



M **E** **V** **Y** **T** ••• Modelo
Educación
para la Vida
y el Trabajo

Secretaría de Educación Pública
Dirección General de INEA
Dirección Académica

Coordinación académica
Luz María Matamoros Vieyra

Autoría
Silvia Adriana González González

Selección de contenidos
Rocío Adelina González Díaz

Revisión de contenidos
Bélgica María Romero de Loera
Luz Elvira Soto Castellanos
Joel Guzmán Mosqueda

Revisión técnica
Luz María Matamoros Vieyra

Revisión académica
María de Lourdes Aravedo Reséndiz

Coordinación gráfica y cuidado de la edición
Greta Sánchez Muñoz
Adriana Barraza Hernández

Seguimiento al diseño
Jorge Nava Rodríguez
Ricardo Figueroa Cisneros

Seguimiento editorial
María del Carmen Cano Aguilar

Revisión editorial
Marisol Ruiz Monter
José Agustín Escamilla Viveros
Alicia Naves Merlín
Laura Angélica de la Torre Rodríguez

Diseño de maqueta
Yenisei Oviedo González

Diseño de portada
María Isabel Gómez Guízar

Diagramación
Gumaro García Vargas
Jorge Nava Rodríguez
Norma García Manzano

Ilustración de interiores
Isamel David Nieto Vital
Vanessa Hernández Gusmão
Alejandro Villalobos González

Ordeno y calculo con la computadora. Libro del adulto. D. R. 2014 © Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, INEA. Francisco Márquez 160, Col. Condesa. México, D.F., C.P. 06140.

Esta obra es propiedad intelectual de su autora y los derechos de publicación han sido legalmente transferidos al INEA. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.

ISBN *Modelo Educación para la Vida y el Trabajo*. Obra completa: 970-23-0274-9
ISBN *Ordeno y calculo con la computadora*. Libro del adulto: En trámite

Impreso en México

Índice

Bienvenida 5

Propósitos del módulo..... 7

Unidad 1: Conocer la hoja de cálculo..... 9

Reto 1. Conocer los elementos de una hoja de cálculo 11

Reto 2. Escribir en la hoja de cálculo 13

Reto 3. Pasar de una hoja a otra y cambiar su nombre 16

Reto 4. Agregar filas o columnas 19

Reto 5. Manejar autoformatos prediseñados 21

Reto 6. Configurar una hoja de cálculo 22

Practica lo que aprendiste 25

Mis avances 27

Unidad 2: Configurar celdas..... 31

Reto 7. Ajustar ancho de celdas 33

Reto 8. Ordenar información de varias celdas 35

Reto 9. Combinar y centrar celdas 38

Reto 10. Aplicar formato a una celda 40

Reto 11. Marcar líneas 43

Practica lo que aprendiste 46

Mis avances 48

Unidad 3: Elaborar e interpretar gráficas..... 51

Reto 12. Convertir los datos de una tabla en una gráfica de columnas	53
Reto 13. Cambiar los colores de una gráfica	56
Reto 14. Interpretar la información de una gráfica	60
Reto 15. Elaborar una gráfica circular	62
Reto 16. Copiar datos de una tabla del procesador de palabras a una hoja de calculo	65
Reto 17. Pegar una gráfica en un documento del procesador de palabras	67
Practica lo que aprendiste	69
Mis avances	71

Unidad 4: Hacer cálculos y operaciones aritméticas..... 75

Reto 18. Sumar columnas o renglones	77
Reto 19. Calcular exactamente	79
Reto 20. Insertar función de promedio	83
Reto 21. Redondear decimales	87
Practica lo que aprendiste	90
Mis avances	91
Actividades complementarias	93
Hoja de avances	99

El módulo *Ordeno y calculo con la computadora* forma parte del eje de alfabetización tecnológica y está hecho para ti, que ya has usado alguna vez la computadora y quieres aprender a realizar en ella cálculos matemáticos sencillos, crear gráficas para representar alguna información, o simplemente deseas seguir aprendiendo.

Si bien los módulos del eje de alfabetización tecnológica no son secuenciales, te sugerimos que revises o estudies el módulo *Introducción al uso de la computadora y/o Escribo con la computadora* antes de estudiar éste, pues, para realizar algunas actividades, debes saber hacer otras.

En el módulo *Ordeno y calculo con la computadora* aprenderás a usar el programa **Hoja de cálculo**. Este módulo está compuesto por cuatro unidades:

Unidad 1. Conocer la hoja de cálculo

Unidad 2. Configurar celdas

Unidad 3. Elaborar e interpretar gráficas

Unidad 4. Hacer cálculos y operaciones aritméticas

Al inicio de cada unidad te presentamos la historia de un personaje que necesita usar la computadora para mejorar en su trabajo, solucionar algún problema o aprender.

Las unidades se forman por Retos, que son situaciones que se le presentan al personaje y que, para solucionarlas, necesita de tu colaboración. En el apartado “¿Cómo superar mi reto?” te mostraremos los pasos a seguir para resolverlos. En las actividades podrás practicar lo que acabas de aprender. Algunas de ellas te servirán como evidencia de aprendizaje para completar tu Hoja de avances.

Todo esto te permitirá, además de ampliar tus conocimientos, desarrollar habilidades para crear diferentes tipos de tablas a partir de información que ya tengas. La representación gráfica de esta información te ayudará a entenderla y a usarla mejor.

Al finalizar cada unidad encontrarás “Mis avances”, donde podrás reflexionar sobre lo que has aprendido hasta el momento y revisar si necesitas reforzar

algún contenido. De ser así, te recomendamos que realices nuevamente el Reto. Para ello, al final del módulo encontrarás “Actividades complementarias”. Realizarlas te ayudará a reforzar lo que has aprendido. Te aconsejamos hacer todas y cada una de éstas.

Este módulo está acompañado de un *CD de actividades* en el que encontrarás archivos organizados por unidad para realizar las actividades propuestas en las unidades; en el módulo se te explica.

