

Tema 1. ¿Por dónde empiezo? Principios e interface de la hoja de cálculo

Introducción

¿Te has puesto a pensar cómo se les llama a los archivos creados en Excel?, o ¿qué es una hoja de cálculo, celda y una referencia?, no se trata de complicarte con todos estos términos, lo que se pretende es que logres visualizar todos los elementos de la hoja de cálculo, que te des cuenta que a través de ellos puedes poner en práctica los conocimientos que vas a adquirir o que tal vez ya posees pero que seguramente desconoces que cuentas con ellos.

En este tema reconocerás la importancia de identificar los elementos de la interface de MS Excel 2013, ya que esta es la base para una buena administración y dominio del sinnúmero de herramientas con las que cuenta esta efectiva utilería, también tendrás un panorama de la pantalla principal y opciones de visualización de la hoja de cálculo en la que trabajarás a lo largo de los demás temas.



Subtema 1. Examinando el concepto de libros y hojas de cálculo



Imagina situaciones en que las personas tenían necesidad de realizar cálculos, antes de la aparición de las calculadoras y computadoras, la necesidad de hacer cálculos, para muchas situaciones cotidianas, es una historia de más de mil años. Con la introducción de la hoja de cálculo se definió un notable incremento en la aceptación de la computadora personal como herramienta de trabajo en los

pequeños negocios, en el sector educativo y hasta en el hogar, ya que permite automatizar muchas tareas que antes se realizaban con una hoja de papel, lápiz y en el mejor de los casos, con una calculadora.

Al igual que otras utilerías, los archivos de Excel tienen su propio nombre, por ejemplo, a los archivos creados en MS Word se les llama documentos, a los archivos de MS PowerPoint se les conocen como presentaciones y a los archivos creados en MS Excel se les denominan libros.

¿Sabes cuál es la diferencia entre libros y hojas en Excel?

Como ya pudiste identificar, a los archivos de la hoja de cálculo se les conocen como libros; un libro está formado de una o más hojas de cálculo, las hojas de cálculo están formadas de filas y columnas que forman un cuadrículado donde se pueden introducir datos y crear fórmulas.

El número máximo de hojas de trabajo que se pueden agregar a un libro depende de la capacidad del disco y la memoria disponible del equipo. Al abrir un nuevo libro en Excel 2013, de forma predeterminada, aparecerá una hoja en la parte inferior izquierda de la pantalla y al lado de ésta se encuentra el símbolo de más (+) desde donde puedes agregar más hojas de acuerdo a tus necesidades.

Observa la siguiente imagen con una hoja de Excel:

Pantalla principal de Excel

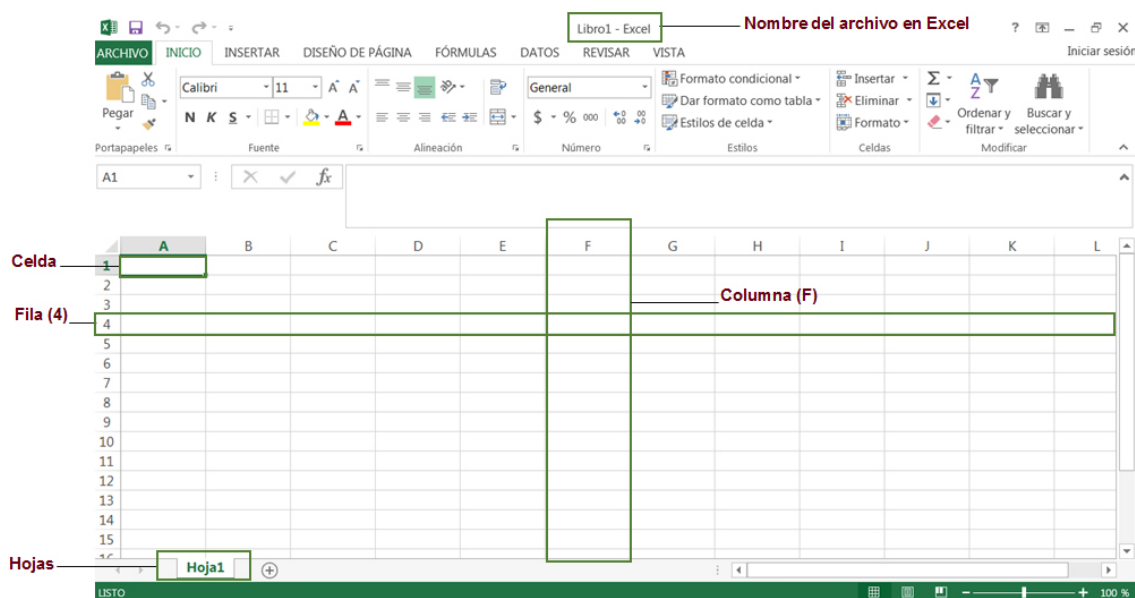


Imagen 1. Pantalla principal de Excel, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

Los libros de Excel 2013 tienen la extensión .xlsx. Pero, ¿qué es extensión? Piensa en esto como si el nombre que le das a un archivo de Excel es tu primer nombre y la extensión es tu apellido, esto sirve para identificar a que utilidad corresponde cada archivo.

