



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE PALMIRA
"INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DE ROZO"
Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de 2.017



GUÍA DE APRENDIZAJE No. 2

ÁREA O ASIGNATURA:	Sistemas
NOMBRE DE LA GUIA(S):	Introducción a Excel
DURACIÓN (MES)	4 semanas – 1 marzo – 31 marzo 2021
DOCENTE(S):	Área de Tecnología e Informática y sistemas
GRADO:	Octavo (8°)
PERIODO:	Uno
OBJETIVO DE APRENDIZAJE y/o DBA:	<ul style="list-style-type: none">• Conocer los conceptos básicos para el uso de una hoja de cálculo y un Libro de trabajo• Aplico hábilmente las principales funciones para dar formato y configurar una hoja de cálculo optimizando sus funcionalidades



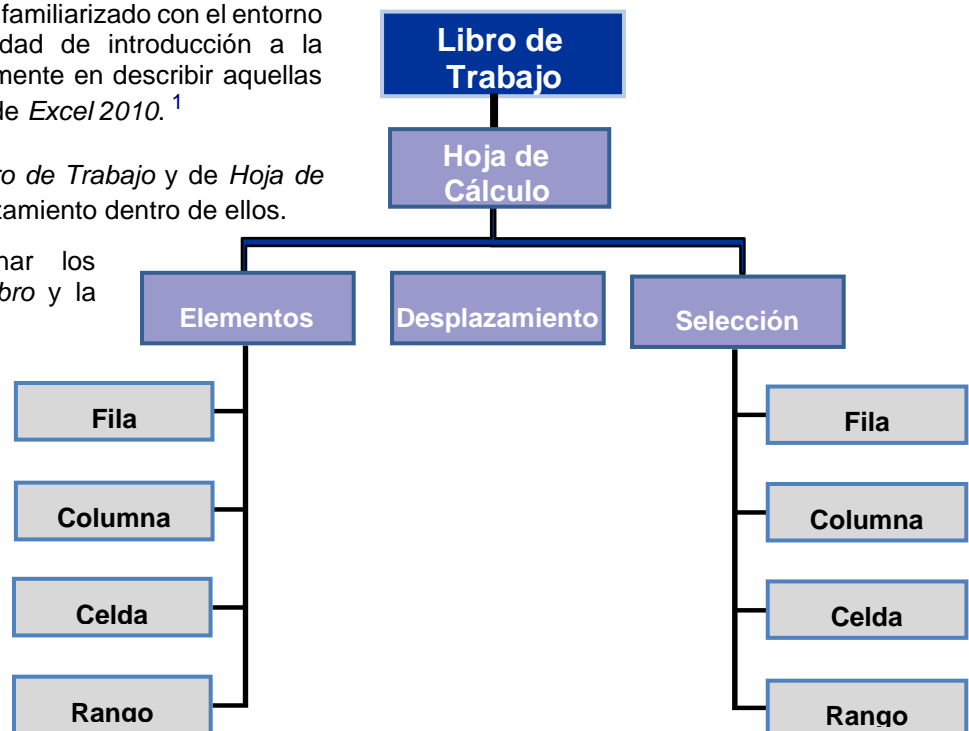
INTRODUCCIÓN

Como el alumno ya se encuentra familiarizado con el entorno de trabajo de *Word*, esta unidad de introducción a la aplicación, se centrará especialmente en describir aquellas características que son propias de *Excel 2010*.¹

Se explicará el concepto de *Libro de Trabajo* y de *Hoja de Cálculo* y se practicará el desplazamiento dentro de ellos.

Se enseñará cómo seleccionar los elementos que componen el *Libro* y la *Hoja*.

Para la organización de los temas o contenidos a manejar en esta guía se puede visualizar en la figura 1.




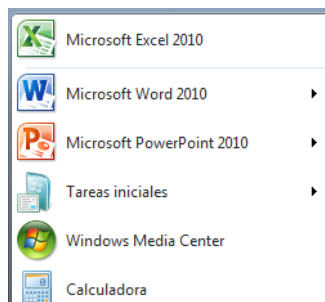
¹ Tomado de la página web www.iese.edu.ar/informatica

