ... se recomienda seleccionar primero el color del borde...

7 ... y después el estilo de línea.

8 Las acciones anteriores convertirán el puntero del cursor en un lápiz, ...

9 ... para pintar todos los bordes internos verticales, ...

10 Pulsar la tecla ESC, el cursor operará su presentación, ...

11 ... el cual le permitirá pintar el borde que seleccione mediante la acción de clic...

4

1 ... este se puede activar mediante un clic de clic en el comando **Ajustar texto** del grupo de comandos **Alineación**, lo que genera un cambio de renglón automático.

2 ... para posteriormente, pulsar la tecla **Enter** mientras mantiene presionada la tecla **Alt**.

3 También es posible hacerlo de forma manual, marcando el punto de inserción en el lugar exacto donde quiere generar el cambio de renglón, ...

4 ... repasa el contenido de una columna, ...

5 La diferencia entre las dos opciones se nota al multiplicar el ancho de la columna, ...

6 Debido a que la celda a la que se asignó el cambio de renglón automático redefinió la cantidad de texto en cada renglón, ...

7 ... mientras que la cantidad de texto de cada renglón, en la celda a la que se le asignó el cambio de renglón manual, no se redefinió.

ANTES / **DESPUÉS**

2

1 ... para asignar el formato deseado desde la **MINI BARRA DE HERRAMIENTAS**...

2 ... y cuando clic en esta opción, ...

3 ... para que se abra la ventana **Formato de celdas, pestaña Borde**.

4 Lo que sigue es seleccionar el **Color**...

5 ... y el **Estilo de línea**...

6 ... para después hacer clic sobre el borde de la ventana correspondiente.

7 También se pudo haber activado el botón de borde izquierdo correspondiente.

8 ... y vuelva a elegir el color para hacer clic en esta línea media...

9 ... para pintar todos los bordes internos horizontales, ...

10 ... manera más rápida de asignar formatos a un rango de celdas, se debe seleccionar el rango...

3 ... el Cuadro de nombres se mostrará el nombre del objeto seleccionado, ...

4 ... conseguirá que sus vértices se ubiquen en las esquinas de las intersecciones de las celdas más cercanas.

5 ... requieren que el usuario trace un rectángulo que defina la geometría del objeto insertado.

6 ... a la vez que se mostrará una o varias fichas de cintas, de comandos adicionales, propias del objeto seleccionado.

7 ... de la ficha Inicio.

8 ... todas las celdas asumirán el formato General.

9 ... o un número con los puntos separadores de miles y los decimales.

10 ... en todas las celdas se modificará su formato.

11 ... Pero, si digita este número de celdas en más.

12 ... y este otro con un valor decimal menos, ...

13 ... si se digita que en las celdas que estén en su formato General, ...

14 ... Pero, si digita este número de celdas en más.

15 ... incluido el cero (0) y la coma (,).

16 Por su parte, esta otra celda si muestra el espacio decimal restado que digitó, debido a solo tiene (2) decimales.

17 ... y se ven activos (on) cuando el formato está asignado a la celda activa.

8 ... del menú 'Imágenes' de la cinta Insertar.

Esto se consigue mediante la opción Colocar en celda ...

Una de las novedades de Office 365 está relacionada con la posibilidad de insertar una imagen en el fondo de una celda.

Por su parte, esta opción extrae la imagen del fondo de una celda.

5 ... y se ubica sobre las celdas, como una imagen flotante.

1 Siendo estos los formatos obtenidos.

2 ... con cada opción del área de formato.

3 ... de la ficha Inicio.

4 ... debe saber que si el número tiene un signo negativo, ...

5 ... todas las celdas asumirán el formato General.

6 Pero si digita una fecha, ...

7 ... mejor con el signo pesos y dos decimales, ...

8 ... un número con el símbolo porcentaje ...

9 ... o un número con los puntos separadores de miles y los decimales.

10 ... en todas las celdas se modificará su formato.

11 ... Pero, si digita este número de celdas en más.

12 ... y este otro con un valor decimal menos, ...

13 ... si se digita que en las celdas que estén en su formato General, ...

14 ... Pero, si digita este número de celdas en más.

15 ... incluido el cero (0) y la coma (,).

16 Por su parte, esta otra celda si muestra el espacio decimal restado que digitó, debido a solo tiene (2) decimales.

17 ... y se ven activos (on) cuando el formato está asignado a la celda activa.

8 Estos también se consideran botones tipo interruptor.

9 ... y se ven activos (on) cuando el formato está asignado a la celda activa.

6 ... podrá ejecutar el comando Combinar y centrar para que...

7 ... se combinan las celdas seleccionadas en una sola, la cual ocupará el mismo tamaño.

8 ... Excel dejará el texto ...

9 ... de la primera celda.

10 ... Si se ubica en un rango de celdas combinado, el botón Combinar y centrar se resaltará.

BOTONES TIPO INTERRUPTOR (SWITCH)

Estado Activado (Icono ON)

Estado Desactivado (Icono OFF)

7 Si se ubica en un rango de celdas combinado, el botón Combinar y centrar se resaltará.

1 Basta con ubicarse en una celda de Excel cuyo formato no haya sido modificado ...

2 ... y revisar los estados de los botones en los grupos de comando Fuente, Alineación y Número, para informarse sobre el formato preestablecido por Excel.

3 No obstante, si digita un texto, es como si se alineara hacia la izquierda ...

4 ... sin que se active el botón de alineación correspondiente.

5 De la misma manera, si registra un valor numérico, este se alinearé hacia la derecha ...

6 ... el formato numérico de la celda que tenga seleccionada será el preestablecido por Excel.

7 ... mientras visualice la opción General en este cuadro, ...

8 Si digita una fórmula, la celda mostrará su resultado y mantendrá el formato General.

9 ... un valor porcentual ...

10 Si digita una fecha, ...

11 ... un número que incluye algún signo monetario, de separador de miles o separador de decimales, ...

12 ... al ubicarse en cada una de las celdas correspondientes.

13 Excel modificará el formato numérico preestablecido, como se aprecia en el cuadro de número.

14 ... se puede utilizar de manera similar desde la ventana de formatos de celdas.

1 Los formatos numéricos que Excel asigna cuando digita valores como estos, ...

2 ... se puede utilizar de manera similar desde la ventana de formatos de celdas.

3 Basta con revisar cada una de estas opciones para conocer las que dispone, con el fin de modificar determinados aspectos del formato correspondiente.

4 Si hace clic en la opción Personalizada de cada ventana, ...

5 ... podrá ver el código de cada formato.

6 ... cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

7 ... y analizar el resultado en el área de muestra, para entender la estructura del código seleccionado.

8 ... y la vez, en la barra de Fórmulas se visualiza solo el valor numérico, ...

9 A su vez, este formato numérico muestra el punto separador de miles, ...

10 ... y dos decimales.

11 ... y cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

12 ... que utiliza estos números espaciados en las celdas donde se aplica cada formato.

123 Sin formato específico

12 Número

Contabilidad \$ 1,00

Fecha corta 15/10/2025

Fecha larga domingo, 1 de enero de 1800

Hora 12:00:00 a.m.

% 100,00%

1/2 1/2

10² Científica 1,00E+00

Más formatos de número...

13 Lo importante es dejar claro ...

La asignación de un formato numérico de fecha, ¡¡¡¡¡ CA !!!, simplemente muestra en su valor equivalente en el nuevo formato.

Las celdas con un formato general no tienen un formato específico de número.

1 ... el cual en este caso, se creó el código en esta línea de texto "mts" entre comillas dobles ...

2 ... y la vez, en la barra de Fórmulas se visualiza solo el valor numérico, ...

3 ... significa que la celda tiene un formato personalizado.

4 ... cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

5 ... y cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

6 ... que utiliza estos números espaciados en las celdas donde se aplica cada formato.

7 ... que utiliza estos números espaciados en las celdas donde se aplica cada formato.

8 ... y cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

9 A su vez, este formato numérico muestra el punto separador de miles, ...

10 ... y dos decimales.

11 ... y cada uno con un espacio en blanco entre el formato General y el texto entre comillas.

12 ... que utiliza estos números espaciados en las celdas donde se aplica cada formato.

13 Lo importante es dejar claro ...

La asignación de un formato numérico de fecha, ¡¡¡¡¡ CA !!!, simplemente muestra en su valor equivalente en el nuevo formato.

Las celdas con un formato general no tienen un formato específico de número.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VR UNITARIO EN PESOS	VP TOTAL EN PESOS	VR UNITARIO EN EUROS	VTOTAL EN US\$
1	Cable eléctrico No. 10	2 mts	\$ 15.000,00	\$ 30.000	11,54€	US \$ 17.14284
2	Tomas de corriente	175 mts	\$ 1,00	\$ 175	67,31€	US \$ 1100
3	Tornillos	80 mts	\$ 1,00	\$ 80	30,77€	US \$ 1425
			\$ 1.700,00	\$ 3.400	1,31€	US \$ 1.94285

13 Lo importante es dejar claro ...

La asignación de un formato numérico de fecha, ¡¡¡¡¡ CA !!!, simplemente muestra en su valor equivalente en el nuevo formato.

Las celdas con un formato general no tienen un formato específico de número.

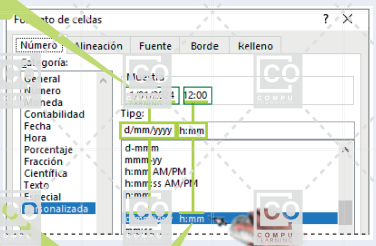
1 Excel considera las fechas como números. De hecho, a cada número de esta columna...

2 ... le corresponde la fecha de esta otra columna...

3 ... por lo que se pueden hacer operaciones entre fechas. Por ejemplo, la resta entre la fecha registrada en la celda B2...

9 Siendo así, se puede afirmar que la parte entera define la fecha...

10 ... y la parte decimal la hora.



4

14 Arroja como si se hubiera dividido esta cantidad por 100...

4 ... y la fecha registrada en la celda B1...

4 ... y la fecha registrada en la celda B1...

4 ... y la fecha registrada en la celda B1...

4 ... y la fecha registrada en la celda B1...

11 En este primer caso, la fracción decimal de 0,5...

7 ... se tiene que la parte decimal del valor al cual corresponde la fecha, ...

8 ... representa la hora del día.

6 Con un formato personalizado que permita visualizar las horas y los minutos, ...

16 ... representa la cuarta parte de día, es decir, 6 horas del día.

13 ... representa la mitad del día, es decir, 12 horas del día.

4 Note que esta función no requiere de argumentos.

14 De la misma manera, la fracción decimal de 0,25...

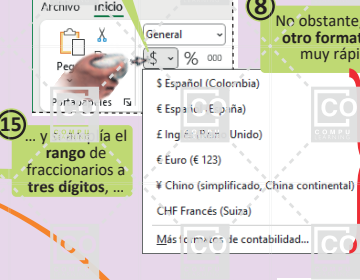
15 ... que equivale a 1/4.

5 ... la otra parte, el formato de moneda por defecto de click en este botón, ...

2 ... lee la fecha y la hora del computador ...

5

13 No obstante, si se quiere ampliar el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...



8 No obstante, podrá asignar otro formato de moneda muy rápidamente ...

1 ... en la área mencionada nos otros formatos de los formatos numéricos. Por ejemplo, la función AHORA ...



10 En cuanto al formato de fraccionario, por defecto, Excel modificó el formato de estos valores.

12 ... razón por la cual dejó de mostrar el valor de cero (0).

2 ... y la función se refiere a la celda ...

ANTES • 0,485572
0,221976
0,199778

DESPUÉS • 1/2
2/5
1/5

ANTES • 0
1/12
17/5
2/9
1/5

DESPUÉS • 75/1000
327/797
200/901
180/901

ANTES • 0
1/12
17/5
2/9
1/5

DESPUÉS • 75/1000
327/797
200/901
180/901

ANTES • 0
1/12
17/5
2/9
1/5

DESPUÉS • 75/1000
327/797
200/901
180/901

ANTES • 0
1/12
17/5
2/9
1/5

DESPUÉS • 75/1000
327/797
200/901
180/901

ANTES • 0
1/12
17/5
2/9
1/5

DESPUÉS • 75/1000
327/797
200/901
180/901

Plantilla de Facturación

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO EN PFSOS	VR TOTAL EN PESOS	VR TCTAL EN EUROS	VR TOTL EN US\$
1	Cable eléctrico No. 10	2	15000	30000	11,53846154	14285714
2	Tornillos azules	5	7000	35000	67,30769231	100
3	Tornillos golozos	10	8000	80000	30,76923077	45,71428571
4	Cemento blanco	8	9000	72000	27,69230769	41,14285714
5	Pintura esmaltada	2	1700	3400	1,307592308	1,942857143
			360400	360400	13,51538462	205,9428571

Por su parte, Excel no pudo encontrar el fraccionario que represente estos dos valores, ...

12 ... razón por la cual dejó de mostrar el valor de cero (0).

14 ... Excel encuentra el fraccionario para el primer decimal, ...

16 ... Excel encuentra el fraccionario para el último decimal.

18 ... a este rango el formato Euros \$11,53, ...

19 ... y a este el formato de US \$11,53, ...

15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...

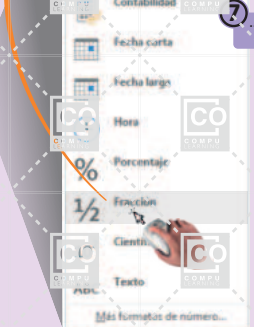
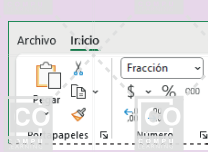
15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...

15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...

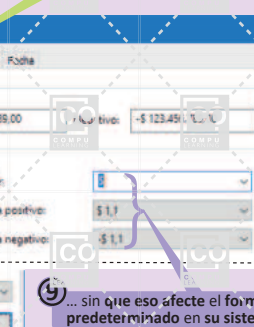
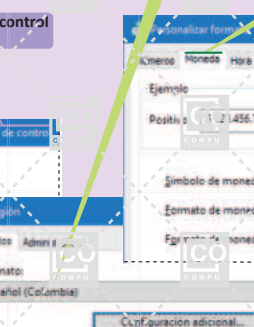
15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...

15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...

15 ... y así se va el rango de fraccionarios a tres dígitos, ...



10 ... lo cual se configura desde el Panel de control del sistema operativo Windows.



10 ... sin que eso afecte el formato predeterminado en su sistema.

6

3 ... o lo que se configura desde el Panel de control del sistema operativo Windows.

3 ... o lo que se configura desde el Panel de control del sistema operativo Windows.

... los valores se volverán a mostrar como el entero equivalente de cada uno.

debido a que el formato de porcentaje muestra el valor como un porcentaje.



6 ... el formato porcentual lo muestra en su equivalente del 100%.