Observa un ejemplo en la siguiente pantalla:

Ejemplo de extensión en un libro de Excel

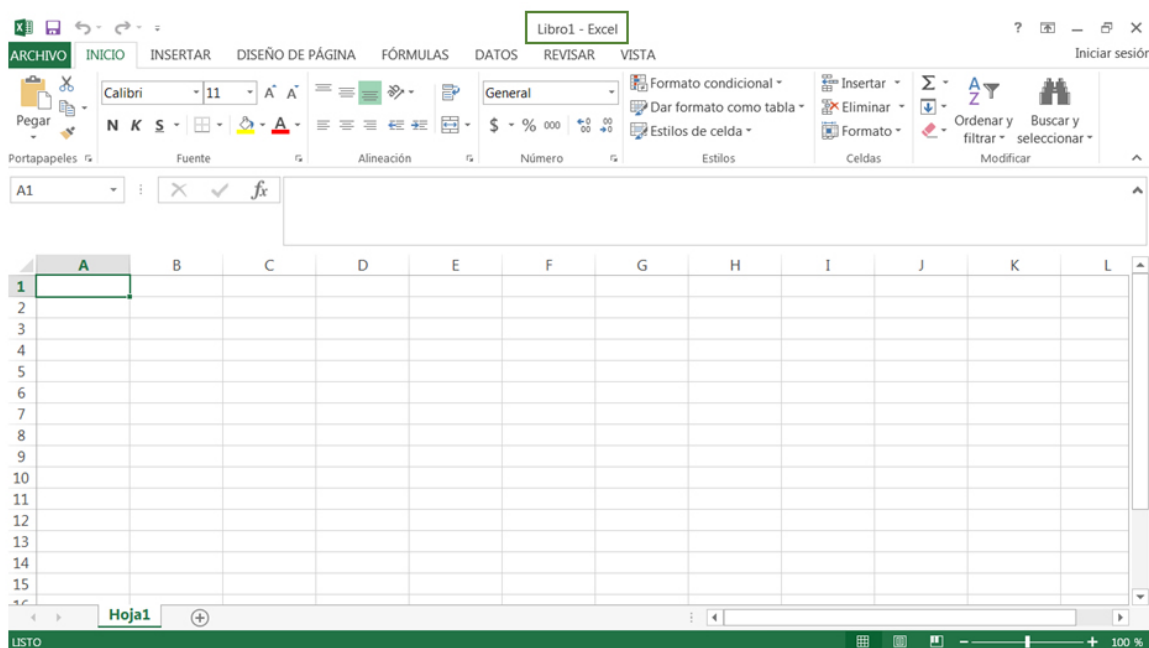


Imagen 2. Ejemplo de extensión de un libro de Excel, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

El nombre de este archivo es “Libro1” y su extensión es “xlsx” ya que es un archivo de Excel.

El poder de una hoja de cálculo está en su capacidad para realizar cálculos con la información contenida en la hoja. La utilidad que tienen las hojas de cálculo es que si alguno de los datos contenidos en sus celdas cambia, no es necesario repetir los cálculos, ya que los resultados se actualizan de forma automática.

Hasta este momento ya conoces algunos conceptos básicos de la hoja de cálculo, libros, hojas y celda; en estas últimas nos enfocaremos a continuación.

Subtema 2. ¿Qué significa la referencia de una celda?

Una hoja de cálculo se conforma de celdas, creadas por la intersección de una columna (vertical) y una fila (horizontal); es importante destacar que las columnas se reconocen con letras (A, B, C...) y las filas con números (1, 2, 3...). Cuando es necesario referirse a una celda, se utiliza la letra de la columna y el número de la fila que la forman y no al revés.

Referencia de una celda

Forma correcta de referencia de una celda	Forma incorrecta de referencia de una celda
✓ A1	✗1A
✓ B4	✗4B
✓ C12	✗12C

Tabla 1. Referencia de una celda, (2015). Elaboración propia.

Celda activa

Cuando se trabaja con una hoja de cálculo, constantemente hay una celda resaltada o seleccionada, a esta celda se le denomina **celda activa**. Si introduces información, ya sea texto, números o le aplicas algún formato, los cambios tendrán efecto sobre la celda activa, es decir, solamente sobre la celda seleccionada.

Si deseas cambiar la celda activa puedes usar el ratón o moverte por la hoja de cálculo usando las flechas de desplazamiento del teclado, hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.

Todas las celdas tienen una dirección o referencia, la referencia de celda activa aparece en el cuadro de nombres, a continuación se muestra un ejemplo:

Referencia de una celda activa

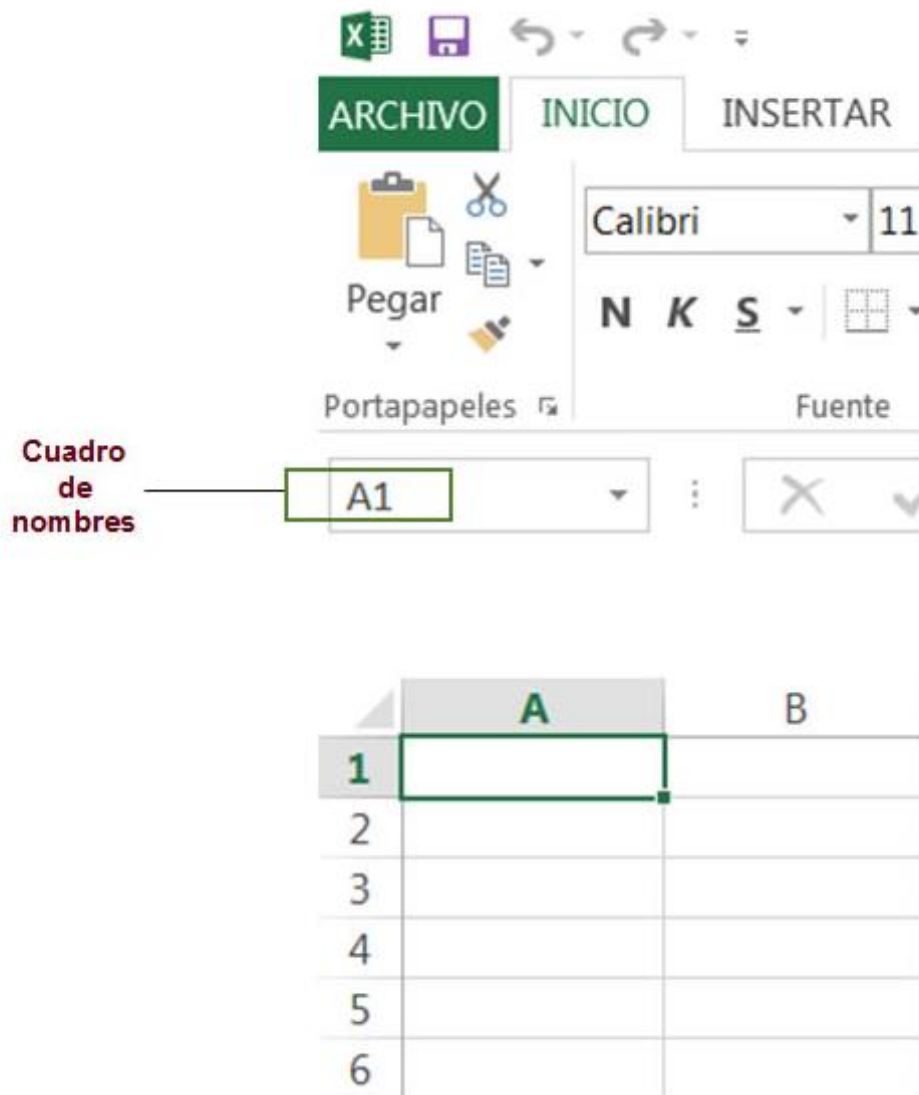


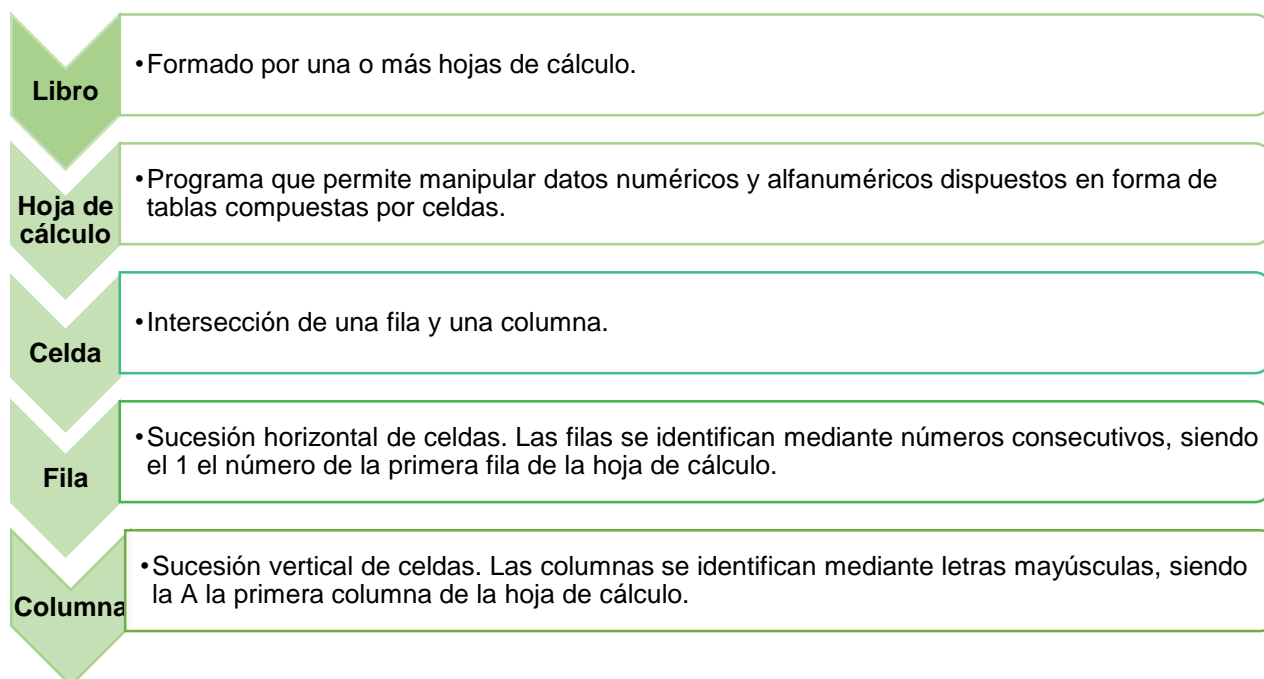
Imagen 3. Referencia de una celda activa, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

En la imagen anterior observa que la referencia de la celda activa (la resaltada) es A1 columna “A” fila “1”.

Recuerda que, cuando se quiere hacer referencia a una **celda**, siempre se utiliza la letra de la columna y el número de la fila que la forman, por ejemplo **A3**, **B1** o **C15**.