Se anexa la sección de Pantallas, que es una recopilación de imágenes que te muestran, de acuerdo con la versión de hoja de cálculo donde estés estudiando, cada menú u opción mencionado en los apartados “¿Cómo superar mi reto?” que se encuentran a lo largo del módulo.

Además, encontrarás la Guía para el asesor, para que seas orientado durante el estudio del módulo. No olvides mencionar la existencia de esta guía a tu asesor.

Es muy importante que trabajes cada unidad a tu propio ritmo, pues no se trata de una carrera. Si es la primera vez que usas una computadora, seguramente, al principio, te costará trabajo manejar el ratón o usar algunas funciones, pero a medida que avances en el estudio de este módulo te resultará más sencillo recordar cómo hacer las cosas y pronto te convertirás en un experto en el uso de la computadora y de la hoja de cálculo.

Pide ayuda a tu asesor o apoyo técnico y crea una carpeta electrónica en una computadora de la Plaza comunitaria, para que en ella guardes los archivos que vayas modificando o creando a lo largo del módulo.

Cuando tengas alguna duda, consulta a tu asesor o al apoyo técnico, quienes te orientarán y facilitarán el estudio del módulo. Ellos te dirán dónde puedes guardar tus trabajos.

Cuando estudies cada unidad, te encontrarás, al final, con el apartado “Practica lo que aprendiste”, el cual cuenta con una serie de actividades en las que podrás integrar los aprendizajes logrados. Consulta con tu asesor si necesitas algún apoyo u orientación para realizar las actividades.

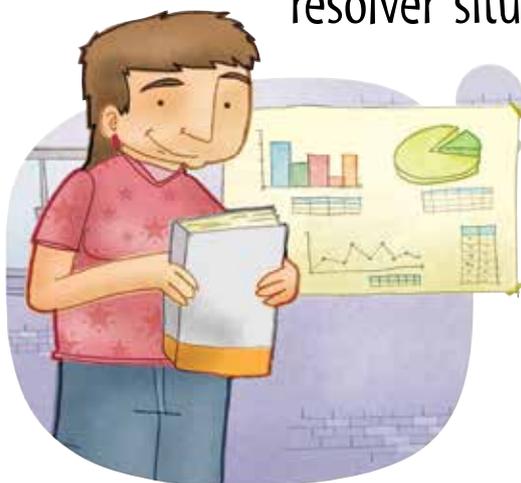
Esperamos que este módulo te sea de utilidad. ¡A comenzar!

Propósitos del módulo

El programa de Hoja de cálculo te permite trabajar con datos (números, enunciados o palabras), ordenarlos en tablas, realizar cálculos mediante fórmulas y funciones, y dibujar gráficas.

Con este módulo esperamos que:

- Aprendas a organizar y a comunicar información en tablas en una hoja de cálculo.
- Comprendas y apliques algoritmos y procedimientos para hacer gráficas de columnas y circulares, y para interpretar la información contenida en ellas.
- Utilices y apliques funciones sencillas prediseñadas para resolver situaciones cotidianas, personales y de tu comunidad.



Unidad I



Conocer la hoja de cálculo

Al término de la unidad se espera que:

- Identifiques los elementos de una hoja de cálculo.
- Aprendas a crear y a configurar documentos en una hoja de cálculo, y a trabajar en dos hojas a la vez.

Si nunca has usado una computadora, te sugerimos que antes de este módulo estudies *Introducción al uso de la computadora*, ya que ahí encontrarás herramientas útiles para *Ordeno y calculo con la computadora*. Si ya estudiaste *Escribo con la computadora* o ya conoces un procesador de palabras, en este módulo encontrarás muchas funciones similares que te permitirán avanzar y aprender más.

Llevar las cuentas y la información de un negocio, del hogar o de los útiles escolares puede ser una tarea difícil si se realiza con papel y lápiz, pero con el uso de la hoja de cálculo aprenderás a organizar, calcular y representar toda esta información de manera ordenada, gráfica y, sobre todo, más rápida.

Julio tiene 27 años y está terminando de estudiar la primaria en una Plaza comunitaria, ya que desde joven empezó a trabajar en el negocio familiar para ayudar a su papá.

Ahora él tiene su propia cremería y entre sus clientes hay dueños de fondas, torterías y restaurantes que le hacen pedidos con frecuencia.

En una caja tiene tarjetas y cartones con los datos de cada uno de sus clientes. Ahora que ya sabe usar el procesador de palabras, quiere ver si hay otro programa de cómputo que le ayude a llevar un mejor control de estos datos y de su negocio.

Charito, el apoyo técnico de la Plaza a la que asiste, se ha ofrecido a ayudarlo.



Tus retos

Reto I Conocer los elementos de una hoja de cálculo

Charito quiere enseñarle a Julio a usar una hoja de cálculo. Para ello, lo primero que tiene que hacer es aprender a abrir el programa y reconocer los elementos de la pantalla. ¿Tú sabes cómo abrir este programa?



¿Cómo superar mi reto?

Abrir una hoja de cálculo

Según la plataforma que uses, el dibujo del botón del programa puede ser:



Para abrir este programa debes seguir los mismos pasos que para abrir cualquier otro:

Si el icono o dibujo del programa está visible en la pantalla del escritorio, coloca el cursor sobre él y oprime dos veces el botón del ratón; si el icono no aparece en el escritorio, pon el cursor en **Inicio**, ve a **Todos los programas** y luego haz clic en el botón del programa. En ambos casos se abrirá la aplicación y verás una pantalla en la que podrás comenzar a realizar tus actividades.