LO QUE ESTOY APRENDIENDO

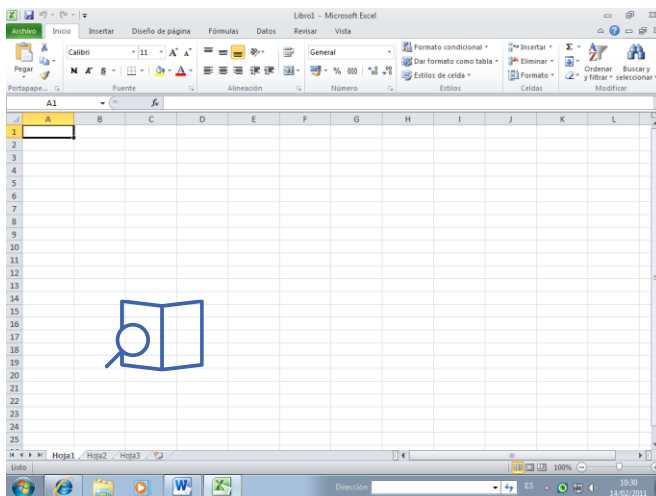
► INGRESAR A EXCEL 2010

El programa *Microsoft Excel 2010*, forma parte del paquete *Microsoft Office 2010*, puede ingresarse a él de diferentes maneras, por ejemplo:

- Desde el botón *Iniciar*  al pie de la ventana de *Windows*, elegir la opción *Todos los Programas* y allí del grupo *Microsoft Office* elegir *Microsoft Excel 2010*.
- Desde un icono de acceso directo al programa, que puede encontrarse en el menú de *Inicio*.



Al abrir el programa se presenta una pantalla similar a la siguiente:



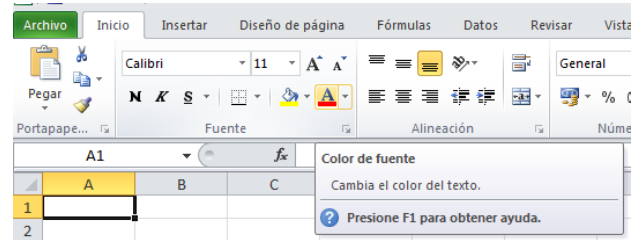
En la barra de tareas de *Windows*, al pie de la pantalla, aparece el icono del programa que indica que este se encuentra abierto.

En su parte superior hay una serie de herramientas y debajo una cuadrícula que constituye la zona de trabajo.

El aspecto es similar a la versión *2007*, y como ésta presenta diferencias con versiones anteriores: los comandos y funciones que se encontraban en menús y barras de herramientas, ahora se presentan en forma de fichas orientadas a las diferentes tareas.

Este nuevo tipo de organización facilita la tarea. Es mucho más sencillo encontrar la opción que se busca, sobretodo porque al señalar cualquiera de los iconos se despliega un cuadro descriptivo sobre la función que realiza esa opción.

La siguiente figura muestra, como ejemplo, el cuadro explicativo que se despliega al acercar el mouse al botón de *Color de fuente*:



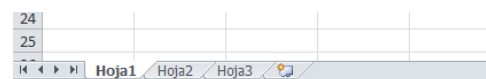
► LIBRO DE TRABAJO



Al ingresar a *Excel*, se abre un archivo en blanco para comenzar a trabajar. Así como a los archivos de *Word* se los denomina *Documentos*, *Libro* es el nombre que se da al archivo de *Microsoft Excel*.

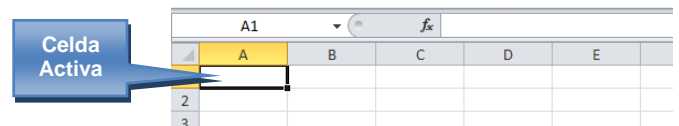
Cada libro está compuesto por una cantidad determinada de hojas, llamadas *Hojas de cálculo*, con un mínimo de 1 y un máximo de 255. Existe también otro tipo de hojas llamadas *Hojas de gráficos*.

Un libro de trabajo nuevo se abre, *Por Defecto*, con 3 hojas. Es posible insertar nuevas hojas, eliminar hojas existentes y especificar que los nuevos libros se abran con una cantidad diferente de hojas (siempre entre 1 y 255).

El nombre de cada hoja aparece en una *etiqueta* en la parte inferior del libro. Inicialmente aparecen con los nombres correlativos: *Hoja1*, *Hoja2* y *Hoja3*.



A la derecha de la última hoja hay un botón para insertar nuevas hojas , y a su izquierda una barra para desplazarse entre las mismas .