8 ... equivalente a mostrar un cero adicional, respecto del anterior, expresando el valor de 10 como mil por ciento.

11 Cabe aclarar que, si se quiere asignar el formato de moneda a las celdas, ...

7 ... por otra parte, debido a que este valor se incrementa con un dígito (0) a la derecha, respecto del anterior, ...



2 ... la combinación de teclas Ctrl + Shift + %, ...

4 ... que mostrará el valor de 1000000,00, lo que equivale a un millón de pesos, ...

10 ... por tanto, su equivalente también muestra un cero adicional respecto del anterior, expresando el valor de 100 como diez mil por ciento.

9 De la misma manera, esta vez se incrementa con un dígito (0) a la derecha, respecto del anterior, ...



10 ... por tanto, su equivalente también muestra un cero adicional respecto del anterior, expresando el valor de 100 como diez mil por ciento.

10 ... por tanto, su equivalente también muestra un cero adicional respecto del anterior, expresando el valor de 100 como diez mil por ciento.

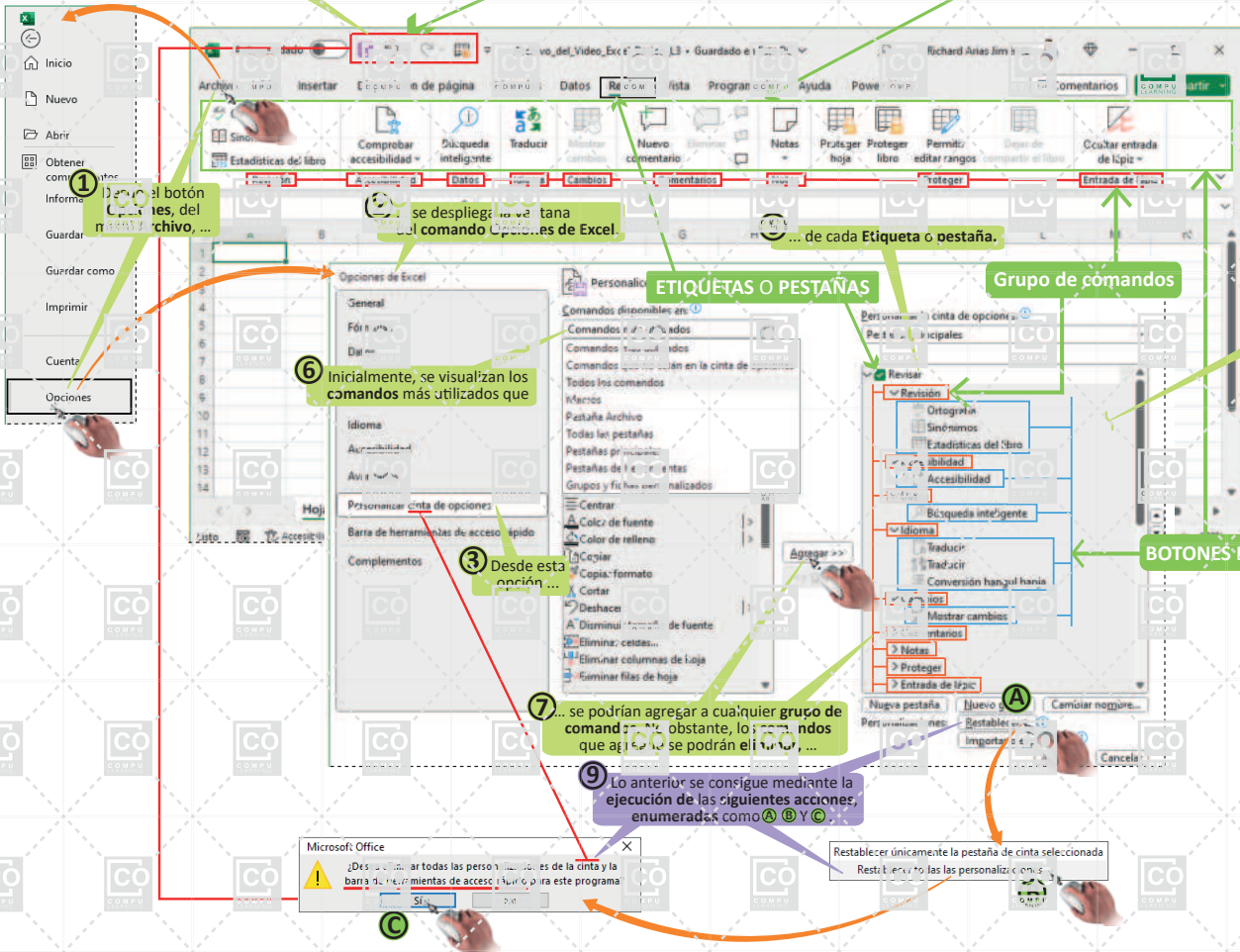
10 ... por tanto, su equivalente también muestra un cero adicional respecto del anterior, expresando el valor de 100 como diez mil por ciento.

10 ... por tanto, su equivalente también muestra un cero adicional respecto del anterior, expresando el valor de 100 como diez mil por ciento.

1

BARRA DE HERRAMIENTAS DE ACCESO RÁPIDO

CINTAS DE OPCIONES



1. Al igual que los comandos que agregue a esta área.

2. Inicialmente, se visualizan los comandos más utilizados que

3. Desde esta opción ...

7. se podrán agregar a cualquier grupo de comandos ...

9. Lo anterior se consigue mediante la ejecución de las siguientes acciones, enumeradas como A, B, C, D, E.

4. se visualiza la estructura de Comandos y Grupos de comandos ...

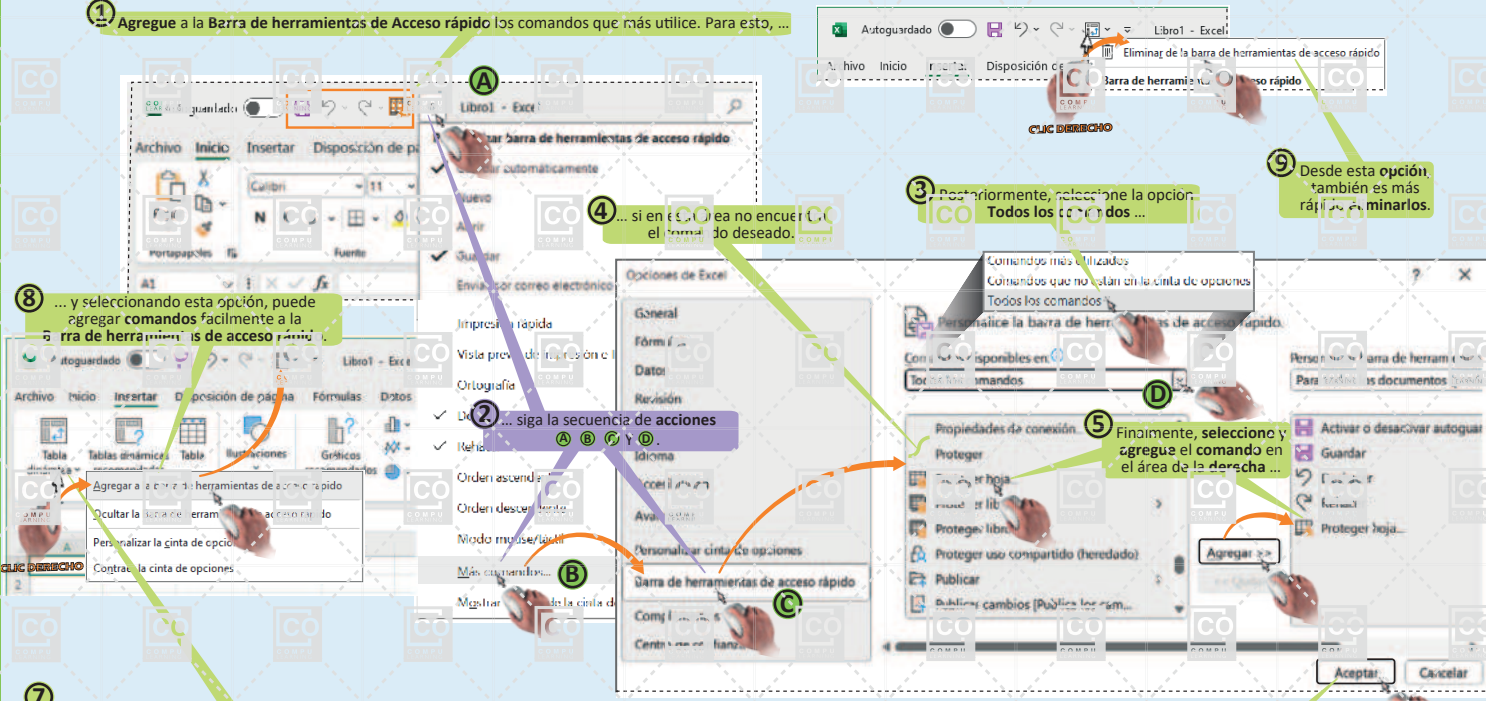
ETIQUETAS O PESTAÑAS

Grupo de comandos

BOTONES DE COMANDOS

4

1. Agregue a la Barra de herramientas de Acceso rápido los comandos que más utilice. Para esto, ...



8. ... y seleccionando esta opción, puede agregar comandos fácilmente a la barra de herramientas de acceso rápido.

4. ... si en el área no encuentra el comando deseado.

3. Posteriormente, seleccione la opción 'Todos los comandos'.

9. Desde esta opción, también es más rápido eliminarlos.

5. Finalmente, seleccione y agregue el comando en el área de la derecha ...

7. Ejecutando la acción de clic derecho sobre un botón de comando ...

6. ... confirme las acciones.

2 ... y unos botones de comandos de Excel ... con un grupo de comandos ...

1 Para agregar una Etiqueta o nueva pestaña, ...

4 ... se debe ir a la misma ventana Opciones de Excel ...

11 ... que vaya seleccionando de este menú.

12 Si no encuentra un determinado comando para agregar al menú personalizado, podrá explorar las opciones de este menú.

7 ... y asignarle un nombre.

10 Finalmente se agregan los botones de los comandos ...

8 Posteriormente, se crea el grupo ...

6 Lo primero es crear la Pestaña ...

5 ... y activar este menú.

3 ... y por último, se selecciona y se elimina la pestaña.

1 Para eliminar una Pestaña ...

5 ... con sus Comandos, ...

6 ... y haciendo clic en la opción Quitar ...

3 ... primero se elimina cada comando, seleccionándolo en la pestaña ...

2 Posteriormente se selecciona y se elimina el grupo, ...

5 ... que asigna una secuencia numérica a cada opción de la Barra de herramientas de acceso rápido ...

4 ... y una secuencia alfabética para los demás comandos de las cintas de comandos.

3 ... la cual mostrará una nueva combinación de letras y números para la ejecución de cada uno de las opciones de este menú.

2 ... pulse la tecla ALT ...

10 ... donde se ejecutará el comando Actualizar todo al pulsar la letra T.

9 ... se explicarán las opciones de dicho menú.

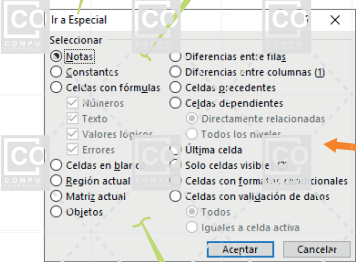
8 De la misma manera, si en este ejemplo se pulsa la letra K, correspondiente al menú de opciones Actualizar todo, ...

7 ... se activará la ficha de la cinta de comandos Datos, ...

6 Por ejemplo, pulsa la tecla ...

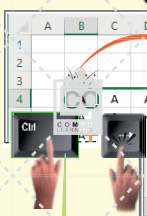
1 Para ejecutar un comando mediante la pulsación de su tecla abreviada correspondiente, ...

1 ... despliega la ventana de comando Ir a Especial, la cual facilita el desplazamiento a celdas con características especiales, la selección de rangos, entre otros.



... podrás desplegar directamente esta ventana.

3



... efectuará saltos entre rangos de celdas con datos...

También puede hacerse con la pulsación de la tecla 'In'...

... y la tecla Flecha derecha, de forma secuencial.



... entre rangos de celdas vacías...

... y la tecla Flecha derecha, de forma secuencial.

... y la tecla Flecha derecha, de forma secuencial.



En caso de no encontrar celdas con datos, el salto se hace hasta la última columna.

En caso de no encontrar celdas con datos, el salto se hace hasta la última columna.

En caso de no encontrar celdas con datos, el salto se hace hasta la última columna.

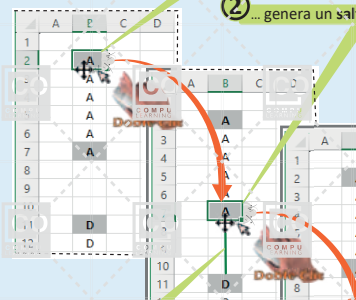


La pulsación de la tecla Flecha derecha, mientras mantiene presionada la tecla Ctrl...

La pulsación de la tecla Flecha derecha, mientras mantiene presionada la tecla Ctrl...

La pulsación de la tecla Flecha derecha, mientras mantiene presionada la tecla Ctrl...

6



... genera un salto hasta la última celda con datos.

... genera un salto hasta la última celda con datos.

... genera un salto hasta la última celda con datos.

... misma acción cuando no hay datos en la celda inferior...

... genera un salto hasta antes de la primera celda con datos.

... la misma acción genera un desplazamiento hasta la última fila.

En caso de no encontrar celdas con datos en la parte inferior...

5



... efectuará saltos entre rangos de celdas vacías...

... y saltos entre rangos de celdas vacías.

... efectuará saltos entre rangos de celdas con datos...

... rangos de celdas vacías.

Por su parte, la pulsación de la tecla Flecha abajo mientras mantiene presionadas las teclas Ctrl y Shift...

Si no encuentra celdas con datos en la parte inferior, dicha combinación de teclas provocará un desplazamiento que llegará hasta la última fila.

COMPU LEARNING

2 Esta opción seleccionará las celdas con comentarios. Estos se muestran al ubicar el cursor por encima de cada celda con punteado.

3 En el primer caso, señale la opción **Objetos** y haga clic en **Aceptar**, para que se seleccionen todos los objetos superpuestos en la hoja.

4 Desde cualquiera de estas opciones, despliegue el comando **Ir a Especial**.

5 Esta opción seleccionará todas las celdas con valores y textos que no son fórmulas, las cuales en este ejemplo se asignó un formato azul.

6 Esta opción seleccionará todas las celdas con fórmulas que devuelven valores numéricos; ...

7 Esta opción seleccionará todas las celdas con fórmulas que devuelven valores de VERDADERO o FALSO; ...

8 ... y esta opción, todas las celdas con fórmulas que devuelven errores; ...