Hasta el momento ya se definieron algunos conceptos clave relacionados con las hojas de cálculo, a continuación se enlistan:

Conceptos relacionados con las hojas de cálculo



Cuadro 1. Conceptos relacionados con las hojas de cálculo, (2015). Elaboración propia.

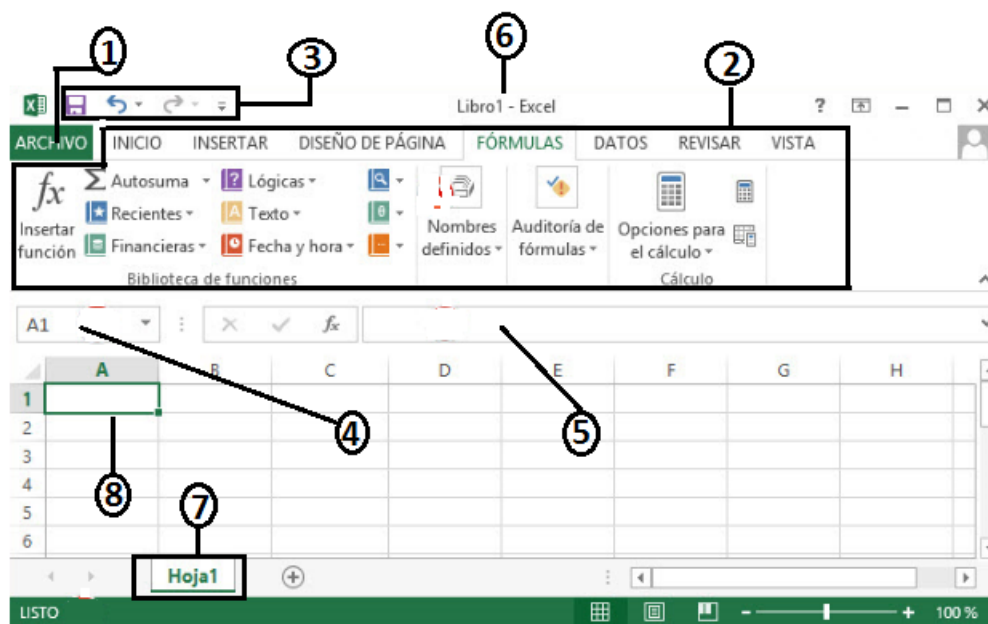
Subtema 3. Descubre todas las opciones de visualización de la pantalla principal

Pantalla principal Interface de MS Excel 2013

Cuando se inicia o abre *MS Excel 2013* se crea un **nuevo libro** en blanco. La interfaz de la versión 2013 facilita al usuario a encontrar los comandos o botones que necesita.

Los comandos o botones del programa se encuentran organizados en las diferentes pestañas o fichas que contiene la cinta de opciones.

Cinta de opciones



Video 1. Cinta de opciones, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

A continuación se describen los elementos de la cinta de opciones:

Concepto	Descripción
1. Archivo	Agrupar los comandos básicos para abrir, guardar e imprimir un archivo.
2. Cinta de opciones	Está formada por fichas en las que se organizan los botones o comandos. Cada ficha se organiza además en varios grupos.
3. Barra de herramientas de acceso rápido	Contiene un grupo de comandos independientes de las fichas que se están mostrando en la Cinta de opciones.
4. Cuadro de nombres	Contiene la referencia o dirección de la celda activa.
5. Barra de fórmulas	Muestra el contenido real de la celda activa y es posible modificarlo desde ahí.

Innovación con propósito de vida.

6. Barra de título	Muestra el nombre del programa y del libro activo.
7. Hojas de cálculo	Muestra los nombres de las hojas de un libro. Con un clic puedes cambiar a otra hoja o con doble clic para renombrar una hoja.
8. Celda activa	Indica la celda seleccionada donde se introducen los datos.

La **Cinta de opciones** está diseñada para ayudarte a encontrar fácilmente los comandos necesarios para realizar tu trabajo. Los comandos se encuentran organizados en grupos lógicos, que a su vez se agrupan en fichas, las cuales están relacionadas con un tipo de acción como utilizar vistas del trabajo, trabajar con fórmulas o insertar cualquier tipo de objeto, gráfica, imagen, etc.

Elementos de la Cinta de opciones



Haz clic en el video.

Video 2. Elementos de la Cinta de opciones, basado de Ms Excel, (2013). Solo para fines educativos.

A continuación se describen cada uno de ellos:

Concepto	Descripción	Comandos
Inicio	Contiene los comandos para aplicar formato y editar las hojas de Excel. Organiza los comandos o botones en siete grupos.	Portapapeles, Fuente, Alineación, Número, Estilos, Celdas y Modificar.

Innovación con propósito de vida.