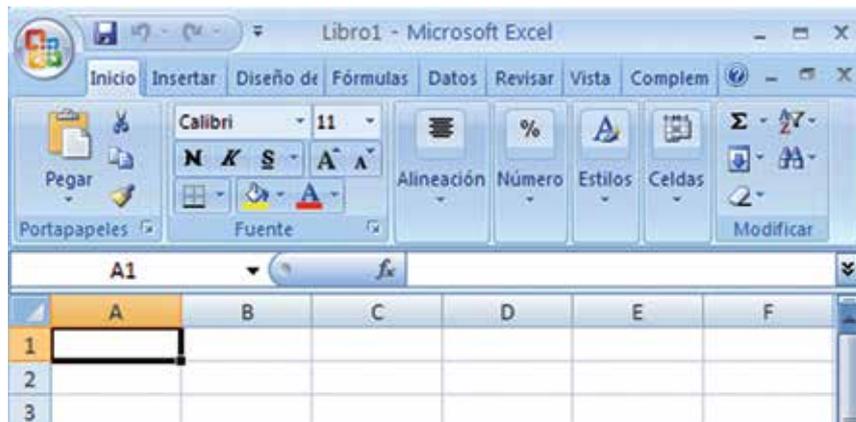


Recuerda que...

Para abrir un libro nuevo puedes oprimir el botón en la opción **Nuevo**,



o cuando abres el programa aparece un libro nuevo.



Para cerrar este programa o cualquier otro debes hacer clic en la **X**.



Identificar los elementos de una hoja de cálculo

Para familiarizarte con el programa, te presentamos los elementos de una hoja de cálculo:

- **Columnas:** se ubican en forma vertical y se identifican con letras mayúsculas en orden alfabético.
- **Filas:** se ubican de forma horizontal y se identifican con números consecutivos.
- **Celda:** es el espacio (rectángulo) formado por el punto de encuentro de una fila y una columna. Ahí podrás escribir la información, la cual puede estar representada con palabras o frases y números.
- **Hoja:** están identificadas en la parte inferior de la pantalla (Hoja 1, Hoja 2), con un nombre y un número. En cada una de ellas puedes tener diferentes tipos de información; se encuentran en un mismo archivo.
- **Libro:** es el archivo que se crea en este programa.
- **Barra de herramientas:** es el menú de funciones principales del programa de hoja de cálculo, es similar al del procesador de palabras.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre el programa de hoja de cálculo en tu computadora.
2. Observa con atención la pantalla que se abre. Identifica las filas, columnas, hojas, etcétera.
 - a) Al abrirse la pantalla, ¿cuántas hojas hay? _____
 - b) ¿La palabra *Libro* se encuentra en la parte superior o inferior?

3. Escribe en qué opción de la Barra de herramientas puedes:
 - a) Configurar una página: _____
 - b) Revisar la ortografía: _____
 - c) Guardar como: _____
 - d) Ordenar: _____
4. Cierra la hoja de cálculo.

Reto 2 Escribir en la hoja de cálculo

Julio ya aprendió a abrir el programa y a reconocer las partes importantes de la pantalla. Ahora está ansioso por comenzar a escribir en la hoja de cálculo los datos de sus clientes, ¿sabes cómo hacerlo?

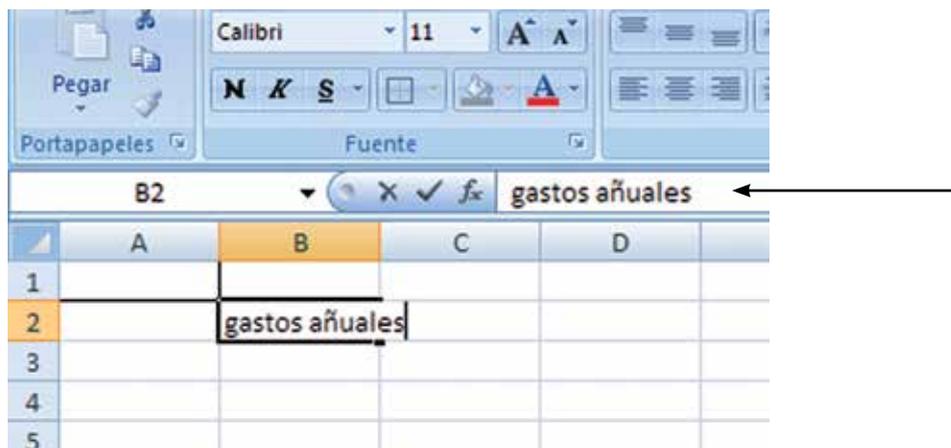


¿Cómo superar mi reto?

Para comenzar a escribir en una hoja de cálculo oprime el botón del ratón en la celda que quieras y comienza a escribir.

Si eliges una celda que ya tiene algo escrito, al momento de comenzar a escribir se borrará lo anterior.

Si quieres corregir una letra o parte de lo escrito, oprime el botón izquierdo del ratón sobre la celda que quieres corregir. Después coloca el cursor en la fila que está debajo de la **Barra de herramientas** y realiza el cambio.



En el programa Hoja de cálculo, las palabras mal escritas no se subrayan automáticamente de otro color, como en el procesador de palabras. Puedes revisar la ortografía de esta manera:

1. Selecciona las palabras que quieras revisar.
2. Haz clic en la opción **Ortografía** . Se abrirá una ventana con opciones de palabras, elige la correcta.

Recuerda que en la Mediateca de tu Plaza comunitaria hay diccionarios impresos que también puedes consultar.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre un documento nuevo del programa Hoja de cálculo.
2. Escribe en los encabezados de tres columnas los títulos: Tienda, Dueño y Teléfono.

	A	B	C	D	E
1	Tienda	Dueño	Teléfono		
2					
3					
4					
5					

3. Abre el archivo *tarjetasclientes* ubicado en la carpeta Unidad 1 del *CD de actividades*. En él encontrarás varias tarjetas con los datos de los clientes de Julio. Completa con ellos las columnas que acabas de hacer.
4. Centra los títulos y resáltalos con negritas. Si no recuerdas cómo hacer esto, revisa un módulo de *Introducción al uso de la computadora* que esté en la Plaza comunitaria, o pregúntale a tu apoyo técnico o asesor.
5. Guarda tu archivo con el nombre *datosclientes* en la carpeta que creaste para guardar tus trabajos. Después, ciérralo.