9 Esta opción seleccionará todas las celdas con validación de datos; ...

10 ... las cuales se distribuyen y despliegan un menú.

11 Esta fórmula devuelve VERDADERO si una celda tiene un texto y FALSO si no.

12 Esta celda contiene un fórmula que lee el reloj de su computador y trae la fecha de HOY.

13 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

14 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

15 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

16 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

17 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

18 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

19 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

20 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

21 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

22 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

23 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

24 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

25 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

26 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

27 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

28 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

29 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

30 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

31 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

32 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

33 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

34 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

35 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

36 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

37 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

38 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

39 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

40 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

41 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

42 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

43 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

44 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

45 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

46 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

47 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

48 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

49 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

50 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

51 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

52 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

53 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

54 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

55 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

56 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

57 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

58 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

59 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

60 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

61 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

62 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

63 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

64 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

65 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

66 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

67 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

68 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

69 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

70 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

71 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

72 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

73 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

74 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

75 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

76 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

77 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

78 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

79 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

80 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

81 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

82 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

83 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

84 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

85 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

86 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

87 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

88 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

89 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

90 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

91 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

92 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

93 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

94 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

95 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

96 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

97 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

98 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

99 Fórmulas que devuelven un VALOR LÓGICO: FALSO, VERDADERO.

100 Fórmulas que devuelven ERRORES: #N/A, #VALOR!

1 La pulsación de la tecla **Flecha derecha** mientras mantiene presionada las teclas **Ctrl** y **Shift**, ...

2 ... efectuará saltos para seleccionar rangos de celdas con datos; ...

3 ... y rangos de celdas vacías.

4 En caso de no encontrar celdas con datos, se selecciona hasta la última columna.

5 Esto también se consigue con la pulsación de la tecla **Fin**, ...

6 ... y la tecla **Flecha derecha** de forma secuencial; ...

7 ... mientras mantiene presionada la tecla **Shift**.

1 Siendo esta la celda activa en un momento determinado, ...

2 ... la acción de Clic mientras mantiene presionada la tecla **Shift**, ...

3 ... selecciona el rango de celdas correspondiente, definido por la celda activa y la celda seleccionada mediante la acción de clic.

4 La acción de Clic en una nueva celda mientras mantiene presionada la tecla **Ctrl** selecciona dicha celda.

5 ... perder la selección anterior. Eso permite...

6 ... selecciona el nuevo rango mediante la acción de Clic en otra celda; ...

7 ... mientras mantiene presionada la tecla **Shift**.

1 La ejecución del comando Copiar mediante la acción de clic en el botón correspondiente de la cinta Inicio.

2 ... o mediante la pulsación de la tecla **Ctrl+C** mientras **mantienes presionada la tecla Ctrl**.

3 ... copia lo que tenga seleccionado en ese momento. Puede ser un rango de celdas, ...

4 ... despegará el Panel de Portapapeles.

5 ... un objeto gráfico, entre otros.

6 Por su parte, la acción de clic en este botón de detalle ...

7 ... o que haga clic en el botón **Borrar todo**, ...

8 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

9 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

10 ... una imagen sobrepuesta, ...

11 Lo anterior también aplica para programas de Office como Word, ...

12 ... y se desactivará el botón de comando Pegar.

13 Ya sea que elimine uno a uno cada bloque copiado, ...

14 ... se eliminarán todos los bloques copiados ...

15 ... aunque se encuentre ubicado en otra celda, ...

16 ... o Power BI, las cuales también tienen su panel de Portapapeles.

1 El comando Copiar formato de la cinta Inicio, ...

2 ... a la vez que modifica la presentación del cursor, lo que significa que, ...

3 ... haga clic en otro comando.

4 ... la celda o rango de celdas que posteriormente seleccione.

5 ... le permitirá seleccionar el primer rango de celdas.

6 Lo anterior conlleva a que el cursor recupere su presentación.

7 ... hasta que use la tecla ESC.

8 ... sin que la presentación del cursor cambie, ...

9 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

10 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

11 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

12 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

13 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

14 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

15 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

16 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

1 Si abre Excel para crear un archivo nuevo ...

2 ... para abrir un archivo existente, ...

3 ... por defecto, se visualizará el botón Pegar desactivado.

4 ... en Microsoft Word ...

5 ... como es el de copiar el texto seleccionado ...

6 ... no obstante, en caso de que otra aplicación de Office haya capturado el comando Copiar, ...

7 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

8 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

9 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

10 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

11 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

12 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

13 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

14 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

15 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

16 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

1 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

2 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

3 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

4 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

5 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

6 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

7 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

8 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

9 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

10 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

11 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

12 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

13 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

14 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

15 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

16 ... para que puedas volver a pegar el contenido que copiaste.

2 ... se debe pulsar la tecla correspondiente, en este caso la tecla con el número 2, ...

1 El teclado del ejemplo muestra el símbolo arroba '@' en la esquina inferior derecha, de la tecla con el número 2. En general, para obtener los caracteres que se muestran en dicha esquina de una tecla, ...

14 No obstante, la manera apropiada de digitar caracteres especiales viene de la mano del estándar de codificación ASCII para caracteres imprimibles, ...

15 ... el cual relaciona a cada carácter (especial y lo especial)

1 bien es cierto que la distribución de las áreas y la parte izquierda y central, del teclado alfanumérico, son similares, ...

3 ... mientras se mantiene presionada la tecla Alt Gr.

7 ... es común encontrar diferentes distribuciones de caracteres especiales, particularmente en otra área de teclados.

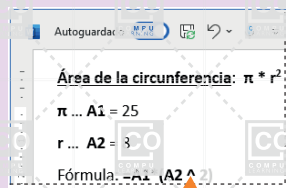
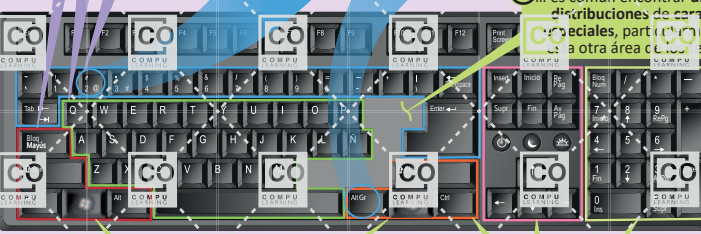
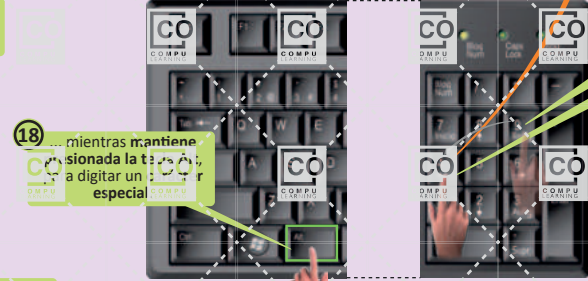
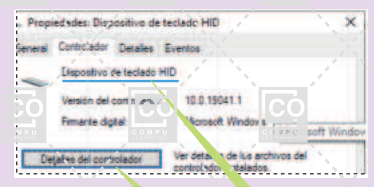


Table of ASCII characters and their corresponding symbols. Columns include character codes (32-126), symbols (espacio, !, ", #, \$, %, &, ', (,), *, +, ,, -, ., /, 0-9, :, ;, <, =, >, ?, [, \,], ^, _), and letters (A-Z, a-z).

4 La tecla Alt Gr forma parte de las llamadas Teclas modificadas. Estas, generalmente, alternan la función de la tecla con la que se combinan.

6 ... al igual que estas otras áreas de la parte derecha, ...

17 ... basta con digitar el número.

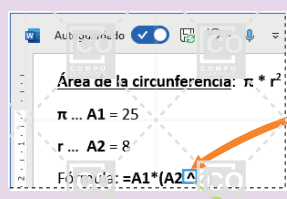


11 ... mientras se presiona la tecla Alt Gr, ...

8 Por tal motivo, se han desarrollado un sistema automático de configuración de la configuración de la opción correspondiente del sistema operativo (Windows, en este caso) que tenga instalado su computadora.

9 Como un caso especial, so tiene el símbolo exponencial (^) del área inferior derecha de esta tecla, ...

12 ... se debe soltar la tecla Alt Gr ...



10 ... lo que se debe hacer es pulsar dicha tecla.

13 ... y pulsar la tecla barra espaciadora, para que efectivamente se genere el carácter símbolo exponencial (^).

16 ... con un número. De esta manera, ...

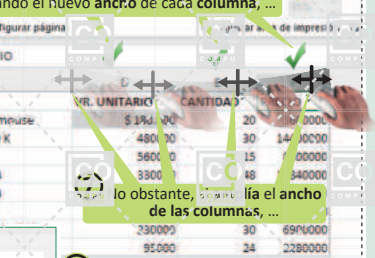
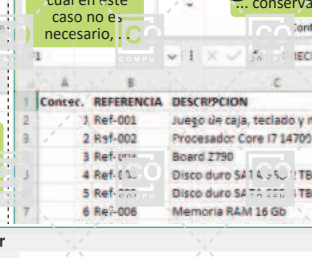
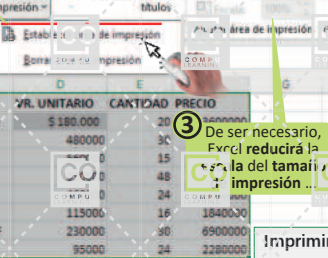
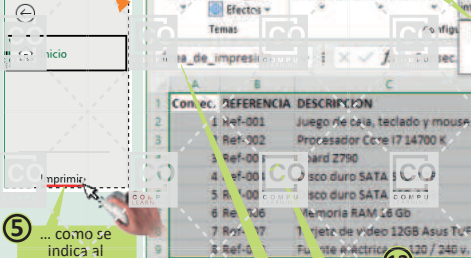


5 ... como se indica al desplegar la vista previa de impresión, ...

5 El proceso de impresión inicia estableciendo el Área de impresión, en donde se le asigna ...

13 ... conservando el nuevo ancho de cada columna, ...

14 ... para que esta quepa en el ancho de una página, lo cual en este caso no es necesario, ...



5 ... como se indica al desplegar la vista previa de impresión, ...

3 De ser necesario, Excel reducirá la escala de la del tamaño de impresión ...

11 ... dejando que, para el caso, la última columna se imprima en la segunda hoja.

8 ... y se activará el botón del comando Pegar, de la cinta Inicio, ...

6 ... desde donde se confirma que la impresión cabe en una página.

14 ... puede intentar reducir las márgenes lo máximo posible ...

2 ... en el Portapapeles de Excel disponible del bloque copiado ...

9 ... con el que podrá pegar el texto copiado en la celda activa ...

15 ... o modificar la orientación de la hoja.

7 ... en el Portapapeles de Excel disponible del bloque copiado ...

10 ... de la hoja activa correspondiente.

16 ... con un número. De esta manera, ...

8 ... y se activará el botón del comando Pegar, de la cinta Inicio, ...

14 ... puede intentar reducir las márgenes lo máximo posible ...

15 ... o modificar la orientación de la hoja.

7 ... en el Portapapeles de Excel disponible del bloque copiado ...

9 ... con el que podrá pegar el texto copiado en la celda activa ...

16 ... con un número. De esta manera, ...

7 ... en el Portapapeles de Excel disponible del bloque copiado ...

9 ... con el que podrá pegar el texto copiado en la celda activa ...

16 ... con un número. De esta manera, ...

1 con esta opción puede volver a la interfaz anterior.

2 ... a partir de un gran número de plantillas ...

3 Desde aquí puede buscar plantillas para crear o ...

4 ... clasificadas por las diferentes categorías que se especifican en esta área.

5 ... para abrir un archivo de Excel que replica un tema ya terminado.

6 También podrá crear un archivo nuevo de Excel ...

7 Al crear un archivo nuevo en Excel ...

8 También puede hacer clic en cualquiera de estas opciones ...

9 ... este se identifica con el nombre "libro", ...

10 ... seguido del número, si es el primer archivo que se crea.

1 Lo primero que debe saber al proteger una hoja ...

2 ... es que se bloquean las celdas que tengan activa la propiedad Bloquear celdas ...

3 Lo usamos que se protegen las celdas con fórmulas ...

4 ... y se dejen desprotegidas las celdas que alimentan a las fórmulas, ...

5 ... para, posteriormente, ejecutar el comando Proteger hoja.

6 ... es activando la opción Bloquear celdas ...

7 ... lo cual se consigue seleccionando dichas celdas ...

8 ... para evitar, por defecto, bloquear las celdas de la hoja activa.

9 Tenga en cuenta que aunque la contraseña es opcional, ...

10 ... si decide así, la contraseña debe confirmarse.

1 ... extensión .xlsx ...

2 ... se requiere que usted seleccione el archivo descargado ...

3 ... y active esta casilla de la ventana de Propiedades del archivo.

4 ... De lo contrario, después de Habilitar el contenido que se solicita por tratarse de un archivo descargado de Internet, ...

5 ... se mostrará un segundo mensaje de seguridad ...

6 ... que bloquea el archivo ... este contiene macros.

7 Se recomienda que, visite constantemente las páginas de Soporte técnico de Microsoft con el objeto de estar al tanto sobre cualquier cambio en los procedimientos que permitan la edición de archivos de Excel con Macros.

8 Se ha bloqueado una macro potencialmente peligrosa

9 ... clic derecho

10 ... clic izquierdo

4 ... para que se inserte esta imagen y la arrastre al área que tenga asignada para la firma...

1 Desea esta opción podrá agregar una firma a su archivo.

2 Para esto, bastará con suministrar su información básica.

13 Si no ha guardado el archivo, se desplegará esta ventana.

14 Los archivos con su firma mostrarán estos dos mensajes desde el menú **Información**.

15 Desde este menú, también se puede firmar un archivo.

16 Al guardar un archivo, si detecta un defecto, se marcará como final.

5 Lo que sigue es **firmar** el archivo cuando este ya esté terminado. Para esto se selecciona la opción **Firmar** del menú contextual.

9 La acción de clic en el botón **Firmar**...

10 ... desde este mensaje, en estas palabras, indique **Mi archivo no puede verificarse legalmente, al 100%, la firma**. Si está pensando en que la firma sea verificable, debe revisar los aspectos legales de su país o de la entidad que le exige la firma digital de su documento.

11 ... y confirma este mensaje...

12 ... y confirma este mensaje...

13 ... se borrará la firma y se volverá a la imagen anterior.

14 ... e inserta imagen de su archivo.

15 ... archivo se ha guardado automáticamente, se llega a una ventana de diálogo, en la que el firmante puede agregar información...

16 ... e inserta imagen de su archivo.

17 ... e inserta imagen de su archivo.

18 ... e inserta imagen de su archivo.

19 ... e inserta imagen de su archivo.

20 ... e inserta imagen de su archivo.

21 ... e inserta imagen de su archivo.

22 ... e inserta imagen de su archivo.