Insertar	En esta ficha localizamos los comandos para insertar elementos a la hoja tales como gráficos y tablas.	Tablas, Ilustraciones, Aplicaciones, Gráficos, Informes, Minigráficos, Filtro, Filtros, Vínculos, Texto y Símbolos.
Diseño de página	Esta ficha contiene los botones utilizados para preparar nuestra hoja para organizar e imprimir los elementos dentro de la hoja.	Temas, Configurar página, Ajustar área de impresión, Opciones de la hoja y Organizar.
Fórmulas	Esta ficha contiene los comandos para agregar funciones y fórmulas a nuestras hojas de cálculo, además nos ayuda a buscar cualquier error en las fórmulas.	Biblioteca de funciones, Nombres definidos, Auditoría de fórmulas y Cálculo.
Datos	Esta ficha incluye los comandos para importar datos originarios de otras fuentes y trabajar consecutivamente con ellos empleando algún filtro o eliminando duplicados.	Obtener datos externos, Conexiones, Ordenar y filtrar, Herramientas de datos y Esquema.
Revisar	En esta ficha contiene los botones para revisar, proteger e insertar comentarios en las celdas de la hoja.	Revisión, Idioma, Comentarios, Cambios.
Vista	Esta ficha contiene los botones utilizados para cambiar la vista de la hoja y ocultar elementos.	Vistas de libro, Mostrar, Zoom, Ventana y Macros.

Desde el ícono de las opciones desplegadas podrás cambiar la presentación de tu interfaz, ya que lograrás mostrar la Cinta de opciones completa o solo sus fichas, también puedes quitar por completo la Cinta de opciones para obtener más espacio de trabajo y tener una mejor vista de lo que realizas en tu hoja de cálculo. Se encuentra ubicado en la esquina superior derecha del libro.

Opciones desplegadas

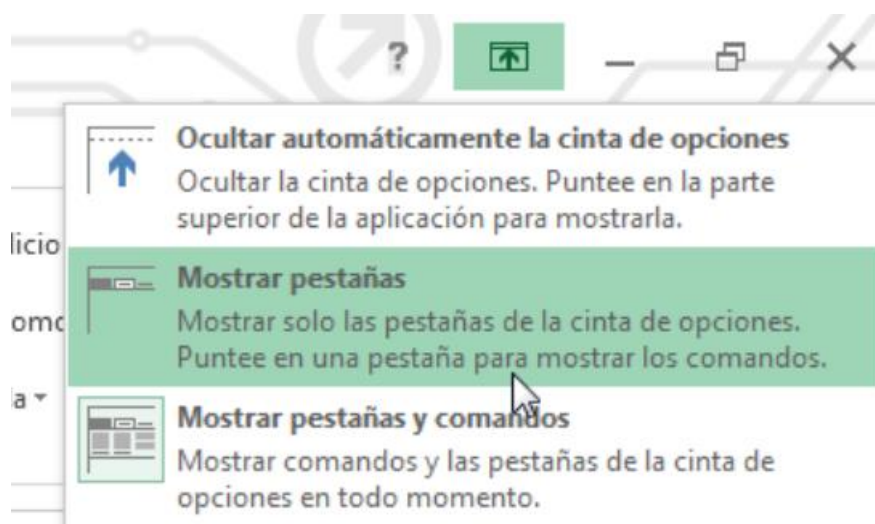


Imagen 4. Opciones desplegadas, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

Para localizar algún comando o botón en la Cinta de opciones, en este curso se utilizará la siguiente nomenclatura: **Ficha/Grupo/Comando**.

Márgenes

Por ejemplo, para referirse al botón **Márgenes** que se encuentra en el grupo **Configurar página** de la ficha **Diseño de página**, simplemente se nombrará **Ficha Diseño de página / Configurar página / Márgenes**.

Cuadros de diálogo

Algunos grupos de comando contienen, en la parte inferior derecha, una pequeña flecha diagonal. A esta flecha se le denomina **Iniciador de cuadro de diálogo**.

Al dar clic sobre el indicador, aparecerá una caja con más opciones relacionadas al grupo, a esta caja se le llama **Cuadro de diálogo**; aquí puede aparecer también un panel con opciones definidas de alguna actividad. Por ejemplo, en **Inicio/Alineación** se abrirá el cuadro de diálogo **Formato de celdas** en la sección correspondiente:

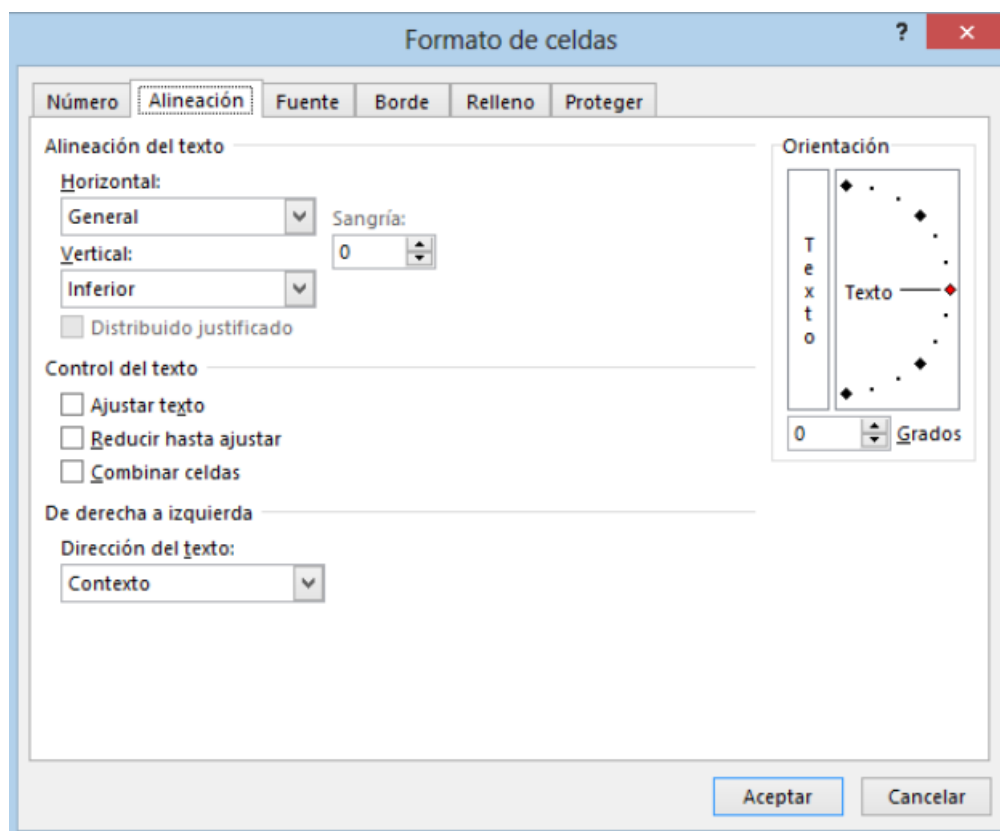
Cuadro de diálogo Formato de celdas

Imagen 5. Cuadro de diálogo Formato de celdas, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

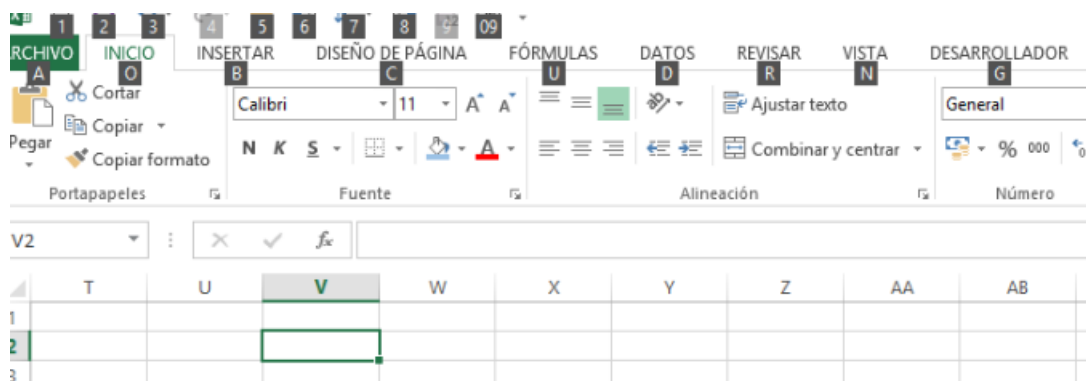
Desde este cuadro de diálogo se tienen opciones relacionadas al formato de las fuentes, que no aparecen directamente en el grupo como botones. Como son:

a. Acceso rápido con el teclado

En ocasiones es más cómodo y se trabaja más rápido utilizando únicamente el teclado y dejar el ratón sólo para algunas acciones menores. Para esto casi todas las aplicaciones cuentan con combinaciones de teclas que realizan las mismas funciones que algunos botones o comandos.

Para utilizar estos accesos rápidos con el teclado sigue estos pasos:

Etiquetas de funciones disponibles como accesos rápidos



Video 3. Etiquetas de funciones disponibles como accesos rápidos, adaptado de Ms Excel, (2013).
Elaboración propia.

Para utilizar estos accesos rápidos con el teclado sigue estos pasos:

1. Presiona y suelta la tecla Alt.

Aparecerán pequeñas etiquetas sobre cada función disponible en la ficha activa como se muestra en la siguiente imagen:

Etiquetas de funciones disponibles como accesos rápidos al presionar la tecla ALT

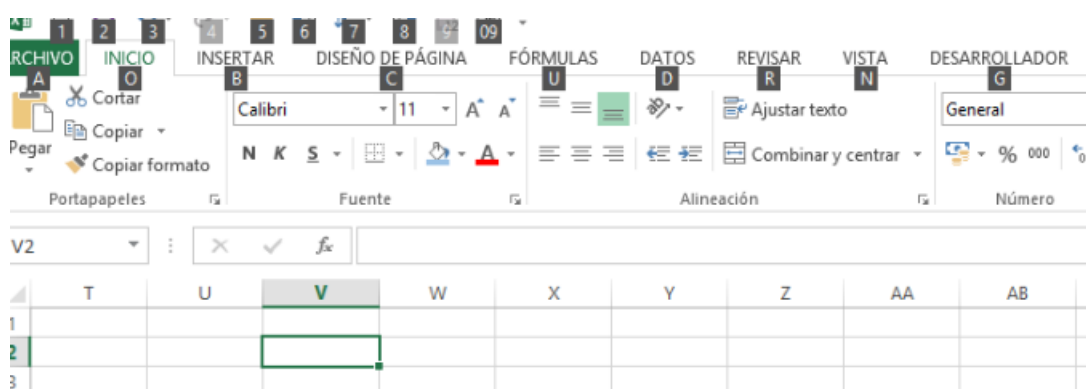


Imagen 6. Etiquetas de funciones disponibles como accesos rápidos, adaptado de Ms Excel, (2013).
Elaboración propia.

2. Presiona la letra o secuencia que aparece sobre la función que desees utilizar.

De esta manera y de acuerdo a las teclas que presiones, podrán aparecer nuevas etiquetas. Sigue presionando las letras hasta llegar al comando específico que necesites utilizar.