Si tienes alguna duda, pregúntale a tu asesor o apoyo técnico.



Recuerda que...

Para guardar un archivo por primera vez, debes seleccionar la opción **Guardar como** del menú **Archivo**, escribir el nombre con el que quieras guardarlo y hacer clic en la opción **Guardar**.

Reto 3 Pasar de una hoja a otra y cambiar su nombre

Julio ya tiene los datos de sus clientes en una hoja de cálculo, ahora quiere hacer un directorio sólo con los nombres, pero no sabe cómo hacerlo. Charito le explica que no es necesario abrir un nuevo archivo, ya que puede copiar los datos en una nueva hoja y así tener sus archivos más organizados. ¿Quieres aprender a hacer esto?



¿Cómo superar mi reto?

Pasar de una hoja a otra

En la parte inferior de la hoja de cálculo hay varias pestañas (Hoja 1, Hoja 2...). Para pasar de una hoja a otra oprime el botón izquierdo del ratón sobre la pestaña de la hoja que quieras ver.



Cambiar el nombre a las hojas

Para identificar fácilmente la información que contiene cada hoja, cámbiale el nombre a cada una como si fueran archivos. El procedimiento para hacerlo varía según la plataforma que uses y puede ser alguno de éstos:

- Oprime dos veces el botón izquierdo del ratón sobre la pestaña de la hoja a la que le quieras cambiar el nombre. Cuando veas una sombra, podrás escribir el nombre que desees.
- Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la pestaña de la hoja a la que vayas a cambiar el nombre, y se abrirá una ventana. Escribe el nombre que hayas elegido para la hoja en la opción **Cambiar nombre** y haz clic en **Aceptar**.

Insertar hojas

- Haz un clic al lado de la hoja junto a la que quieres que se inserte otra. La nueva hoja se insertará del lado izquierdo.
- En el menú superior haz clic en la opción **Insertar**. Después haz otro clic en **Hoja de cálculo**.
- Inmediatamente tu hoja quedará insertada. Si quieres cambiarle el nombre, ¡tú ya sabes hacerlo!

Para ver todas las hojas que tiene tu documento usa las flechas de dirección.



Pregunta al personal de apoyo técnico si conoce otra manera de insertar una hoja, según la plataforma y versión del programa en que estés trabajando, y pídele que te diga cómo hacerlo.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estés estudiando.



¿Sabías que...? para copiar información de una hoja a otra debes seleccionar los datos que quieres copiar, hacer clic en el botón **Copiar** , seleccionar la celda en donde quieres copiar la información y hacer clic en el botón **Pegar**  .



Actividad

1. Abre el archivo *datosclientes* de tu carpeta de actividades. Selecciona la columna *Dueño*, cópiala y pégala en la columna A de la Hoja 2. Verifica que se hayan copiado correctamente todos los nombres.
2. Cambia el nombre a las hojas por los siguientes:
Hoja1 por *Datos varios*
Hoja2 por *Nombres*
3. Guarda los datos en el archivo y, al terminar, ciérralo.



Recuerda que...

Una manera rápida de guardar los cambios de un archivo que ya existe es oprimir el botón izquierdo del ratón en  .

Reto 4 Agregar filas o columnas

Al revisar sus tarjetas, Julio se dio cuenta de que olvidó incluir las direcciones de los clientes y quiere hacerlo entre las columnas *Dueño* y *Teléfono*. Como él ya sabe usar el procesador de palabras, está casi seguro de que se puede insertar una columna, y le pedirá a Charito que le ayude a hacerlo.

**¿Cómo superar mi reto?****Agregar filas o columnas**

Insertar columnas o filas es muy útil cuando necesitas agregar información entre las filas o columnas que ya tienen información. Oprime el botón izquierdo del ratón en la celda en la que quieras insertar una fila o columna. También puedes oprimir el botón del ratón al inicio de la fila o columna. Puedes hacerlo de alguna de estas maneras según la plataforma que uses.

- a. Oprime el botón derecho del ratón y elige la opción Insertar, después selecciona Filas o columnas según lo que necesites hacer, y al final haz clic en Aceptar. Si necesitas insertar más de una fila o columna, repite la operación.
- b. Haz clic en la opción Insertar de la barra de herramientas, elige la opción Filas o columnas y haz clic. Si necesitas insertar más de una, repite la operación.

Para agregar filas o columnas, debes tener en cuenta que las columnas se agregan a la izquierda de la que hayas seleccionado, y las filas arriba de la que hayas elegido.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre el archivo *datosclientes*. En la hoja *Datos varios*, inserta una columna con el nombre *Dirección*, entre las columnas *Dueño* y *Teléfono*.
2. Abre el archivo *tarjetasclientes* ubicado en la Unidad1 del *CD de actividades*, y copia los datos de la dirección de cada cliente de Julio en la columna que acabas de insertar.
3. Guarda este archivo con el nombre *datoscompletos* en tu carpeta. Cierra los archivos que tengas abiertos.

Es posible que en tu archivo no puedas leer bien los nombres, direcciones y demás información, pero no te preocupes: más adelante aprenderás a mover filas y columnas, y así podrás leer la información con facilidad.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5	Nombre	Dueño	Dirección	Teléfono
6	Tienda El compadre feliz	Sr. Ponciano Pérez Arriaga	Jazmín 12 bis. Colonia Ampliación Moctezuma	23-77-00
7	Tortas poblanas	Sra. Juanita Ortega Gómez	Avenida Rosales 56, Colonia Campestre	15-24-67
8	La supervitamina T	Sr. Ernesto Dávila Martínez	Evaristo Frías 2, Colonia Hipódromo	23-77-56
9	Distribuidora de quesos, S. A.	Sr. Félix Mateos Ortega	Luis Paredes 12, Colonia Ampliación Moctezuma	22-45-00
10	Salchichonería El Puerquito	Sra. Silvia González Hernández	Subida Poniente 1788, Colonia Centro	99-77-56
11	Panadería y roscicería Sur	Sra. Guillermina Estévez Valencia	Carretera Federal 786, Colonia Centro	45-89-22
12	El Taquerito	Sra. Ernestina Suárez Rojo	Dr. Fernández 23, segundo piso	43-56-99
13	El Mejiqueo	Sra. Esther Antonio Pérez	Galeana 12, Colonia Centro	34-12-88
14	Fonda Las Delicias	Sra. Mariquita Elias Martínez	Calle 4 esquina con calle 9, Colonia Tránsito	12-34-54
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Reto 5 Manejar autoformatos prediseñados

Para hacer su directorio más completo, Charito le sugiere a Julio que use alguno de los formatos prediseñados que incluye el programa, los cuales, además de hacer más vistosa la información, son muy fáciles de usar.