23 ... e inserta imagen de su archivo.

24 ... e inserta imagen de su archivo.

25 ... e inserta imagen de su archivo.

26 ... e inserta imagen de su archivo.

27 ... e inserta imagen de su archivo.

28 ... e inserta imagen de su archivo.

29 ... e inserta imagen de su archivo.

30 ... e inserta imagen de su archivo.

31 ... e inserta imagen de su archivo.

32 ... e inserta imagen de su archivo.

33 ... e inserta imagen de su archivo.

34 ... e inserta imagen de su archivo.

35 ... e inserta imagen de su archivo.

36 ... e inserta imagen de su archivo.

37 ... e inserta imagen de su archivo.

38 ... e inserta imagen de su archivo.

39 ... e inserta imagen de su archivo.

40 ... e inserta imagen de su archivo.

41 ... e inserta imagen de su archivo.

42 ... e inserta imagen de su archivo.

43 ... e inserta imagen de su archivo.

44 ... e inserta imagen de su archivo.

45 ... e inserta imagen de su archivo.

46 ... e inserta imagen de su archivo.

47 ... e inserta imagen de su archivo.

48 ... e inserta imagen de su archivo.

49 ... e inserta imagen de su archivo.

50 ... e inserta imagen de su archivo.

Referencia a Celdas y a Rango de celdas

Para hacer referencia a ...	Digite en una fórmula o en el cuadro de Nombres
... la celda A1 :	A1 (o a1)
... el rango de celdas de A1 a B5 :	A1:B5 (o a1:b5)
... la celda A1 de la Hoja1 :	Hoja1!A1 (o hoja1!a1)
... el rango de celdas de A1 a B5 de la Hoja1 :	Hoja1!A1:B5 (o hoja1!a1:b5)
... la celda A1 de la Hoja1 y la celda B2 de la Hoja2 :	Tasa_de_cambio1:Tasa_de_cambio2
... el rango de celdas de A1 a B5 de la Hoja1 y el rango de celdas de C1 a D2 de la Hoja2 :	Tasa_de_cambio1:Tasa_de_cambio2 (normalmente no se requiere hacer referencia a la hoja)
Sólo en Fórmulas ...	
... a las celdas A1 de las hojas Hoja1 a Hoja2 para sumarlas :	=SUMA(Hoja1:Hoja2!A1) // (o =SUMA(hoja1:hoja2!a1))
... los rangos de celdas de A1 a B5 de las Hoja1 a Hoja2 para promediarlos :	=PRC(Hoja1:Hoja1:Hoja2!A1:B5) // (o =PRC(hoja1:hoja1:hoja2!a1:b5))



7 Esto sucede porque, por defecto, Excel tiene activada esta opción con la que le notifica que los macros se deshabilitan al cual sucede...

8 No obstante, esta opción deshabilita todas las macros, ...

9 ... esta deshabilita solo las macros de archivos que no tienen firma digital.

10 ... y esta opción nunca deshabilitaría ninguna macro, porque es la más segura de todas.

3 Opciones de Excel

4 Centro de confianza

5 Configuración de macros

6 Configuración de la macro del programador

7 Configuración de macros

8 Configuración de la macro del programador

9 Configuración de la macro del programador

10 Configuración de la macro del programador

11 Configuración de la macro del programador

12 Configuración de la macro del programador

13 Configuración de la macro del programador

14 Configuración de la macro del programador

15 Configuración de la macro del programador

16 Configuración de la macro del programador

17 Configuración de la macro del programador

18 Configuración de la macro del programador

19 Configuración de la macro del programador

20 Configuración de la macro del programador

21 Configuración de la macro del programador

22 Configuración de la macro del programador

23 Configuración de la macro del programador

24 Configuración de la macro del programador

25 Configuración de la macro del programador

26 Configuración de la macro del programador

27 Configuración de la macro del programador

28 Configuración de la macro del programador

29 Configuración de la macro del programador

30 Configuración de la macro del programador

31 Configuración de la macro del programador

32 Configuración de la macro del programador

33 Configuración de la macro del programador

34 Configuración de la macro del programador

35 Configuración de la macro del programador

36 Configuración de la macro del programador

37 Configuración de la macro del programador

38 Configuración de la macro del programador

39 Configuración de la macro del programador

40 Configuración de la macro del programador

41 Configuración de la macro del programador

42 Configuración de la macro del programador

43 Configuración de la macro del programador

44 Configuración de la macro del programador

45 Configuración de la macro del programador

46 Configuración de la macro del programador

47 Configuración de la macro del programador

48 Configuración de la macro del programador

49 Configuración de la macro del programador

50 Configuración de la macro del programador



1 Se puede generar una fórmula registrando sus valores ...

2 ... y confirmando mediante la acción de clic en este botón, ...

... para que se construya una fórmula que haga referencia a cada celda que contiene dichos datos de entrada.

... para que se arroje el resultado en la misma celda.

... no obstante, la mejor manera de obtener el mismo resultado es registrando los datos de entrada de la fórmula en celdas dependientes.

3 ... no de los factores de la fórmula tiene un signo negativo (-) ...

4 En otro caso, siendo los datos de entrada positivos, ...

5 ... podrá obtener el signo positivo (+) a una determinada referencia ...

6 ... lo cual, en este caso, hace que el resultado también sea negativo, ...

7 ... cumpliéndose la ley de los signos.

8 ... dado que la formulación en Excel cumple con la ley de signos.

2 La construcción de una fórmula también puede iniciar haciendo clic en esta área, ...

1 ... digitando el carácter matemático (=), en el signo más (+).

3 Posteriormente, se hace clic en la celda a la cual se quiere hacer referencia, ...

4 ... luego de digitar el operador matemático (=) en este caso es el asterisco (*), el cual funciona como el operador de multiplicación.

6 Finalmente, se hace clic en la segunda celda a la cual se quiere hacer referencia.

7 ... luego de confirmar la fórmula ...

8 ... y que rodeaban los bordes de dichas celdas.

9 ... apreciar que después de confirmar la fórmula, en la BARRA DE FÓRMULAS se seguirá visualizando la fórmula sin los colores que diferenciaban cada referencia ...

10 ... y visualizar el resultado en la celda correspondiente.

3 ... la cual hace referencia a la columna de las celdas referenciadas en la fórmula, ...

4 ... se hace necesario que la letra B de la fórmula original, ...

5 ... incrementa una columna ...

6 ... la cual hace referencia al Valor total correspondiente ...

7 ... que deberá ser copiado hacia la derecha, también deberá entrar su letra correspondiente por columna ...

8 ... contrario a lo expuesto, la referencia a la celda F1, la cual ...

9 ... deberá mantener la letra "F" en la columna en las celdas donde se copia la fórmula, de lo contrario, ...

11 ... la segunda fórmula haría referencia a la celda G1, que contiene un texto, ...

12 ... además de arrojar un resultado de la división por cero (0) en el resultado de la operación ...

13 Por esta razón, se antepuso el signo peso (\$) solo a la referencia a la columna, ...

14 ... aún así debe aclarar que también se pudo haber colocado el signo peso (\$) en las dos referencias.

15 ... para que se arroje el resultado en la misma celda.

6 ... deberá ejecutar el comando Evaluar fórmula de la pestaña Fórmulas ...

4 ... resolverá la parte subrayada de la fórmula.

5 Al hacer clic en Evaluar, simplemente se reemplazarán las referencias de las celdas por sus valores correspondientes.

8 ... comenzando por el exponente.

6 Posteriormente, se resolverán las operaciones de paréntesis interno: $(5 + 2) = 7$.

7 Finalmente, se resolverán las operaciones del paréntesis externo.

10 Posteriormente, desarrollará las multiplicaciones y divisiones y, por último, las sumas y restas.

1 Para evaluar la forma en cómo se resuelve una fórmula como esta, ...

3 ... y tener presente que la acción de clic sobre el botón Evaluar ...

6 ... apreciar que la primera operación que se resuelve en una fórmula de Excel que no usa paréntesis, será la potenciación.

10 Posteriormente, desarrollará las multiplicaciones y divisiones y, por último, las sumas y restas.

11 ... la segunda fórmula haría referencia a la celda G1, que contiene un texto, ...

12 ... además de arrojar un resultado de la división por cero (0) en el resultado de la operación ...

13 Por esta razón, se antepuso el signo peso (\$) solo a la referencia a la columna, ...

14 ... aún así debe aclarar que también se pudo haber colocado el signo peso (\$) en las dos referencias.

15 ... para que se arroje el resultado en la misma celda.

1 Estas fórmulas se construyen...

2 ... haciendo referencia a cada una de las celdas que participan en ella.

3 Dado que esta fórmula se copiará hacia abajo...

4 ... se hace necesario que el número cuatro (4) de la fórmula original...

5 ... el cual hace referencia a la fila de las celdas usadas en la fórmula...

6 ... se incremente entre cada fila copiada.

7 Si analiza detenidamente, lo mismo sucede con la referencia de la celda E4...

8 ... lo cual corresponde al valor total...

9 ... también deberá incrementar el valor de su fila, en cada fila copiada.

10 ... que, al ser copiado en sentido descendente...

11 Contrario a lo expuesto, la referencia en la celda F1, en la cual se registra la Tasa de cambio, ...

12 ... deberá mantener el número de fila, en las filas donde se copie la fórmula, de lo contrario, ...

13 ... la segunda fórmula hará referencia a una celda vacía, ...

14 ... lo mismo que las demás fórmulas...

15 Debido a que para Excel una celda vacía tiene un valor de cero (0), estas celdas mostrarán un error de división por cero #DIV/0!

16 Esto se soluciona anteponiendo el signo pesos (\$) a esta referencia, ...

17 ... aunque es necesario anteponer el signo pesos a referencias a columna F...

18 ... razón por la cual se puede haber esta fórmula...

19 Con base en lo expuesto, es importante entender por esta referencia se le llama Referencia relativa, ...

20 ... Referencia absoluta...

21 ... y a esta, Referencia mixta.

1 La función PAGO de Excel es un mini programa que realiza un cálculo...

2 ... a partir de unos datos de entrada.

3 Una función (fx) se inserta mediante la acción de clic en el botón Insertar función (fx).

4 Desde esta ventana podrá escoger la Categoría a la cual pertenece la función (fx) que busca...

5 ... para que al abrir el paréntesis "(", Excel muestre los mismos argumentos de la función (fx).

6 ... o, en su defecto, hacer referencia a las celdas que contienen dichos argumentos.

7 ... que sigue el orden de alfabético.

8 También puede digitar el nombre de la función (fx), seguido del signo igual (=), ...

9 ... se resolverá primero el paréntesis interior...

10 Al final, el valor que se muestre en estas áreas corresponde al resultado del cálculo hecho por la función (fx) y el valor que se cargará en la celda donde se insertó la función (fx).

11 ... y los mismos operadores matemáticos de multiplicación (*) y suma (+)...

12 ... la acción de clic en el comando Evaluar fórmula...

13 ... el grupo de comandos Auditoría de fórmulas, ...

14 ... de la ficha Fórmulas, ...

15 ... desplegará una ventana con la misma fórmula de la celda activa...

16 ... subrayando la primera operación que el comando evaluará...

17 ... en el momento que ejecute la acción de clic en el botón Evaluar.

18 Una vez resuelta la primera operación...

19 ... se subrayará la siguiente operación a resolver, ...

20 ... repitiéndose esto hasta que el botón Evaluar se sustituya por el botón Reiniciar.

1 ... la mejor manera de definir el orden con el que se desea definir una fórmula, mediante el uso de los paréntesis...

2 ... aunque primero se registre una operación de suma y después una de multiplicación, ...

3 ... esto se debe a que Excel siempre ejecutará primero la multiplicación y la división...

4 ... dejando las últimas las operaciones de suma y resta.

5 ... y posteriormente, la siguiente operación que se plantee.

6 En estos casos, Excel siempre resolverá primero el paréntesis...

7 ... y posteriormente, la siguiente operación que se plantee.

8 De hecho, si se tienen dos paréntesis anidados, ...

9 ... se resolverá primero el paréntesis interior...

10 ... y el resultado se utilizará para resolver el paréntesis externo.

11 Aunque este tema se tratará en la próxima lección, se ubicó en esta fórmula...

12 ... la acción de clic en el comando Evaluar fórmula...

13 ... del grupo de comandos Auditoría de fórmulas, ...

14 ... de la ficha Fórmulas, ...

15 ... desplegará una ventana con la misma fórmula de la celda activa...

16 ... subrayando la primera operación que el comando evaluará...

17 ... en el momento que ejecute la acción de clic en el botón Evaluar.

18 Una vez resuelta la primera operación...

19 ... se subrayará la siguiente operación a resolver, ...

20 ... repitiéndose esto hasta que el botón Evaluar se sustituya por el botón Reiniciar.

1 ... la mejor manera de definir el orden con el que se desea definir una fórmula, mediante el uso de los paréntesis...

2 ... aunque primero se registre una operación de suma y después una de multiplicación, ...

3 ... esto se debe a que Excel siempre ejecutará primero la multiplicación y la división...

4 ... dejando las últimas las operaciones de suma y resta.

5 ... y posteriormente, la siguiente operación que se plantee.

6 En estos casos, Excel siempre resolverá primero el paréntesis...

7 ... y posteriormente, la siguiente operación que se plantee.

8 De hecho, si se tienen dos paréntesis anidados, ...

9 ... se resolverá primero el paréntesis interior...

10 ... y el resultado se utilizará para resolver el paréntesis externo.

11 Aunque este tema se tratará en la próxima lección, se ubicó en esta fórmula...

12 ... la acción de clic en el comando Evaluar fórmula...

13 ... del grupo de comandos Auditoría de fórmulas, ...

14 ... de la ficha Fórmulas, ...

15 ... desplegará una ventana con la misma fórmula de la celda activa...

16 ... subrayando la primera operación que el comando evaluará...

17 ... en el momento que ejecute la acción de clic en el botón Evaluar.

18 Una vez resuelta la primera operación...

19 ... se subrayará la siguiente operación a resolver, ...

20 ... repitiéndose esto hasta que el botón Evaluar se sustituya por el botón Reiniciar.

1 desde la opción Más funciones.

2 ... a partir de unos datos de entrada, ...

3 ... devolviendo su resultado en una variable que tiene el mismo nombre de la función.

4 La inserción de una función en la celda activa.

5 ... o desde la opción de la Barra de Fórmulas.

6 Si modifica un formato de fecha y hora agregándole los segundos, ...

7 ... o cada vez que haga clic en el botón Calcular ahora de la cinta de comandos de Fórmulas, ...

8 También se consigue desde la opción Insertar función de este menú.

9 Desde este menú podrá filtrar las funciones por su categoría ...

10 ... en estas áreas se explica lo que hace la función.

11 ... cada vez que digite un dato en una celda y lo confirme, ...