Es posible reorganizar la ubicación de las hojas, cambiarles el nombre, y copiarlas o moverlas dentro del mismo libro o de un libro a otro.

Al crear o abrir un libro, éste se muestra en una ventana. Puede haber varias ventanas de libros de trabajo abiertas a la vez (varios archivos abiertos). En la barra de tareas de *Windows* (al pie de la pantalla), al señalar con el mouse el icono de *Excel*, se despliega la lista que muestra el nombre de todos los

libros abiertos. Para cambiar de uno a otro, basta con hacer **Clic** en el nombre correspondiente.



▶ HOJA DE CÁLCULO

En *Excel 2010* una hoja de cálculo es una cuadrícula compuesta por **1.048.576 Filas** y **16.384 Columnas**.

Las columnas, se nombran utilizando letras que van desde la **A** hasta la **XFD**. Luego de la columna **Z** viene la **AA**, **AB**, **AC**, etc.; luego de la **AZ** viene la **BA**, la **BB**, la **BC**, etc.; luego de la **ZZ** viene la **AAA** y así sucesivamente hasta la **XFD**, lo que da un total de **16.384** columnas.

Las filas se numeran desde la fila **1** hasta la fila **1.048.576**.

CELDA

La intersección entre una columna y una fila se denomina **Celda**. Una celda constituye la unidad de la hoja de cálculo, en ellas se introducen los datos.

Cada celda se identifica por una **dirección** o **referencia**, formada por el nombre de la columna seguido del nombre de la fila. Por ejemplo, la celda donde se interceptan la columna **C** y la fila **5** es la celda **C5**.

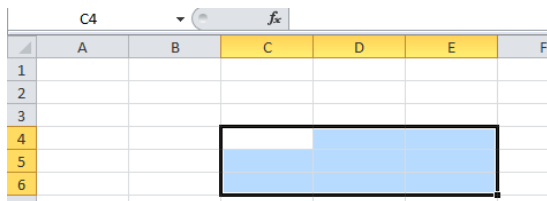
Al hacer clic en una celda, ésta se convierte en **Celda Activa**, se la identifica por su borde oscuro.

RANGO

Un rango es un rectángulo de celdas adyacentes. Puede comprender desde una única celda hasta la hoja completa.

Se define mediante la dirección de su celda superior izquierda seguida de dos puntos (:) y la dirección de su celda inferior derecha.

Por ejemplo en la siguiente figura está seleccionado el rango **C4:E6**, formado por las celdas **C4**, **C5**, **C6**, **D4**, **D5**, **D6**, **E4**, **E5** y **E6**.



▶ VENTANA DEL LIBRO DE TRABAJO

Los elementos que forman la ventana en la que se abre un libro de *Excel* son

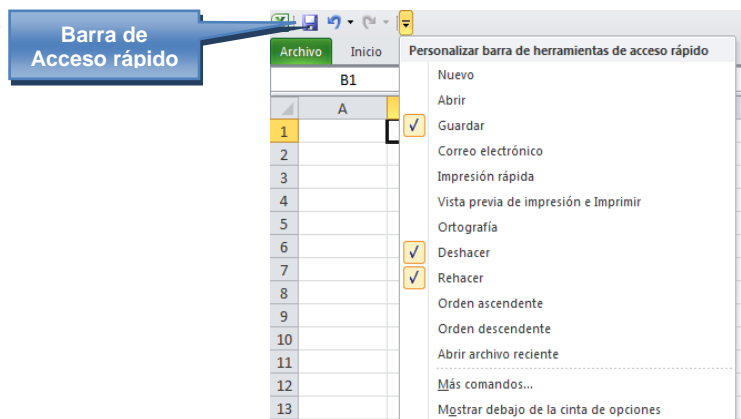
- **Barra de Título:** en el centro se ve el nombre del *Libro* (archivo de *Excel*) en el cual se está trabajando. A la derecha están los botones para *Minimizar*, *Maximizar* (o *Restaurar*) y *Cerrar*.
- **Banda de Opciones:** contiene las diferentes opciones del programa que ayudan a realizar el trabajo. Están agrupadas en ocho fichas, según las tareas a realizar. Tiene un comportamiento "*inteligente*", cada ficha muestra sólo los comandos más importantes para utilizar según la tarea que se esté realizando.



Con un clic sobre el nombre de la ficha se muestran las opciones propias de cada una. Por ejemplo en la ficha *Inicio*, se encuentran entre otras las acciones: *pegar*, *cortar* y *copiar*; los *formatos de fuente*, *alineación* e *interlineado*.