¿Cómo superar mi reto?

Los autoformatos prediseñados se utilizan para dar un formato en particular al archivo con el que estás trabajando. El formato puede ser clásico, multicolor, de contabilidad, etcétera.

Para que los conozcas, selecciona las celdas a las que quieres darles un formato. Haz clic en el menú **Formato** y escoge la opción **Autoformato**, que te mostrará una ventana en la que podrás elegir el autoformato que quieras. Una vez que lo hayas elegido, selecciónalo y haz clic en la opción **Aceptar**.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre el archivo *datoscompletos* de tu carpeta.
2. Coloca el cursor en alguna columna que tenga datos.
3. Selecciona del menú **Formato** la opción **Autoformato**, busca el formato que más te agrada y aplícalo. Guarda los cambios que hiciste y cierra tu archivo.

Reto 6 Configurar una hoja de cálculo

El directorio de Julio ya está listo. Charito lo felicita porque ha quedado muy bien. Ahora sólo falta que lo imprima para poder tenerlo a la mano cuando necesite los datos de algún cliente. Efectúa, al mismo tiempo que Julio, los pasos necesarios para tener una impresión de la información.



¿Cómo superar mi reto?

Esta función sirve para ajustar el tipo de página que quieres (horizontal o vertical), así como el ancho de los márgenes y el tamaño del papel que usarás.

1. Selecciona del menú **Archivo** la opción **Configurar página**.
2. En la pestaña **Página** podrás elegir la **Orientación** de la hoja (vertical u horizontal). Para cambiar la orientación haz clic en la que elijas. En esta pestaña, en **Tamaño del papel**, también podrás cambiar el tamaño del papel que quieres usar.
3. En la pestaña **Márgenes** podrás indicar el tamaño de éstos (inferior, superior, derecho, izquierdo).



Para modificar alguna de estas características, coloca el cursor en el margen que vayas a cambiar y escribe las nuevas medidas.

Usar Vista preliminar

La función Vista preliminar te permitirá ver cómo quedará tu documento antes de imprimirlo y, así, ahorrar los recursos de la Plaza comunitaria o del lugar en el que estés, al evitar imprimir dos o más veces.

1. Haz clic en el botón  y en la pantalla aparecerá cómo se verá la página impresa. Con esa función, el cursor del ratón se convierte en una lupa. Si haces un clic sobre el texto, se agranda la imagen. Si haces otro clic, regresará a su tamaño original.
2. Para regresar al documento en el que estás trabajando haz clic, en **Cerrar**.

Otra forma de abrir esta función es hacer clic en **Archivo** y seleccionar la opción **Vista preliminar**.

Imprimir

1. Si quieres imprimir todo el documento, oprime el botón Imprimir .
2. Si necesitas imprimir sólo parte de un documento, elige del menú **Archivo** la opción **Imprimir** y verás que se abre una ventana en la que tienes las siguientes opciones:
 - **Todas**: se utiliza para imprimir todo el documento.
 - **Páginas**: se usa para imprimir sólo algunas páginas del documento.
3. En **Número de copias** debes indicar el número de veces que desees que tu documento se imprima.
4. Cuando hayas hecho tu selección haz clic en el botón **Aceptar**.

Ten en cuenta que sólo se imprimirán las celdas que están escritas y sin las líneas. Para saber cómo obtener una impresión con líneas en la hoja de cálculo, debes hacer el Reto 11.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Recuerda que...

Si bien existen muchos tamaños de papel, los más utilizados son: carta y A4. Antes de imprimir pregunta a tu asesor cuál es el tamaño que están utilizando en la Plaza comunitaria.



Actividad

1. Abre el archivo *datoscompletos* de tu carpeta electrónica e imprime con orientación horizontal la hoja *Datos varios*.
2. Al finalizar, cierra tu archivo.



Practica lo que aprendiste

Actividad 1

1. Abre el archivo *registro* de la carpeta Unidad1 del *CD de actividades*. Toma en cuenta que el archivo puede tener extensión **.xls**. Lee la información que allí aparece.

2. ¿Cuál es el tema del que trata la tabla?

3. Observa el cuadro, ¿crees que está completa la información?
Marca con una X tu respuesta.

Sí _____ No _____ Si hace falta información, escribe cuál:

a. Lee la tabla con atención. En ella hay dos palabras que están mal escritas, identifícalas y corrígelas con la herramienta de **Ortografía**.
¿Cuáles fueron los cambios?

b. A la Hoja 1, dale el nombre de *Motul*.

4. Abre la Hoja 2. En ella encontrarás la información que falta en la Hoja *Motul*. En esta hoja agrega las filas que necesites para copiar la información de los meses que faltan.

a. Selecciona la tabla y busca un formato prediseñado que resalte la información.

b. Guarda los cambios que hiciste a este archivo, sin cambiarle de nombre, y ciérralo.