12 ... o cada vez que pulse la tecla de funciones F2.

13 ... y en esta otra pantalla, a lo que ha referenciado el dato de entrada, llamado argumento, donde se encuentra ubicado el punto de inserción.

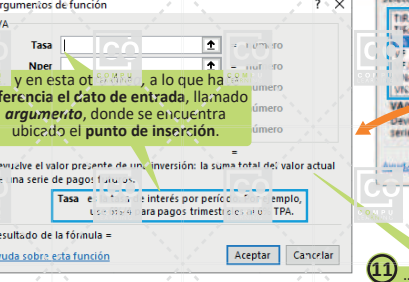
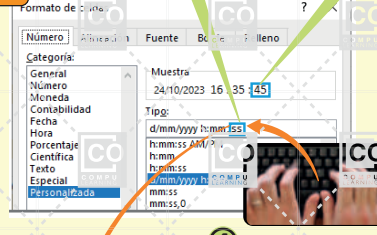
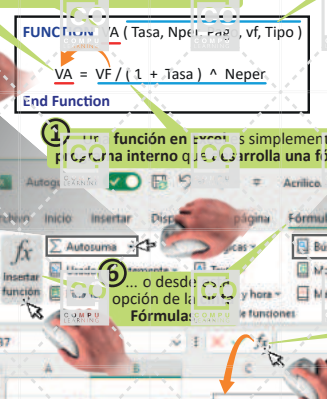
14 ... cada vez que haga clic en el botón Calcular ahora (F9) Calcula todo el libro ahora.

15 Los minutos y segundos actualizarseán cada segundo.

16 ... cada vez que haga clic en el botón Calcular ahora de la cinta de comandos de Fórmulas, ...

17 ... cada vez que digite un dato en una celda y lo confirme, ...

18 ... o cada vez que pulse la tecla de funciones F2.



1 Teniendo en cuenta que una función se insertará en la celda activa, ...

2 ... lo ideal es hacer referencia a celdas que contengan los datos de entrada.

3 No obstante, también podrá digitalarlo incluyendo sus decimales ...

4 ... en su defecto, el lente expresará una porcentuación.

5 ... o también una operación matemática que no incluya el igual (=) al inicio.

6 Por su parte, algunos datos de entrada o ARGUMENTOS requieren valores lógicos de VERDADERO (1) o FALSO (0), ...

7 ... en cuyo caso lo mejor es ubicarse en la casilla del argumento y leer la explicación de esta área.

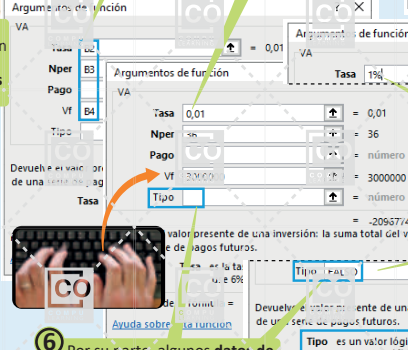
8 ... en esta otra pantalla, a lo que ha referenciado el dato de entrada, llamado argumento, donde se encuentra ubicado el punto de inserción.

9 El primer error de este ejemplo es evidente, debido a que se registró una división por cero.

10 El segundo error se presenta porque la celda A4 contiene el texto "VF", mientras que el argumento requería de un valor numérico.

11 Debe tener en cuenta los errores que se muestran en esta área.

12 el cual se devuelve a la celda activa mediante la acción de F2 en el botón Calcular.



1 Como un caso especial, las funciones HOY y AHORA ...

2 ... de la categoría Fecha y hora, no requieren de argumentos, ...

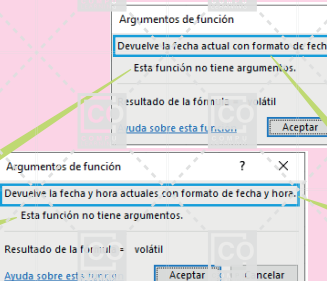
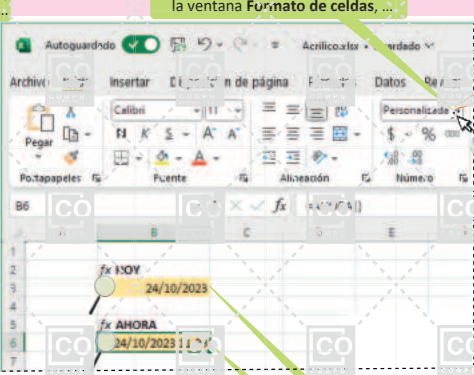
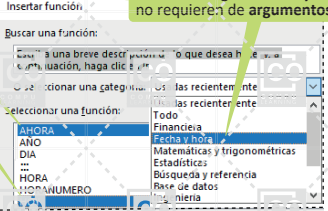
3 ... como lo deja ver la ventana que se muestra al elegir con clic en el botón Calcular ahora, en la cual ...

4 ... se explica la información que devuelve cada una de ellas.

5 Estas funciones leen la fecha y la hora del reloj interno del computador, el cual se mantiene encendido gracias a una batería que tiene instalado en su interior.

6 Por otra parte, el formato de las celdas donde se ejecuta cualquiera de las funciones HOY y AHORA, se modifica automáticamente después de insertarlas, ...

7 ... como se comprueba al desplegar la ventana Formato de celdas, ...



3 ... o que digite el nombre de la función cuando abra el paréntesis "(", ...

4 Ya sea que haga clic en una función del menú ...

1 Si se clic del signo igual (=) se digita una letra, ...

2 ... se desplegará un menú con las funciones que se pueden por dicha ...

3 Esta explicación corresponde a la función activa en el menú.

6 ... Excel desplegará esta ayuda con los argumentos de la función correspondiente.

9 ... se resaltará el siguiente argumento indicado que el valor o referencia de celda que se registre se asignará al argumento.

12 ... deberá simplemente no digitar nada entre los separadores de listas (;) correspondientes.

11 En caso de tener que dejar un argumento en blanco, como es el caso del argumento pago.

13 Por otra parte, note que en la ventana de la función, los argumentos opcionales se visualizan en resaltar.

15 Aprecié cómo este argumento despliega sus ayudas ...

10 En cualquier argumento podrá registrar un valor numérico o una fórmula.

14 ... además que en las ayudas de la celda, se visualizan dentro de corchetes cuadrados [].

16 ... indicando el significado de cada opción, de 0 o 1, ...

17 ... y detallando sobre la opción seleccionada.

4 ... o registrar un único rango de celdas en el primer argumento.

7 ... se separan con los signos de puntos (:).

6 Aprecié que, las referencias de las dos celdas que definen dicho rango, ...

4 ... la referencia a una celda, ...

2 Por tal razón, estas funciones reciben hasta 255 argumentos ...

1 Las funciones que realizan operaciones de agregación, como la función SUMA, PROMEDIO, CONTAR, MAXIMO y MINIMO, entre otras, pueden requerir una cantidad significativa de datos de entrada.

9 Teniendo en cuenta que en este ejemplo, los rangos de todas las funciones llegan hasta la fila 500, ...

10 ... podrá probar que los resultados de estas fórmulas sí corresponden a los esperados.

8 ... que, a estas funciones se les asigna el mismo rango de celdas en su primer argumento, a la vez que dichos rangos se definen como referencias absolutas con el objetivo de que estas se mantengan cuando la fórmula sea copiada, como se explicó en una lección anterior.

11 Por otra parte, estas funciones pertenecen a la categoría ESTADÍSTICAS, ...

12 ... mientras que la función SUMA pertenece a la categoría MATEMÁTICAS Y TRIGONOMETRÍAS.

5 ... y, para la función de AHORA, se devuelve un formato personalizado que incluye la fecha ...

8 ... la cual deja ver que para la función HOY, se devuelve el formato de fecha estándar ...

10 ... y la hora, expresada en horas y minutos.

7 **1** En el primer argumento de la función IZQUIERDA se registra un texto, ...

3 ... el número de caracteres de la izquierda que en este segundo argumento se indique.

2 ... del cual se extrae ...

5 ... la función DERECHA extrae ...

4 Haciendo referencia al mismo texto, ...

6 ... el número caracteres de la derecha que aquí se indique.



1 En este ejemplo supondremos que se requiere recolectar dinero de un grupo de personas con el objetivo de costear los gastos de un paseo.

4 ... y registrar en cada hoja el valor recibido con la firma correspondiente.

nro. identificación	NOMBRES	APELLIDOS	VALOR RECIBIDO	FIRMA
C01	Juan Manuel	Ariza Pulido	\$ 100.000	[Firma]
C02	Ana Milena	Borda Sanabria	\$ 120.000	[Firma]
C03	Estefanía	Cáceres López	\$	
C04	Andrés Felipe	Duarte Montaño	\$	
C05	Angie Lorena	Fernández Ávila	\$	
C06	Juan Esteban	Gómez Peña	\$ 80.000	[Firma]
C07	Sebastian	Hernández Roa	\$ 100.000	
C08	Ana María	Bejarano Téllez	\$ 150.000	[Firma]
C09	Luis Felipe	Rincón Andrade	\$ 50.000	[Firma]
C10	Lusiana	Zamora Rueda	\$ 200.000	

SEMANA 1

nro. identificación	NOMBRES	APELLIDOS	VALOR RECIBIDO	FIRMA
C01	Juan Manuel	Ariza Pulido	\$ 100.000	[Firma]
C02	Ana Milena	Borda Sanabria	\$ 120.000	[Firma]
C03	Estefanía	Cáceres López	\$	
C04	Andrés Felipe	Duarte Montaño	\$	
C05	Angie Lorena	Fernández Ávila	\$	
C06	Juan Esteban	Gómez Peña	\$ 80.000	[Firma]
C07	Sebastian	Hernández Roa	\$ 100.000	
C08	Ana María	Bejarano Téllez	\$ 150.000	[Firma]
C09	Luis Felipe	Rincón Andrade	\$ 50.000	[Firma]
C10	Lusiana	Zamora Rueda	\$ 200.000	

El proceso se facilitaría si el pago del dinero se hiciera en una sola entrega, ...

2 Lo primero es construir una lista con el número de identificación, los nombres y apellidos de los participantes.

7 ... se debe imprimir y trahitar una hoja cada semana.

pero si se hace mediante pagos por cuotas, semanalmente, por ejemplo, ...



3 ... para posteriormente imprimirla ...

8 Al final de cada semana deberá registrar en una hoja de Excel los aportes recibidos. No obstante, si registra la información en una hoja como esta ...

10 ... segundo: en ninguna parte de esta tabla se indica a cuál semana corresponde cada aporte.

SEMANA 2

nro. identificación	NOMBRES	APELLIDOS	VALOR RECIBIDO	FIRMA
C01	Juan Manuel	Ariza Pulido	\$	
C02	Ana Milena	Borda Sanabria	\$ 150.000	[Firma]
C03	Estefanía	Cáceres López	\$ 130.000	
C04	Andrés Felipe	Duarte Montaño	\$	
C05	Angie Lorena	Fernández Ávila	\$	
C06	Juan Esteban	Gómez Peña	\$	
C07	Sebastian	Hernández Roa	\$ 80.000	[Firma]
C08	Ana María	Bejarano Téllez	\$ 100.000	
C09	Luis Felipe	Rincón Andrade	\$ 100.000	[Firma]
C10	Lusiana	Zamora Rueda	\$ 150.000	

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO
1 C01	\$120.000
2 C02	\$100.000
3 C03	\$120.000
4 C07	\$80.000
5 C09	\$150.000
6 C10	\$50.000
7 C02	\$150.000
8 C07	\$80.000
9 C08	\$90.000
10 C09	\$110.000
11 C10	\$160.000

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO	SEMANA
1 C01	\$120.000	Semana 1
2 C02	\$100.000	Semana 1
3 C03	\$120.000	Semana 1
4 C07	\$80.000	Semana 1
5 C09	\$150.000	Semana 1
6 C10	\$50.000	Semana 1
7 C02	\$150.000	Semana 2
8 C07	\$80.000	Semana 2
9 C08	\$90.000	Semana 2
10 C09	\$110.000	Semana 2
11 C10	\$160.000	Semana 2

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO	SEMANA
1 C01	\$120.000	Semana 1
2 C02	\$100.000	Semana 1
3 C03	\$120.000	Semana 1
4 C07	\$80.000	Semana 1
5 C09	\$150.000	Semana 1
6 C10	\$50.000	Semana 1
7 C02	\$150.000	Semana 2
8 C07	\$80.000	Semana 2
9 C08	\$90.000	Semana 2
10 C09	\$110.000	Semana 2
11 C10	\$160.000	Semana 2

11 Siendo así, es posible que usted considere registrar la información en hojas independientes ...

SEMANA 1

Identificación	NOMBRES	APELLIDOS	VALOR RECIBIDO	FIRMA
C01	Juan Manuel	Ariza Pulido	\$ 120.000	[Firma]
C02	Ana Milena	Borda Sanabria	\$ 100.000	[Firma]
C03	Estefanía	Cáceres López	\$ 120.000	
C04	Andrés Felipe	Duarte Montaño	\$	
C05	Angie Lorena	Fernández Ávila	\$	
C06	Juan Esteban	Gómez Peña	\$ 80.000	[Firma]
C07	Sebastian	Hernández Roa	\$ 100.000	
C08	Ana María	Bejarano Téllez	\$ 150.000	[Firma]
C09	Luis Felipe	Rincón Andrade	\$ 50.000	[Firma]
C10	Lusiana	Zamora Rueda	\$ 200.000	

SEMANA 2

Identificación	NOMBRES	APELLIDOS	VALOR RECIBIDO	FIRMA
C01	Juan Manuel	Ariza Pulido	\$	
C02	Ana Milena	Borda Sanabria	\$ 150.000	[Firma]
C03	Estefanía	Cáceres López	\$ 130.000	
C04	Andrés Felipe	Duarte Montaño	\$	
C05	Angie Lorena	Fernández Ávila	\$	
C06	Juan Esteban	Gómez Peña	\$	
C07	Sebastian	Hernández Roa	\$ 80.000	[Firma]
C08	Ana María	Bejarano Téllez	\$ 100.000	
C09	Luis Felipe	Rincón Andrade	\$ 100.000	[Firma]
C10	Lusiana	Zamora Rueda	\$ 150.000	

16 ... es que la información que se requiere, se registre en una columna llamada Semana y ...

22 ... ubicándose en una celda de la ficha columna ...

23 ... y haciendo clic en el comando Ordenar de A a Z, de la cinta Datos.

14 ... no es la más conveniente para el análisis de la información que nos dan las siguientes listas, debido a que su estructura es confusa, lo cual hace que sea más difícil hacer cálculos comparativos.

13 ... y, semanalmente, se agregará una columna con el valor que cada persona aporta. Aunque esta es la manera más usada por facilidad en la visualización de la información, ...