3. Desaparece las etiquetas sobre los botones, solo vuelve a presionar la tecla Alt.

Cabe mencionar que esto te permite acceder a las funciones principales de la interfaz con fichas sin usar el ratón, con práctica, puedes ahorrar tiempo haciendo buen uso de los consejos claves.

b. Barra de herramientas de acceso rápido

Esta barra de herramientas de acceso rápido se encuentra en la esquina superior izquierda de la ventana de Excel, es personalizable con comandos independientes a la cinta de opciones. Te da acceso rápido a los comandos que más utilices en un trabajo.

Esta barra de herramientas presenta tres comandos predeterminados:

- Guardar
- Deshacer
- Repetir/rehacer

Además te ayuda a organizar comandos que utilizas a diario para trabajar con tus archivos, la puedes personalizar agregando o quitando comandos.

Una novedad de la barra de herramientas de acceso rápido es el comando **Modo Ratón/Toque**, este comando permite adaptar la interfaz de Office 2013 para que puedas utilizar los dedos en lugar del *mouse* o viceversa.

Recuerda que tu pantalla debe tener característica multitoque para trabajar en este modo.

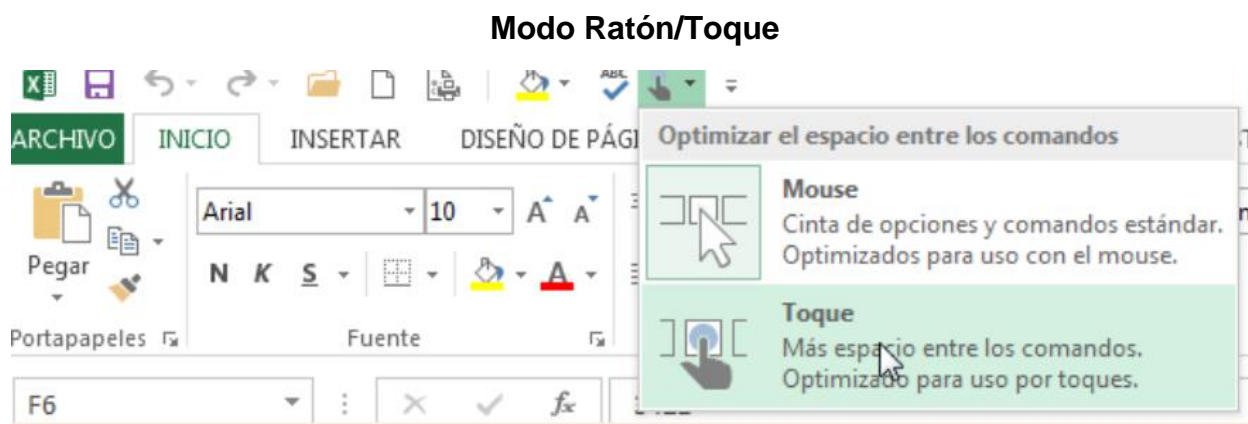
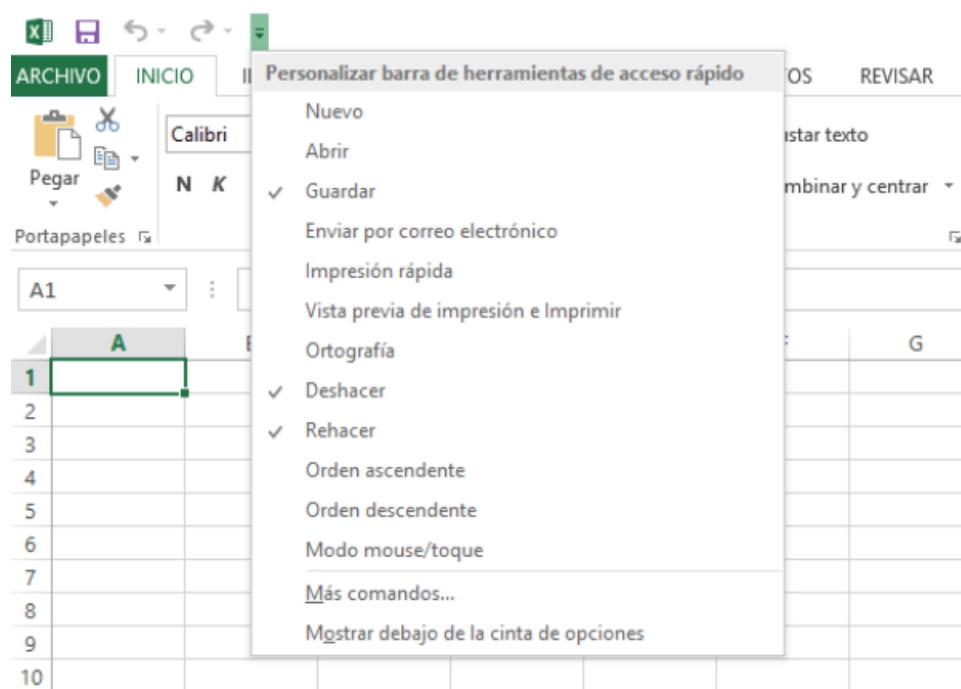


Imagen 7. Modo Ratón/Toque, adaptado de Ms Excel, (2013). Elaboración propia.