Actividad 2

1. ¿Sabes cuál ha sido la temperatura máxima de la comunidad donde vives en los últimos cinco años? Averigua este dato entre tus vecinos. Si sabes cómo usar internet, puedes buscar estos datos en alguna página sobre clima. Para ello pide al personal de Apoyo técnico que te ayude.
2. Haz una tabla de las temperaturas máximas de tu comunidad en los últimos seis meses y aplica lo que has aprendido hasta ahora acerca de la hoja de cálculo. Guarda este archivo con el nombre *temperaturalocal* en tu carpeta electrónica y ciérralo.
3. Pide a tu asesor que organice una sesión grupal para que compares con tus compañeros los datos obtenidos. Si no hay más personas estudiando este módulo, imprime tu archivo y pégalo en algún lugar visible de la Plaza comunitaria para que muchas personas puedan verlo.



Mis avances

Responde sin prisa. Hojea con calma los retos y actividades de la unidad. Si tienes alguna duda sobre los contenidos, pide ayuda a tu asesor o apoyo técnico.

¿Superaste tus retos? Traza una X en tu respuesta.

Reto	Vencido	
1. Conocer los elementos de una hoja de cálculo	Sí	No
2. Escribir en la hoja de cálculo	Sí	No
3. Pasar de una hoja a otra y cambiar su nombre	Sí	No
4. Agregar filas o columnas	Sí	No
5. Manejar autoformatos prediseñados	Sí	No
6. Configurar una hoja de cálculo	Sí	No

¿Qué aprendí?

¿Qué me hace falta aprender?

¿Qué me resultó fácil?

¿Qué me resultó difícil?

Pide a tu asesor que revise en tu carpeta electrónica si realizaste adecuadamente los archivos de esta unidad y que marque con una X su respuesta en la siguiente tabla, que le será muy útil para completar tu **Hoja de avances**.

Archivo	Correcto	
	Sí	No
<i>datosclientes</i>	Sí	No
<i>datoscompletos</i>	Sí	No
<i>registro</i>	Sí	No
<i>temperaturalocal</i>	Sí	No

Unidad 2



Configurar celdas

Al término de la unidad se espera que:

- Utilices funciones de edición que te permitan combinar dos o más celdas.
- Aprendas a dar formato al contenido de cada celda.
- Organices datos para presentarlos o para utilizarlos en otras aplicaciones del programa.

En esta unidad practicarás cómo dar formato a la información que has escrito en las celdas para que tus tablas y lo que hayas escrito tengan una mejor presentación y sean más fáciles de leer. Con ello podrás realizar listados de fiestas, festivales, convocatorias a talleres, etcétera.

Te invitamos a realizar una exhibición de los trabajos realizados en este módulo en tu comunidad o Plaza comunitaria y a que elabores un listado de los participantes.

Doña Fernanda tiene 42 años y vive en un pueblo cerca de la montaña, donde cada año hay una gran cosecha de duraznos.

A finales de agosto se organiza una fiesta para celebrar el fin de la cosecha, en la que participan todos los vecinos. Este año ella se ha encargado de hacer un registro de participantes y de recolectar los donativos para adornar la calle principal, en la que se hace la fiesta.

Cuando era pequeña, doña Fernanda solamente estudió hasta el tercero de primaria; pero ahora, ya con sus hijos en la escuela, necesita ayudarles en las tareas, por eso está terminando sus estudios en el INEA.

Ella ya ha estudiado el módulo *Introducción al uso de la computadora*, y quiere aprender más a fin de tener control sobre el dinero de la fiesta.



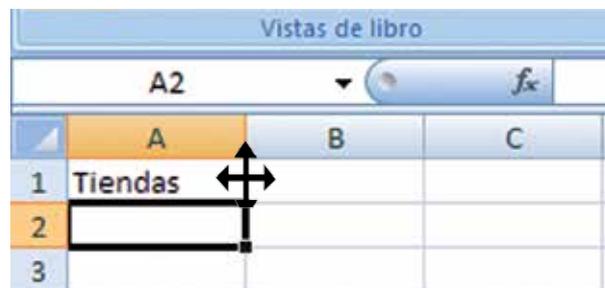
Reto 7 Ajustar ancho de celdas

Doña Fernanda ya empezó a escribir, en un archivo de la hoja de cálculo, los nombres de los vecinos que participarán en la organización de la fiesta, pero algunos nombres son un poco largos y se salen de la celda en la que está escribiendo. Sergio, el asesor de la Plaza, le dice que no se preocupe, ya que en este programa se puede ajustar el ancho de las celdas de acuerdo con el tipo de información que está escribiendo.

**¿Cómo superar mi reto?**

A veces el texto que escribes es más largo que el ancho que tienen las columnas. Para solucionar esto, puedes ajustar el ancho de una celda de la siguiente manera:

1. Coloca el cursor en la parte superior de las dos columnas (donde están las letras), en este caso entre la columna A y la B.
2. Cuando veas que éste toma la forma de una cruz con flecha  oprime el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, deslízalo hacia la derecha hasta ampliar la columna tanto como lo necesites.



Si necesitas ampliar el ancho de una fila, haz lo mismo, sólo que debes colocar el cursor entre el límite de las dos filas (donde están los números).

Otra manera de hacerlo es colocar el cursor entre las dos columnas o renglones y hacer doble clic. Así, automáticamente se ajustarán las celdas a la que tenga el texto más largo.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre el archivo *fiestadurazno* ubicado en la Unidad 2 del *CD de actividades*.
2. Ajusta manualmente el ancho de las celdas de modo que se vean completos los nombres.
3. Inserta una nueva columna entre las de *Nombre* y *Cuota* y dale el nombre *Comisión*.

Las comisiones para la fiesta son: Comida, Ornamentación e Invitados.

4. Escribe en la columna *Comisión* lo que tú crees que podría hacer cada persona, por ejemplo:

Nombre	Comisión	Cuota
Ma. Guadalupe Rojas Pérez	Ornamentación	Sí

5. Ajusta manualmente el ancho de las columnas de modo que no sobre tanto espacio en ellas.
6. Guarda los cambios de este archivo, sin cambiarle nombre, en tu carpeta electrónica.
7. Cierra el archivo.