15 Lo anterior se debe a que, con esta estructura, se incrementa el número de columnas de la tabla a medida que se va registrando la información de cada semana.

18 ... note que el comando Ordenar movió las filas de datos completas, lo cual se evidencia porque ...

17 ... que en ella se registre la semana a la cual pertenece cada pago.

25 ... los valores asignados a cada fila se mantuvieron después de ordenar, al igual que sus valores.

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO	SEMANA
1 C01	\$120.000	Semana 1
2 C02	\$100.000	Semana 1
3 C03	\$120.000	Semana 1
4 C07	\$80.000	Semana 1
5 C09	\$150.000	Semana 1
6 C10	\$50.000	Semana 1
7 C02	\$150.000	Semana 2
8 C07	\$80.000	Semana 2
9 C08	\$90.000	Semana 2
10 C09	\$110.000	Semana 2
11 C10	\$160.000	Semana 2

19 ... como si sucede con la estructura de esta otra tabla.

20 ... No obstante, en esta estructura se repiten los números de identificación de las personas que hayan aportado ambas semanas.

18 ... Note que, al registrarse la información de la tercera semana, no es necesario agregar una columna nueva, ...

25 ... Por su parte, para facilitar la revisión de los aportes que cada persona haya hecho, se puede Ordenar la tabla por el CODIGO de cada aportante ...

12 ... o en una tabla donde registre a todos los participantes en la primera columna ...

28 ... Excel propondrá ampliar la selección para ordenar todas las columnas.

4 ... que se despliega la ventana de dialogo Crear tabla actual, ...

9 ... Se selecciona la cinta de comandos Diseño de tablas, de la cual se destaca la casilla del nombre de la tabla.

10 ... Dichos nombres también se visualizan en el Cuadro de nombres.

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO	SEMANA
1 C01	\$120.000	Semana 1
2 C02	\$100.000	Semana 1
3 C03	\$120.000	Semana 1
4 C07	\$80.000	Semana 1
5 C09	\$150.000	Semana 1
6 C10	\$50.000	Semana 1
7 C02	\$150.000	Semana 2
8 C07	\$80.000	Semana 2
9 C08	\$90.000	Semana 2
10 C09	\$110.000	Semana 2
11 C10	\$160.000	Semana 2

3 ... y haciendo clic en el botón Tabla, de la cinta Insertar.

5 ... Además, proponiendo la primera columna de la tabla se convierta en su encabezado.

8 ... automáticamente, se visualizarán los botones para Ordenar y Filtrar.

12 ... la Tabla se extenderá automáticamente.

CÓDIGO	VALOR RECIBIDO	SEMANA
1 C01	\$120.000	Semana 1
2 C02	\$100.000	Semana 1
3 C03	\$120.000	Semana 1
4 C07	\$80.000	Semana 1
5 C09	\$150.000	Semana 1
6 C10	\$50.000	Semana 1
7 C02	\$150.000	Semana 2
8 C07	\$80.000	Semana 2
9 C08	\$90.000	Semana 2
10 C09	\$110.000	Semana 2
11 C10	\$160.000	Semana 2

4 ... por defecto, sugiere un rango de celdas que detecta automáticamente.

1 ... Otro tema importante en el manejo de listas o matrices de datos es que, al estar relacionado con el hecho de convertir estas listas en TABLAS.

11 ... Por otra parte, con la medida en la que se resalta al menos un dato de una celda contigua, ...

12 ... la Tabla se extenderá automáticamente.

30 ... Excel solamente ordenará la primera columna, lo que significa que los datos de las demás columnas ya no coinciden, como lo deja ver la diferencia de color: en la mayoría de las filas. Esto denota que la información de esta tabla ya no es confiable.

Derechos de autor - CompuLearning S.A.S. - www.compulearning.edu.co

13 ... desde la misma ventana del comando Ordenar se debe modificar el segundo criterio o nivel de ordenación, seleccionando la columna CÓDIGO ...

1 Suponga que desea ordenar el valor de los aportes de menor a mayor ...

4 En ese sentido, el primer registro de la primera semana sería el del código C09 que hizo un aporte de \$150.000 ...

15 Note que también se podría ordenar por los colores de celda por la flecha o por los iconos de un formato condicional ...

14 ... modificando el CRITERIO DE ORDENACIÓN por la opción A a Z ...

7 ... hacer clic en el comando Ordenar de A a Z ...

8 ... y desde esta ventana, definir el primer criterio de ordenado sea por columna SEMANA ...

5 ... modificando el CRITERIO DE ORDENACIÓN por la opción A a Z ...

6 Para conseguir este resultado debe ubicarse en cualquier celda de la tabla ...

12 Si se desea volver a ir en el origen (C09) el que se reseteó la información, ...

9 Lo que sigue es definir que, las semanas se vean ordenadas de la primera a la última mediante la opción A a Z ...

2 Estos se activan y desactivan con el comando Filtro de la misma cinta Datos ...

3 ... y el último registro, el del código C10 con un aporte de \$50.000 ...

10 ... y agregar otro nivel, seleccionando la columna VALOR RECIBIDO ...

1 Otra herramienta de Excel para manipular la información registrada en matrices de datos o Tablas Dinámicas son los Filtros ...

11 En este punto podría aplicar un segundo criterio de filtrado basado en la columna CÓDIGO, ...

13 De modo que se habiliten todos los elementos de esta columna ...

9 En cualquier caso, después de hacer clic en ACEPTAR los encabezados de filas, estos se visualizarán con color azul, indicando que la matriz de datos está filtrada ...

12 La acción de Filtrar implica que se dejen algunos o las filas de tabla, ...

13 De modo que se habiliten todos los elementos de esta columna ...

5 ... puede deshabilitar ambas Casillas haciendo clic en la opción Seleccionar todo, ...

11 ... con lo que se obtendría la tabla filtrada por dos criterios ...

13 De modo que se habiliten todos los elementos de esta columna ...

6 ... para posteriormente habilitar la casilla de la Semana 2 ...

11 ... con lo que se obtendría la tabla filtrada por dos criterios ...

23 ... este panel de campos arrastra: cada uno de los campos o encabezados de la Tabla ...

8 ... y dejar activa solo la casilla Semana 2 ...

11 ... con lo que se obtendría la tabla filtrada por dos criterios ...

22 ... así, se activa una nueva hoja en donde se visualiza el panel de Campos de Tabla ...

17 ... ver las diferentes fuentes de datos desde donde se puede crear este tipo de informes ...

11 ... con lo que se obtendría la tabla filtrada por dos criterios ...

24 ... a cada una de las áreas de Filas, Columnas, Valores y Filtros mencionados ...

18 ... en este caso, la primera opción ...

11 ... con lo que se obtendría la tabla filtrada por dos criterios ...

25 El resultado final de la Tabla Dinámica propuesta ...

7 Lo que se visualiza como el encabezado de cada fila en una Tabla Dinámica ...

15 ... de los resultados mostrados en la matriz principal de la Tabla Dinámica ...

11 Por su parte, al área de intersección se le debe asignar un campo numérico ...

18 ... en este caso, la primera opción ...

15 ... de los resultados mostrados en la matriz principal de la Tabla Dinámica ...

11 Por su parte, al área de intersección se le debe asignar un campo numérico ...

1 En esta lección se pretende que entienda cuándo usar una gráfica de columnas y cuándo una gráfica circular.

2 Se crear una gráfica circular por tabular los datos en un rango de celdas.

3 ... activar la cinta 'INSERTAR' y seleccionar una de las opciones del grupo de comando Gráficos.

4 ... que tener en cuenta que la información registrada en este primer rango de celdas tiene solo una SERIE DE VALORES.

5 ... por consiguiente, este segundo rango de celdas tiene dos SERIES DE VALORES.

6 Solo basta con ubicarse en una celda que sea el rango de celdas.

7 ... y hacer clic, en este momento en la primera opción del menú de gráficos de columnas.

8 ... y repetir los mismos pasos desde el primer rango de celdas de valores. Aprecie que:

9 ... primero: la primera gráfica adjunta no tiene título y encabezado (10 series); ...

10 ... segundo: la segunda gráfica no adjunta título específico.

11 ... que en la pantalla anterior creó una celda en donde se especifica el color que identifica a cada SERIE DE VALORES.

12 ... primero: la gráfica seleccionada muestra tres botones desde donde fácilmente puede modificar su presentación.

Producto	Ventas Año 202X	Ventas Año 202Y
Producto 1	15.618	10.968
Producto 2	26.726	32.870
Producto 3	30.458	27.620

1 Desde el menú ELEMENTOS DE GRÁFICO se pueden agregar los títulos a los ejes.

2 ... y, desde el submenú correspondiente, se puede definir cuál título dejar y cuál no.

3 ... de las cuales se pueden mostrar en cualquiera de estas posiciones.

4 ... si se deja visible la clave de la TABLA DE DATOS.

5 ... cómo puede verse la cuestión de explorar cada menú y submenú de cada elemento del gráfico.

6 ... la cual, corresponde a los datos registrados en el rango de celdas que alimenta la gráfica.

7 ... hace referencia a que se muestre el color de cada serie.

8 ... en cuanto a la Leyenda.

9 ... serie de datos, ante activarla.

10 ... y, desde el submenú correspondiente, se puede definir cuál título dejar y cuál no.

11 ... si se deja visible la clave de la TABLA DE DATOS.

12 ... cómo puede verse la cuestión de explorar cada menú y submenú de cada elemento del gráfico.

13 ... también se puede agregar la TABLA DE DATOS.

1 Por otra parte, desde el menú ESTILOS DE GRÁFICO se puede filtrar la gráfica.

2 ... se asignará un estilo a la gráfica seleccionada, a partir de las opciones de este menú.

3 ... para que solo muestre una categoría.

4 ... cada una de las opciones perteneciente a una familia de colores.

5 ... para, posteriormente, seleccionar en este caso la primera opción del menú de gráficos circular.

6 ... y finalmente hacer clic en el botón para visualizar los filtros requeridos.

7 ... ocultando las otras dos categorías o productos.

8 ... y hace clic en alguna gráfica para crear.

9 ... la gráfica de columnas se modifica por la gráfica circular.

10 ... y hace clic en alguna gráfica para crear.

11 ... la gráfica circular se mostrará como un elemento con tres colores distintos, en donde el color representará un elemento.

12 Por otra parte, si se selecciona la gráfica de columnas.

13 ... y finalmente hacer clic en el botón para visualizar los filtros requeridos.

14 ... la gráfica de columnas se modifica por la gráfica circular.

15 ... y hace clic en alguna gráfica para crear.

16 ... la gráfica circular se mostrará como un elemento con tres colores distintos, en donde el color representará un elemento.

4

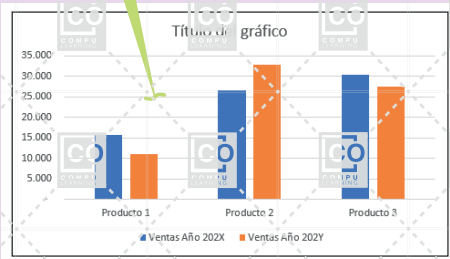
1 si desde el año se muestra porcentaje de cada parte de la gráfica circular, ...

2 sobre el eje de las ventas de cada año, especialmente ...

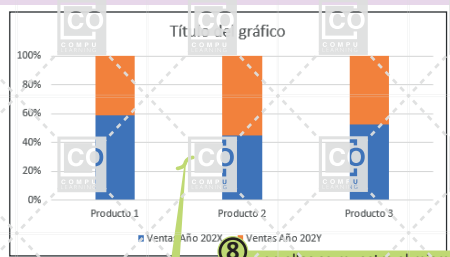
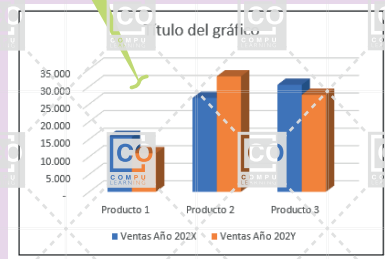
3 ... si se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

4 En la gráfica circular es mucho más fácil visualizar la participación de cada elemento ...

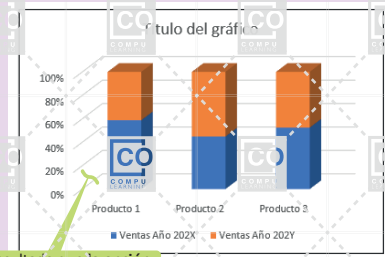
5 Acerca de las gráficas de COLUMNAS AGRUPADAS, ...



6 ... estas muestran el mismo resultado que la opción de COLUMNAS AGRUPADAS EN TRES DIMENSIONES.



8 ... en ellas se muestra el mismo resultado que la opción COLUMNAS APILADAS EN TRES DIMENSIONES.



7 Sobre las gráficas de COLUMNAS APILADAS, ...

5 ... están representados en las dos series de valores ...

5

1 En el gráfico de COLUMNAS AGRUPADAS se puede ver con facilidad la diferencia de las ventas ...

2 ... entre cada año ...

3 Tenga en cuenta que los años ...

4 ... la gráfica de las ventas de cada producto ...

5 La gráfica de COLUMNAS APILADAS ...

6 ... donde estas diferencias dejan ver cuál producto se ha vendido más.

7 ... en donde cada elemento o grupo de datos que se muestran en el eje horizontal.

8 ... de manera detallada para cada producto.

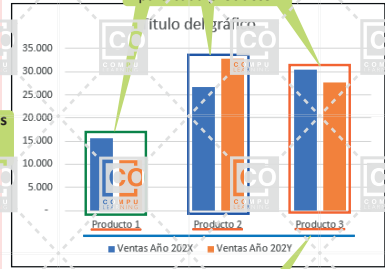
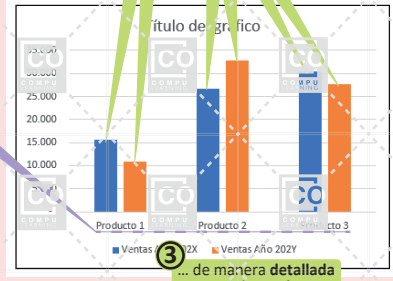
9 ... afecta al eje vertical ...

10 ... la diferencia de las ventas de cada producto ...

11 ... muestra los dos años ...

12 ... y cada producto ...

	Ventas Año 202X	Ventas Año 202Y
Producto 1	15.618	10.968
Producto 2	26.726	32.870
Producto 3	30.458	27.620



6

1 ... se obtiene cada fila de datos de la misma tabla de datos y, ...

2 ... se muestra cada una ...

3 ... en su eje de valores se muestran valores porcentuales, ...

4 ... se muestra un ...

5 ... por cada producto.

6 Por esa razón, en esta gráfica se aprecia mejor la distribución porcentual de las ventas durante los dos años.

7 ... donde las sumas de las ventas de los dos años ...