Para agregar o eliminar botones de comandos de la barra de herramientas de acceso rápido puedes realizar los siguientes pasos:

En el siguiente video se describe la forma de personalizar la barra de herramientas de acceso rápido:

Personalización de la barra de herramientas de acceso rápido



Video 4. Personalización de la barra de herramientas de acceso rápido, adaptado de Ms Excel, (2013).
Elaboración propia.

1. Haz clic en la flecha **Personalizar** barra de herramientas de acceso rápido que se encuentra en el extremo derecho de esta barra.
2. Agregar o eliminar los comandos que desees te aparezcan en el acceso rápido.

Personalización de la barra de herramientas de acceso rápido

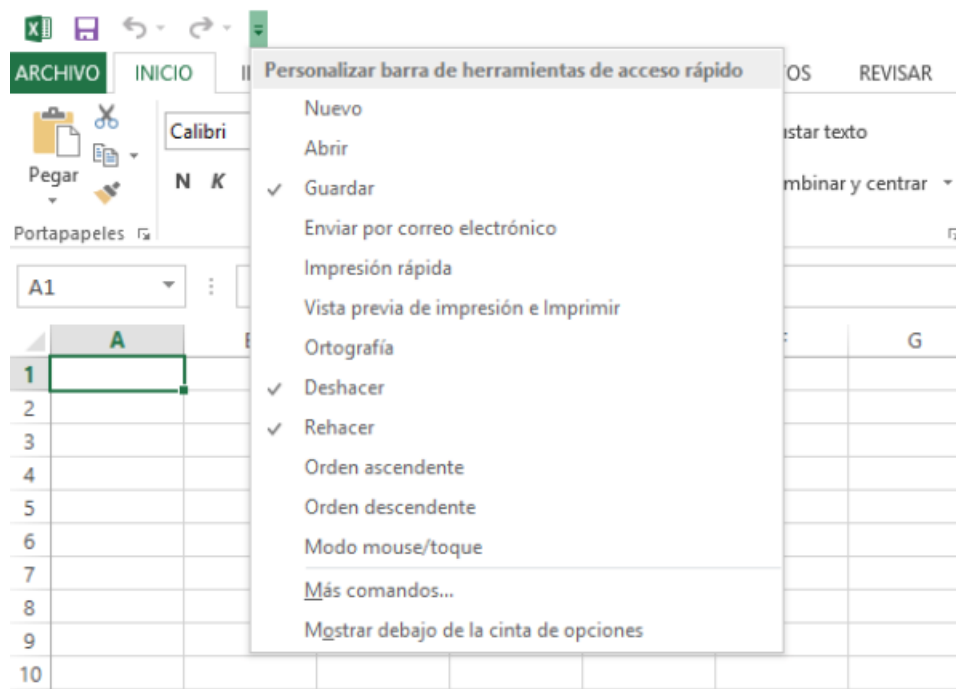


Imagen 8. Personalización de la barra de herramientas de acceso rápido, basado de Ms Excel, (2013). Solo para fines educativos.

Otra manera es:

3. Presionando sobre cualquier ícono de la **Cinta de opciones** con el botón secundario (derecho) del ratón y después selecciona la opción **Agregar a la barra de herramientas de acceso rápido**. Esto agrega el comando seleccionado de modo que sea de fácil acceso.

Ahora que eres capaz de diferenciar el concepto de libros y hojas y reconoces el uso de la pantalla principal de Excel 2013, incluyendo la cinta de opciones, barra de herramientas de acceso rápido, cuadro de nombres, barra de fórmulas, celda activa y barra de título: ¿estás listo para trabajar con hojas de cálculo? Si respondiste que sí, estás listo para continuar el siguiente tema en el que conocerás en qué consiste el manejo de archivos y la entrada y edición de datos.

¡Quiero más!

- Para conocer más sobre **los principios e interface de la hoja de cálculo**, te recomiendo a ver el siguiente video titulado: **Entorno básico de Excel 2013**, en: http://www.aulaclic.es/excel-2013/secuencias/p01_entorno_yt.htm
- Para conocer más sobre **las hojas de cálculo** te invito a ver el siguiente video titulado **Cambiar el nombre a una hoja**, en:
http://www.aulaclic.es/excel-2013/secuencias/p08_nombre_hoja_yt.htm

Mi Reflexión

Realiza una autoevaluación e identifica los problemas o situaciones más relevantes en que las personas tienen necesidad de realizar cálculos: los estudiantes, los médicos, arquitectos, ingenieros, los dueños de negocios, los maestros, un ama de casa, por mencionar algunos.

- ¿Te consideras capaz de diferenciar el concepto de libros y hojas y reconoces el uso de la pantalla principal de Excel 2013?
- ¿Puedes identificar la cinta de opciones, la barra de herramientas de acceso rápido, el cuadro de nombres, la barra de fórmulas, la celda activa y la barra de título?
- ¿Estás listo para trabajar con hojas de cálculo?

Si respondiste que sí, estás listo para continuar el siguiente tema en el que conocerás en qué consiste el manejo de archivos y la entrada y edición de datos.

Bibliografía

AulaClic. Cursos de Informática gratuitos. Unidad 1. Introducción. Elementos de Excel. Recuperado el 30 de abril del 2015 desde: <http://www.aulaclic.es/excel-2013/index.htm>

Charte, F. (2013). *Excel 2013 (Manual avanzado)*. España: Editorial Anaya Multimedia.
ISBN: 9788441533615

Delgado, J. (2013). *Office 2013*. España: Editorial Anaya Multimedia.
ISBN: 9788441533608

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACION SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.