Reto 8 Ordenar información de varias celdas

Para poder ubicar rápidamente el nombre de los vecinos, Fernanda ha pensado en ordenarlos alfabéticamente. Sergio le comenta que es muy buena idea y que no es necesario copiar y pegar uno por uno los nombres de los vecinos, pues hay una función que hace esto automáticamente. ¿Sabías esto?

**¿Cómo superar mi reto?**

1. Selecciona primero todos los datos que quieras ordenar.
2. Escoge el menú Datos y luego la opción Ordenar .
3. Podrás indicar, en la ventana que se abre, cómo ordenar la información:
 - Con la opción **Ordenar por** puedes elegir la columna que quieras ordenar (A o B) y la manera de hacerlo (Ascendente o Descendente).
 - En la opción **Luego por** podrás elegir la columna que seguirá el orden.
 - En el **Rango de datos** podrás indicar si las columnas tienen fila de encabezamiento (título).
 - Al finalizar oprime el botón **Aceptar** y verás que tus datos ya están ordenados.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Recuerda que...

Ascendente significa hacia arriba. Si hablamos de números ascendentes éstos comenzarán por el 1; y si son letras, por la A. *Descendente* significa hacia abajo, por lo que si son letras empezarán por la Z.



Actividades

1. Abre el archivo que acabas de usar en el reto anterior (*fiestadurazno*).
2. Selecciona todas las columnas y filas del cuadro y ordénalas alfabéticamente por nombre en forma ascendente. Cambia el nombre de esta hoja por *Nombres*.
3. ¿Cuáles son los encabezados de columna que aparecen para ordenar las columnas?

4. Copia los datos de esta hoja y pégalos en la Hoja 2. En esta hoja selecciona las tres columnas y ordénalas según hayan pagado o no la cuota. Cambia el nombre de esta hoja por *Cuotas*.
5. Guarda este archivo con el nombre *fiestadatos* en tu carpeta electrónica.

Fiesta Durazno	
Lista de materiales:	
piñata	
vasos desechables	
servilletas de papel	
platos desechables	
cubiertos desechables	
comida	
dulces	
globos	
banderines	
manteles desechables	

2

1. Abre el archivo *materiales* de la carpeta Unidad 2 del *CD de actividades*. En este archivo hay una lista de materiales que necesitará la comisión de ornamentación.
2. Ajusta el ancho de la columna *Artículo* y ordénala en forma descendente.
3. En la columnas *Cantidad* y *Precio* escribe, según creas, la cantidad de cada artículo que se necesitará y el precio por unidad de cada uno.
4. Guarda los cambios que hiciste a este archivo sin cambiarle el nombre, y ciérralo.

Reto 9 Combinar y centrar celdas

Doña Fernanda piensa imprimir su lista para que todos recuerden la comisión en la que están, y para ello le puso como título **Fiesta del durazno**. Al ver su documento en la pantalla no le gustó como luce, porque para que se lea bien el título tiene que ajustar el ancho de la columna, pero al hacerlo también se agranda la columna de los nombres. Para mejorar la presentación de su lista, le preguntará a Sergio cómo hacerlo.



¿Cómo superar mi reto?

La función **Combinar y centrar celdas** es útil para centrar el título de una celda. Para ordenar el resto del contenido te sugerimos que uses la función **Aplicar formato a una celda**, que veremos más adelante.

1. Selecciona todas las celdas que quieras que abarque el título.
2. Oprime el botón en **Combinar y centrar** de la barra superior .

Y ¡listo!, el título ya está centrado.





Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividad

1. Abre el archivo *materiales* de tu carpeta electrónica. Selecciona el número de celdas que abarcará el título y aplica la función **Combinar y centrar**.
2. Selecciona la tabla y aplica el autoformato que más te agrade.
3. Copia y pega los datos de la Hoja 1 en la Hoja 2. En la Hoja 2, selecciona toda la columna *Artículo* y aplica la función **Combinar y centrar**. Observa y responde:

a) ¿Qué sucedió al seguir las instrucciones 1 y 2?

b) ¿Por qué crees que pasó esto?

4. Guarda el archivo con los cambios hechos, con el nombre *materiales2*, en tu carpeta electrónica y ciérrala.

Reto IO Aplicar formato a una celda

Sergio le comenta a doña Fernanda que podría mejorar aún más su lista para la fiesta, si le diera formato a la información de las celdas. Ella no entiende mucho qué quiere decir eso, pero como tiene muchas ganas de seguir aprendiendo le pide que le enseñe.



¿Cómo superar mi reto?

Aplicar formato a una celda no significa modificar los datos que en ella aparecen, sino darles *forma*, es decir, cambiar la fuente, la alineación, el estilo, el tamaño, los bordes, los fondos, para que la información sea más fácil de leer y de comprender.

1. Selecciona las celdas a las que quieras aplicar formato. Para ello elige la opción **Formato** del menú superior, y escoge la opción **Celdas**.



2. Se abrirá una ventana con las siguientes opciones:

- **Número.** Esta opción se utiliza para dar formato a los números; puedes elegir: Moneda, Contabilidad, Fecha, Porcentaje, etcétera. Elige el que necesites y haz clic en **Aceptar**.



- **Alineación.** Al igual que con un procesador de palabras, en las celdas de una hoja de cálculo es posible seleccionar una alineación para el texto y para los números. Ésta puede ser Izquierda, Derecha, Centrar o Justificar. Elige la que quieras y oprime **Aceptar**.
- **Fuente.** En esta pestaña podrás seleccionar el tipo de letra, tamaño, color, etcétera.
- **Trama.** Con esta opción podrás elegir el color o tipo de trama que prefieras como fondo de la celda.



Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



¿Sabías que...? para seleccionar una sola celda, debes oprimir el botón izquierdo del ratón sobre ella. Si lo que quieres es seleccionar un grupo de celdas, oprime el botón izquierdo del ratón sobre la primera y, sin soltarlo, muévelo hasta sombrear todas las que quieras.