8 ... la información a la gráfica de COLUMNAS APILADAS.

9 ... se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

10 ... muestra los dos años ...

11 ... y cada producto ...

12 ... donde estas diferencias dejan ver cuál producto se ha vendido más.

	Ventas Año 202X	Ventas Año 202Y
Producto 1	15.618	10.968
Producto 2	26.726	32.870
Producto 3	30.458	27.620

1 ... se obtiene cada fila de datos de la misma tabla de datos y, ...

2 ... se muestra cada una ...

3 ... se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

4 ... se muestra un ...

5 ... por cada producto.

6 Por esa razón, en esta gráfica se aprecia mejor la distribución porcentual de las ventas durante los dos años.

7 ... donde las sumas de las ventas de los dos años ...

8 ... la información a la gráfica de COLUMNAS APILADAS.

9 ... se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

10 ... muestra los dos años ...

11 ... y cada producto ...

12 ... donde estas diferencias dejan ver cuál producto se ha vendido más.

1 ... se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

2 ... se muestra un ...

3 ... por cada producto.

4 Por esa razón, en esta gráfica se aprecia mejor la distribución porcentual de las ventas durante los dos años.

5 ... donde las sumas de las ventas de los dos años ...

6 ... la información a la gráfica de COLUMNAS APILADAS.

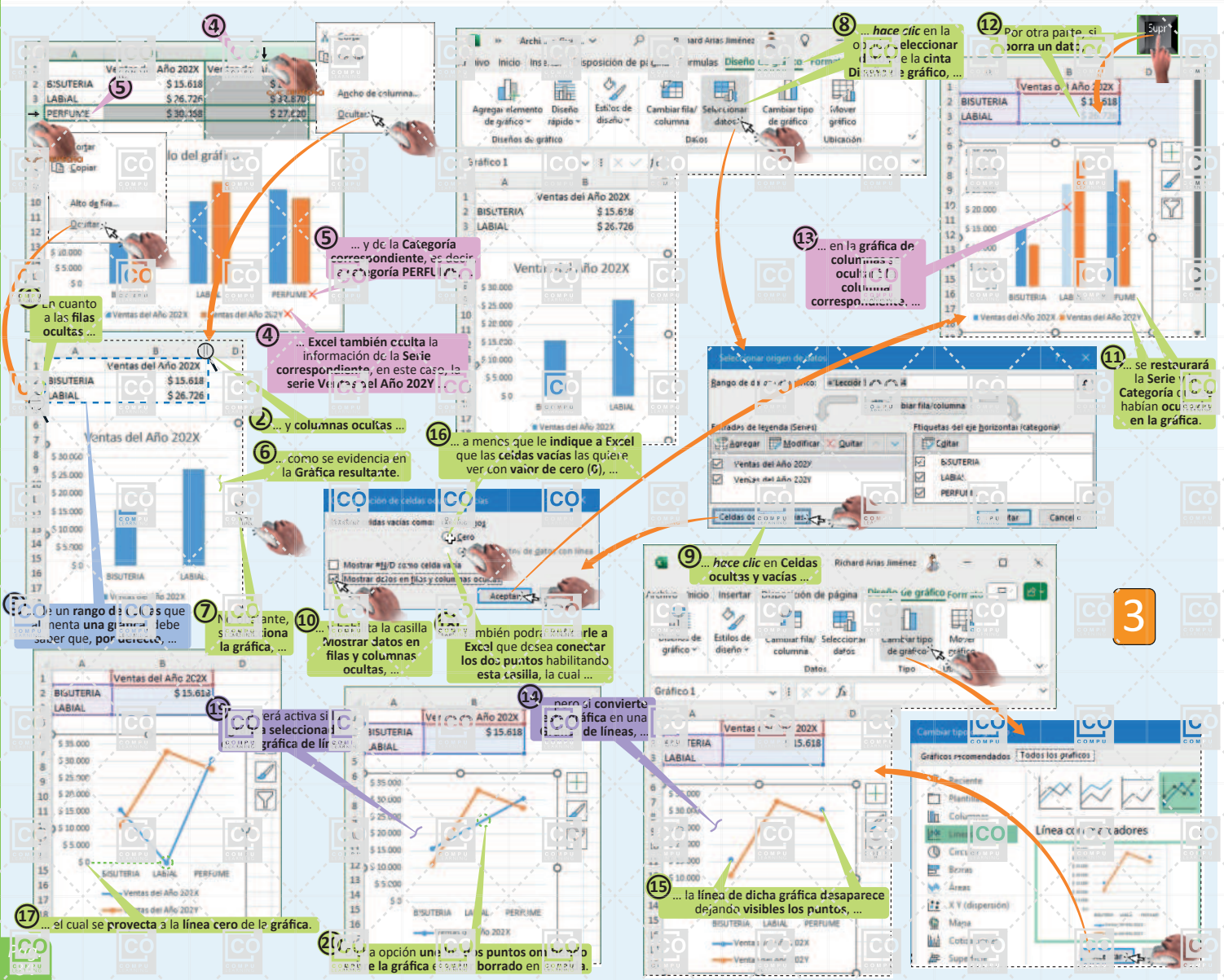
7 ... se muestra el círculo completo (100%) representa el 100% de las ventas del año correspondiente.

8 ... muestra los dos años ...

9 ... y cada producto ...

10 ... donde estas diferencias dejan ver cuál producto se ha vendido más.

	Ventas del Año 202X	Ventas del Año 202Y	Ventas del Año 202Z
BISUTERIA	\$15.618	\$10.968	\$15.870
LABIAL	\$26.726	\$32.870	\$34.910
PERFUME	\$30.458	\$27.620	\$26.540



	Ventas del Año 202X	Ventas del Año 202Y	Ventas del Año 202Z
BISUTERIA	\$15.618	\$10.968	\$15.870
LABIAL	\$26.726	\$32.870	\$34.910
PERFUME	\$30.458	\$27.620	\$26.540

2... se mostrarán en color rojo en el área de celdas de Excel, sin importar que estén respondiendo a encabezados de columnas...

12... se obtiene el mismo resultado que con el mismo botón de la cinta Diseño de gráfico, lo que significa que...

18... así como el rango de celdas...

16... Excel permite modificar la respuesta de la celda...

10... correspondiente a esta columna adicional.

11... Por otra parte, con la acción de clic en el botón Cambiar fila/columna de esta ventana...

3... clic a los encabezados de las celdas.

14... Por otra parte, aquí puede ver todas las acciones que se pueden ejecutar sobre una determinada Serie.

6... llamada área de Series...

5... apreciar que las ventanas con comando Seleccionar origen de datos, de ambas gráficas,...

7... dichos rótulos se ubican en primer área...

8... se ubican en el área de categorías.

9... mientras que los valores que se grafican en el eje X...

17... desde donde se captura el nombre de la nueva Serie,...

19... que también captura sus valores. Por tanto,...

15... Por ejemplo, con la acción de clic en el botón Modificar de una de las Series,...

22... efectivamente corresponden a los nuevos valores de este rango de celdas.

13... En las gráficas de Columnas agrupadas en Excel que se tengan seleccionadas, sucederá que los rótulos que se visualicen en el área de Leyenda...

13... también se invertiría la ubicación de estos rótulos.

26... al rango de celdas que componen los títulos...

20... en la gráfica modificada se visualiza el nuevo producto Esmates...

23... En cuanto al área de categorías, se tiene que analizar alguna de ellas...

24... con clic en el botón Editar,...

29... el rango que aquí se muestra incluye los títulos de las tres (3) categorías. Esto significa que...

31... la ventana Rótulos del eje será la misma...

27... se muestran las categorías de los grupos de resultados en el eje X.

25... apreciar que al hacer clic de haber seleccionado la primera Categoría antes de hacer clic en el botón Editar,...

30... sin importar la Categoría tenga seleccionada,...

9... contiene sus valores...

10... no es necesario eliminarlo de la cinta...

5... Desde esta primera casilla se define la celda...

8... de la segunda casilla se define el grupo de celdas...

15... Finalmente, con esta opción se elimina el elemento seleccionado, en este caso, MEDALLERIA,...

13... Esto se hizo haciendo clic en un nuevo elemento...

12... mediante la acción de clic en los botones guiados en esta ventana,...

14... una posición que se refleja también en cada grupo de gráficas que define las categorías...

2... en ella se visualiza un cuarto producto.

16... para ubicarlo en la segunda posición de esta lista...

11... En este ejemplo lo subimos dos (2) posiciones...

14... al área de Series.

15... Por su parte, como se agregó este nuevo elemento, se ubicó en la última posición.

13... para ubicarlo en la segunda posición de esta lista...

12... mediante la acción de clic en los botones guiados en esta ventana,...

11... En este ejemplo lo subimos dos (2) posiciones...

1... A pesar de que la gráfica seleccionada se hizo a partir de los tres (3) productos...

6... que contiene el texto...

14... una posición que se refleja también en cada grupo de gráficas que define las categorías...

2... en ella se visualiza un cuarto producto.

15... Finalmente, con esta opción se elimina el elemento seleccionado, en este caso, MEDALLERIA,...

13... Esto se hizo haciendo clic en un nuevo elemento...

12... mediante la acción de clic en los botones guiados en esta ventana,...

11... En este ejemplo lo subimos dos (2) posiciones...

10... no es necesario eliminarlo de la cinta...

9... contiene sus valores...

8... de la segunda casilla se define el grupo de celdas...

5... Desde esta primera casilla se define la celda...

3... para ubicarlo en la segunda posición de esta lista...

2... en ella se visualiza un cuarto producto.

1... A pesar de que la gráfica seleccionada se hizo a partir de los tres (3) productos...

1 ... se activarán estas dos (2) cintas de comandos, ...

2 Desde esta opción de la ventana del comando Ir a Especial se seleccionan todos los formatos a la vez.

3 No obstante, existe otro comando que no son flotantes, es el comando Tablas de Excel.

4 Sin embargo, lo que se inserta en las celdas de una tabla dinámica se inserta en la cinta Insertar.

5 Por ejemplo, se puede mover la posición de una gráfica, ...

6 En esta imagen se aprecia que desde la ficha Segmentación se asigna un Estilo a cada una de las segmentaciones.

7 ... todas son diferentes debido a que cada objeto tiene sus propios componentes y características, y sobre ellos se ejecutan diferentes tipos de acciones.

8 Además, al ubicarse sobre una de sus celdas se activan sus propias cintas de comandos.

9 ... cambiar el tamaño del rango de celdas de una Tabla ...

10 ... mientras que las imágenes, las formas y los iconos ...

11 ... como resultado de ubicarlo sobre los objetos flotantes.

12 ... los objetos de visualización de datos se comportan en un caso especial de los objetos flotantes ...

13 ... y la ubicación de los objetos flotantes, la ubicación de los punteros de los objetos flotantes ...

14 ... y las Tablas Dinámicas.

15 ... y la ubicación de los punteros de los objetos flotantes ...

16 ... o agregar un campo calculado en una Tabla Dinámica.

17 De la misma manera, al importar una gráfica a Excel ...

18 ... y Excel la identificará, en este caso, como Serie Continente punto Asia/India.

19 La acción de un segundo clic sobre una de sus columnas, seleccionará solo dicha columna ...

20 ... cuando se haga clic sobre el símbolo de relleno.

21 En cuál de las cintas de comandos se encuentra este símbolo de relleno ...

22 Siendo así, en este caso, la asignación del color de relleno se aplicará solo al área de la gráfica.

23 Siendo así, la asignación de un color de relleno ...

24 ... y una Serie de valores, entre otras.

25 ... el área de valores del eje Horizontal ...

26 ... el área de valores del eje Vertical ...

27 ... la parte de la gráfica seleccionada.

28 ... la asignación de un color de relleno ...

1 ... la parte de la gráfica seleccionada.

2 ... la asignación de un color de relleno ...

3 Siendo así, en este caso, la asignación del color de relleno se aplicará solo al área de la gráfica.

4 ... el área de valores del eje Horizontal ...

5 ... el área de valores del eje Vertical ...

6 ... la asignación de un color de relleno ...

7 ... la asignación de un color de relleno ...

8 ... la asignación de un color de relleno ...

9 ... la asignación de un color de relleno ...

10 ... la asignación de un color de relleno ...

7 y haciendo clic en el botón **Aplicar formato a selección**, ...

8 ... este se obtiene de las celdas que alimentan la información de cada gráfica.

9 ... el cual despliega este Panel de opciones rotariado como Dar formato al eje.

10 Observe que todo se hizo en el menú **Opciones de eje**.

11 Por otra parte, las opciones del menú del área de selección actual de una Gráfica circular son los mismos.

12 ... como es el caso de la serie **Población por Continente** de esta gráfica. De hecho, al seleccionarla desde este menú ...

13 Este panel ofrece la posibilidad de modificar los valores máximo y mínimo que se ven visualizados en el eje vertical de la Gráfica de columnas, ...

14 ... es la serie **País más poblado por continente** ...

15 ... cuanto el formato de los valores numéricos de las gráficas de Excel, ...

16 ... así como sus límites en su valor máximo ...

17 ... el valor original de cada casilla se puede recuperar haciendo clic en el botón **Restablecer correspondiente**.

18 ... despliega el Panel de comandos correspondiente.

19 ... se consiguen el alto de las columnas se incrementa, mejorando la apreciación de las diferencias entre las columnas ...

20 ... se activarán todos si se hace clic en el elemento ...

21 ... tanto se consigue seleccionando el Eje vertical ...

22 ... Note que al disminuir el límite máximo a 5.000 unidades ...

23 ... acción de **doblo clic** sobre un área gráfico, como el caso del Eje vertical ...

24 ... así como los valores entre las líneas de división.

25 ... se consigue el alto de las columnas se incrementa, mejorando la apreciación de las diferencias entre las columnas ...

26 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

27 ... Por su parte, la única serie de esta segunda Gráfica circular ...

1 ... las opciones que el menú **Formato de formas** muestra desde la cinta **Formato**.

2 ... en esta área se mostrarán opciones para la modificación de la leyenda. Incluso, ...

3 Si esta es la opción **Formato de borde** ...

4 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

5 ... Por su parte, la única serie de esta segunda Gráfica circular ...

6 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

7 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

8 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

9 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

10 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

11 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

12 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

13 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

14 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

15 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

16 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

17 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

18 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

19 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

20 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

21 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

22 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

23 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

24 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

25 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

26 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

27 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

28 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

29 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

30 ... permite configurar la Gráfica circular representando solo una Serie de valores, ...

5 ... se activan las Etiquetas de la Gráfica de columnas.

6 ... podrán ser editadas desde el menú **Opciones de texto**.

7 ... se puede configurar lo que se quiere mostrar en cada etiqueta ...

8 ... desde el menú **Opciones**, ...

9 ... este ejemplo, las Gráficas de burbujas permiten mostrar las acciones cada una de ellas ...

10 ... y el tamaño de la burbuja, representado en el tamaño de la burbuja.

11 ... el cual dispone de estos tres Submenús.

12 ... desde esta opción ...

13 ... La invitación es a que explore las opciones que cada uno de estos menús ofrece con el objetivo de mejorar la presentación de sus Gráficas.

14 ... Al explorar sus Etiquetas ...

15 ... y su ubicación.

11 ... como si in hizo en el área de encabezados de la primera Gráfica ...

12 Por su parte, el texto que se registró en la primera celda, ...

10 Además, aquí no se resaltó de color rojo ninguna área de encabezados, ...

2 ... cuyas encabezados corresponden a valores numéricos, en este caso representando los años aquí registrados, ...

9 ... en lugar de las Series 2028, 2029 y 2030. ...

1 Iniciaríamos por analizar lo que sucede al crear una Gráfica de columnas ...

3 Recordemos que la misma se crea a con el texto de los encabezados alfanuméricos ...

6 ... y, a los encabezados de Columnas, ...

17 ... para que, de esta manera, Excel interprete dicho texto como numérico, ... si fueran texto ...

19 coincide con la alineación que por defecto Excel asigna a los encabezados de Filas ...

15 ... a cada valor numérico de cada año, ...

14 ... la cual se adiciona a las demás Categorías, en estas Producto 1, Producto 2 y Producto 3. ...

8 No obstante, en este caso, Excel no identificó una Serie, razón por la cual en el área de visualización se visualizan los nombres Series 1, 2 y 3, ...

36 ... con lo cual se obtiene el resultado esperado y no se tiene en cuenta el valor de la primera celda. ...

20 No obstante, a pesar de haber modificado los encabezados de la primera fila, la Gráfica no se modificó, ...

26 ... sus valores en los demás valores de cada columna. ...

25 ... para poder definir sus nombres con la celda de la Fila 1 correspondiente ...

15 ... para que esto NO suceda, puede anteponer el carácter Apóstrofo (!) ...

23 Inicialmente, se puede pensar en corregir la Gráfica desde la ventana Modificar origen de datos, ...

33 ... en el momento en el que se modificó el botón Cambiar fila/columna del área de series. ...

31 ... mediante el botón Cambiar fila/columna, que se desactivó tanto en esta área ...

18 De hecho, después de anteponerles el Apóstrofo (!), estos valores se alinearon a la izquierda de las celdas, ...

29 Sin embargo, debido a que desde el área de Categoría NO se puede eliminar la categoría Año, ...

... sería necesario pasar el área de Categorías a la de Series ...

28 ... se visualizan en el área de Leyenda de la nueva Gráfica. ...

24 ... seleccionando cada Serie de valores ...

27 Observe como los dos (2) primeras series modificadas ...

34 El botón Cambiar fila/columna también se desactiva al editar al menos una Categoría de esta área. ...

1

20 No obstante, a pesar de haber modificado los encabezados de la primera fila, la Gráfica no se modificó, ...

26 ... sus valores en los demás valores de cada columna. ...

25 ... para poder definir sus nombres con la celda de la Fila 1 correspondiente ...

15 ... para que esto NO suceda, puede anteponer el carácter Apóstrofo (!) ...

23 Inicialmente, se puede pensar en corregir la Gráfica desde la ventana Modificar origen de datos, ...

33 ... en el momento en el que se modificó el botón Cambiar fila/columna del área de series. ...

31 ... mediante el botón Cambiar fila/columna, que se desactivó tanto en esta área ...

18 De hecho, después de anteponerles el Apóstrofo (!), estos valores se alinearon a la izquierda de las celdas, ...

29 Sin embargo, debido a que desde el área de Categoría NO se puede eliminar la categoría Año, ...

... sería necesario pasar el área de Categorías a la de Series ...

28 ... se visualizan en el área de Leyenda de la nueva Gráfica. ...

24 ... seleccionando cada Serie de valores ...

27 Observe como los dos (2) primeras series modificadas ...

34 El botón Cambiar fila/columna también se desactiva al editar al menos una Categoría de esta área. ...

15 ... dado que sus valores son mayores a los de los otros dos Series, el índice de color de la Gráfica de Columnas de Producto 3 ...

7 ... Apilada y ...

8 ... 100% Apilada.

6 ... cada una de manera Agrupada, ...

11 En la primera Gráfica de Columnas se aprecia mejor las diferencias entre los valores de cada uno de los años ...

16 En cuanto a las Gráficas Apiladas, en la Gráfica de Columnas se resalta el año con más unidades de los tres productos. ...

11 ... como lo refleja el alto de estas tres (3) Columnas. ...

18 ... no se aprecia ninguna diferencia entre las tres (3) gráficas de líneas 2D ...

17 Por su parte, en la Gráfica de Líneas no es claro que sistema de cantidad se aplicó. De hecho, ...

21 ... la inclinación de las líneas que unen el punto, refleja el Incremento acumulado ...

20 En la Gráfica de Áreas se aprecia bien el apilamiento, con la ventaja de que ...

1 Para este ejemplo hemos insertado este grupo de nuevo (9) gráficas ...

15 ... es la coincidencia de los valores en cada celda de estas gráficas. ...

5 ... y el tercer grupo de Gráficas de Área ...

14 Por su parte, la Gráfica de Área no es adecuada para mostrar los valores agrupados de datos que puede suceder que una Serie de valores, como es la Serie de color verde, cubra a todas las demás áreas ...

10 ... es la coincidencia de los valores en cada celda de estas gráficas. ...

12 ... de los valores, Año por Año, de acuerdo con la inclinación de cada línea. ...

22 ... el Decremento acumulado, si las líneas son descendentes. ...

20 En la Gráfica de Áreas se aprecia bien el apilamiento, con la ventaja de que ...

1 Para este ejemplo hemos insertado este grupo de nuevo (9) gráficas ...

21 ... la inclinación de las líneas que unen el punto, refleja el Incremento acumulado ...

20 En la Gráfica de Áreas se aprecia bien el apilamiento, con la ventaja de que ...

1 Para este ejemplo hemos insertado este grupo de nuevo (9) gráficas ...

6 ... Área 2D ...

7 ... Área 2D ...

8 ... Área 2D ...

31 ... siendo estas las sumas de los tres (3) años ...

28 ... como lo refleja el alto de estas tres (3) Columnas. ...

25 No obstante, la Gráfica de Líneas 100% Apilada desvirtuó por completo el objetivo de las Gráficas ...

26 ... ya que su inclinación no representa el Incremento o Decremento de los resultados, al 100%. ...

29 Finalmente, la principal fortaleza de la Gráfica de Áreas Apiladas es ...

23 En la Gráfica de Columnas 100% Apilada se muestra la participación porcentual de cada Producto ...

24 ... sobre el total de cada año, como ya se hizo en el caso de la Gráfica de Columnas 100% Apilada ...

27 Por otro lado, la línea superior es completamente horizontal, porque el total se mantuvo en los tres (3) años, lo cual no es cierto ...

30 ... el tamaño total de cada área resaltada por cada color es proporcional a la influencia de cada Producto en los tres (3) años. Dicho de otra manera, ...

36 ... que representan estas tres (3) áreas de la Gráfica de Área 100% Apilada ...

1 En esta parte de la lección haremos un comparativo entre estos tres (3) tipos de Gráfica de columnas. 13 ... con el comando Cambiar fila/columna, ...

2 En la primera gráfica se muestran los datos Agrupados...

2 pero conservando el mismo tipo de Gráfica de Columnas Agrupadas.

6 ... es casi la misma diferencia entre el Producto_3 y el Producto_2.

5 Por ejemplo, es fácil ver que la diferencia entre el Producto_3 y el Producto_1...

4 ... de cada Categoría del eje X.

11 ... un mismo elemento, representado por una Serie con su propio color...

7 No obstante, la diferencia entre los tres (3) años...

11 de tal manera que todos los elementos se ubiquen cerca, lo que facilita apreciar la diferencia.

9 ... se vería mejor si agrupan los tres (3) años...

10 ... en una misma Categoría del eje X, ...

12 ... para aclarar que se consiguió invirtiendo las Series por las Categorías...



3

2 ... el total de cada Columna...

1 En cuanto a la Gráfica de Columnas Apiladas sucede que...

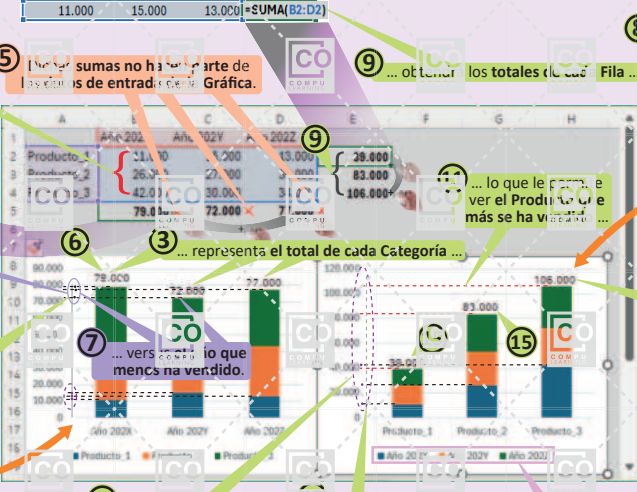
6 Es claro que sus diferencias se ven, en un caso, visualizar fácilmente el año que más ha vendido...

7 ... versar sobre lo que menos se ha vendido.

10 ... representados en el alto de cada Columna, ...

15 ... versus el Producto que menos se ha vendido.

12 ... en los tres (3) años, ...



8 No obstante, si invierte las filas de las columnas...

15 ... Excel no dispone de una opción de configuración para la visualización de valores.

14 Finalmente, debe saber que, a la fecha de elaboración de esta guía, ...

1 ... cuanto a la Gráfica de Columnas Apiladas 100% Apilada se tiene que...

6 Además, cada una de sus áreas representa la distribución porcentual...

6 ... de sus valores, ...

10 ... sobre el total de unidades del Año correspondiente.

8 ... muestra la distribución porcentual...

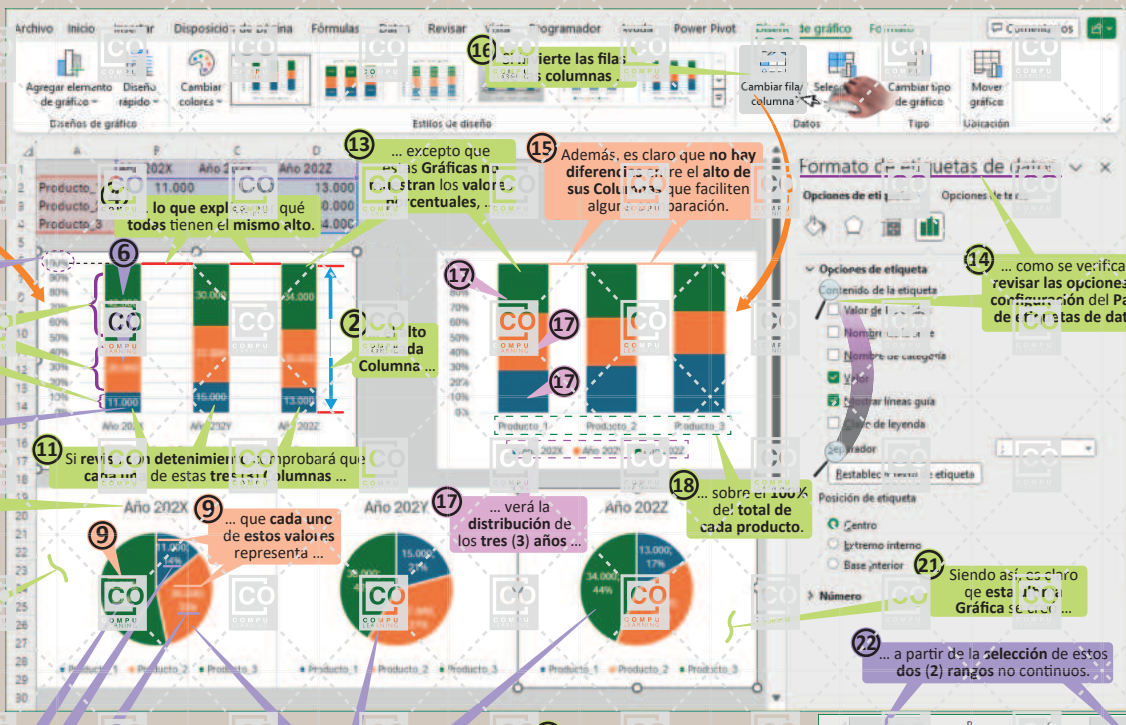
4

8 ... muestra la distribución porcentual...

11 ... representa lo mismo que cada una de estas tres (3) Gráficas circulares, ...

19 En cuanto a las Gráficas circulares debe saber que cada una de ellas se creó a partir del rango A1 hasta A4...

20 ... y el rango de valores correspondiente de cada año representado.



13 ... excepto que en las Gráficas no se muestran los valores porcentuales, ...

15 Además, es claro que no hay diferencias entre el alto de sus Columnas que faciliten alguna comparación.

2 Alto de Columna...

11 Si revisa, con detenimiento comprobará que cada una de estas tres (3) Columnas...

9 ... que cada uno de estos valores representa...

17 ... verá la distribución de los tres (3) años...

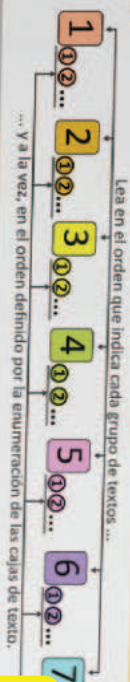
18 ... sobre el total de cada producto.

14 ... como se verifica al revisar las opciones de configuración del Panel de Opciones de Etiquetas de Hojas de Datos...

21 Siendo así, es claro que esta es la Gráfica de Columnas...

22 ... a partir de la selección de estos dos (2) rangos no continuos...

DIAGRAMACIÓN Y SECUENCIA DE LECTURA



Planación y análisis de la producción

Si una imagen, como la primera imagen de esta lección, no tiene asignado un 'número grande', significa que no pertenece a un grupo de texto. En ese caso, las cajas de texto numeradas estarán vinculadas a otros grupos. Por ejemplo, el primer ítem de la caja de texto acá señalada, forma parte del primer grupo de texto, y se idenifican por tener el mismo color de fondo.

El contenido de las dos páginas corresponde a las memorias de una lección. Por su parte, el Programa de estudio consta de cinco módulos o niveles, cada uno de 16 lecciones.

Dentro de cada grupo de texto deberá seguir la lectura, acorde a la numeración de las cajas de texto.

Para la lectura de cada lección siga el orden de la numeración de cada grupo de textos, los cuales se idenifican con números grandes.

Cada grupo de textos tendrá un color de fondo diferente.