Suelta el botón del ratón. ¡Ya puedes aplicar los cambios de formato que quieras!



Actividad

1. Abre el archivo *fiestadurazno* de tu carpeta electrónica. En la Hoja 1 selecciona el cuadro y cambia el tipo de letra al que tú quieras. De tamaño, elige 11 puntos. Si es necesario, ajusta el ancho de las columnas y la altura de las filas.
2. Selecciona las columnas *Nombre* y *Comisión*, en el menú **Formato** elige la opción **Celdas** y escoge **Centrar** en **Alineación del texto Horizontal** y **Vertical**.
3. Del menú **Formato-Celdas** selecciona la pestaña **Trama** y elige un color para cada una de las tres columnas.
4. Guarda el archivo con el nombre *fiestadurazno2* en tu carpeta electrónica, y cierra los archivos que tengas abiertos.

Reto II Marcar líneas

Doña Fernanda está muy contenta con todo lo que ha aprendido hasta ahora. Para finalizar, Sergio le ha dicho que, ya que le ha dado un color a cada columna, le enseñará a marcar líneas y bordes a su tabla. ¿Quieres aprender junto con doña Fernanda cómo hacer esto?

**¿Cómo superar mi reto?**

Puedes marcar las líneas de la tabla haciéndolas más anchas o dobles, para separar o resaltar información.

1. Selecciona las celdas en las que quieras marcar uno o más bordes.
2. Haz clic en la flecha que está junto al botón **Bordes** .

En el menú superior, se abrirá una ventana en la que podrás elegir el tipo de borde que quieras. En la opción **Dibujar bordes** podrás escoger el estilo que prefieras y cambiar el color.





Consulta la sección Pantallas que se ubica en el *CD de actividades* y localiza las que corresponden a la versión del programa para hojas de cálculo en el que estás estudiando.



Actividades

1

1. Abre el archivo *fiesta durazno 2*, selecciona todo el cuadro de la Hoja 1 y colócale el siguiente tipo de borde en el color que tú elijas.
2. Guarda los cambios hechos al archivo y ciérralo.

2

1. ¿En la comunidad donde vives hay alguna fiesta popular en la que participen los vecinos? Marca tu respuesta con una X y contesta lo que se indica.

Sí _____ No _____

¿Qué se celebra en esa fiesta?

¿Cuándo se realiza?

¿Se organiza una kermés, feria, muestras, etcétera?

¿Has participado alguna vez? ¿Qué has hecho?



- a) Con las respuestas anteriores elabora un texto en el procesador de palabras, que inicie de la siguiente manera:

En mi comunidad se celebra la fiesta de...

- b) Guarda este archivo con el nombre *mifiesta* en tu carpeta electrónica.

- c) Imprímelo y pídele a tu asesor que organice una sesión grupal para que puedas compartir esta información con otros compañeros. También la pueden colocar en un lugar visible de la Plaza comunitaria.

Practica lo que aprendiste



Te sugerimos realizar las siguientes actividades sin ayuda del Libro del adulto. Si tienes alguna duda, consulta a tu asesor o al apoyo técnico.

Actividad 1

1. Abre el archivo *registro* ubicado en la Unidad 1 del *CD de actividades*.
2. Ordena los datos de temperatura en forma ascendente.
3. Combina y centra el título de la tabla.
4. Hazle un borde distinto.
5. Ajusta las columnas y el título de tal modo que se vea presentable.
6. Guarda el archivo con estos cambios con el nombre *registro2* en tu carpeta electrónica y ciérralo.

Actividad 2

Ana y Luis acaban de casarse y, para organizar sus finanzas, han hecho una lista aproximada de los gastos mensuales de su casa.

Concepto	Cantidad
Luz	120
Agua	80
Varios	350
Supermercado	550
Transporte	300
Gas	200
	170

1. Abre una nueva hoja de cálculo y copia los datos de la tabla anterior en la Hoja 1.
2. Ajusta manualmente el ancho de las celdas.
3. Utiliza la función **Centrar y combinar** para las columnas de *Concepto* y *Cantidad*.
4. Ordena las cantidades de manera descendente.
5. Escribe como título de la tabla *Gastos del mes*.
6. Utiliza la función **Combinar celdas** para centrar el título de la tabla, inserta el signo \$ a las cantidades, modifica el tipo de letra o fuente, el color y el tamaño del texto como tú prefieras.
7. Modifica el borde de la tabla.
8. Cambia el nombre de la Hoja 1 por *Gastos de la casa*.

Actividad 3

¿Los gastos mensuales de tu hogar son parecidos a los de Ana y Luis? Marca con una X tu respuesta: Sí _____ No _____

En la Hoja 2 de este libro elabora una tabla con los gastos mensuales aproximados de tu hogar. Aplica en esta tabla, como tú quieras, todo lo que has aprendido hasta el momento.

1. Cambia el nombre de la Hoja 2 por *Los gastos de mi hogar*.
2. Guarda y cierra este archivo en tu carpeta con el nombre *Gastos*.

Actividad 4

Abre el archivo *datosclientes* de tu carpeta electrónica y dale un formato agradable en el que la información de la hoja *Datos varios* pueda leerse con facilidad. Guarda el archivo con el nombre *datosclienteconformato* en tu carpeta electrónica. Para finalizar cierra el archivo.

Mis avances

Tómate tu tiempo para responder. Hojea con calma los retos y actividades de la unidad. Si tienes alguna duda, pregunta a tu asesor o al apoyo técnico.

¿Superaste tus retos? Marca con una X tu respuesta.

Reto	Vencido	
7. Ajustar ancho de celdas	Sí	No
8. Ordenar información de varias celdas	Sí	No
9. Combinar y centrar celdas	Sí	No
10. Aplicar formato a una celda	Sí	No
11. Marcar líneas	Sí	No

¿Qué aprendí?

¿Qué me hace falta aprender?

¿Qué me resultó fácil?

¿Qué me resultó difícil?