- **Barra de acceso rápido:** contiene iconos para las acciones de uso más habitual. Por defecto aparecen *Guardar*, *Deshacer* y *Hacer*.

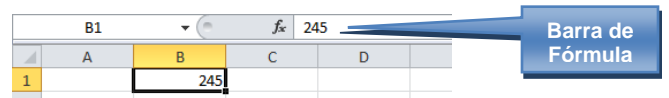
Puede personalizarse abriendo la lista desplegable con las posibles opciones, haciendo clic en la flecha que tiene a la derecha. Se marcan para agregar y se desmarcan para quitar.



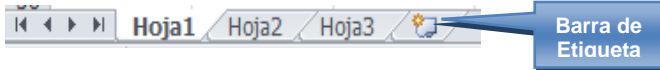
- **Cuadro de Nombre:** en él aparece la dirección de la celda activa. Ésta se reconoce por el borde oscuro.



- **Barra de fórmulas:** muestra el contenido de la celda activa.



- **Barra de Etiquetas:** muestra los nombres de las hojas que componen el libro y permite moverse entre ellas.



En la figura del ejemplo se observan 3 hojas, la Hoja1 que aparece resaltada es la hoja activa, donde se está trabajando.

Al hacer clic sobre cualquiera de las otras, se pasa a esa hoja que se convierte en hoja activa.

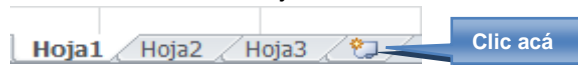
Si la cantidad de hojas no cabe en la barra entonces se utilizan los botones de la izquierda:

◀ Para mostrar a partir de la *Hoja1*.

◀ Para mostrar la hoja anterior a las que están a la vista. ▶ Para mostrar la hoja siguiente a las que están a la vista. ▶ Para mostrar las últimas hojas.

Si todas las hojas del libro de trabajo se visualizan en la barra, los botones de la misma no producen ningún efecto.

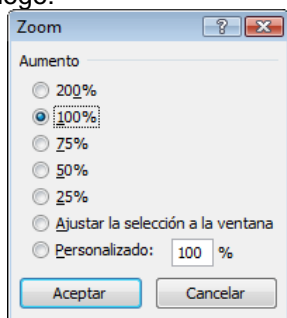
El botón que aparece a la derecha de la *Hoja3*, se utiliza para agregar nuevas hojas al libro. En el ejemplo, al hacer clic sobre ese botón aparece automáticamente la *Hoja4*.



MODIFICAR LA VISUALIZACIÓN EN PANTALLA

Desde la ficha *Vista* es posible aumentar y disminuir la vista en pantalla.

Al hacer clic en el botón *Zoom* se abre el siguiente cuadro de diálogo:



Permite elegir entre varios porcentajes, o determinar uno escribiéndolo en el cuadro *personalizado*.

La opción *Ajustar la selección a la ventana*, se utiliza para que un bloque de celdas previamente seleccionado, ocupe el tamaño de la ventana.

► DESPLAZARSE POR LA HOJA Y EL LIBRO

Generalmente un *Libro* de trabajo está compuesto por varias hojas. En la pantalla se visualiza solamente una parte de una de esas hojas, por lo tanto es

importante saber cómo desplazarse por el libro y por la hoja.

CAMBIAR DE HOJA

Para ir a otra hoja del libro, hacer clic en la etiqueta con el nombre de la misma. Si el nombre de la hoja no se visualiza en la *Barra de Etiquetas*, utilizar los botones de la barra para buscarla.

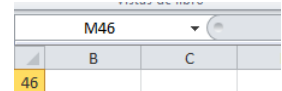
MOVERSE A OTRA CELDA

Hay varias formas de moverse a otra celda, según se presente el caso:

- Hacer clic en la celda.
- Moverse con las Flechas de Dirección.
- En el caso que no se encuentre visible, usar las *Barras de Desplazamiento* para ubicar la celda y luego hacer clic en la misma.
- Escribir su dirección en el *Cuadro de Nombre* y presionar la tecla *Enter*. Esta forma es particularmente útil, cuando la celda buscada se encuentra muy alejada de la zona visualizada en pantalla.

Por ejemplo para ir rápidamente a la celda *M46*:

1. En el cuadro de nombre escribir *M46*.
2. Presionar *Enter*



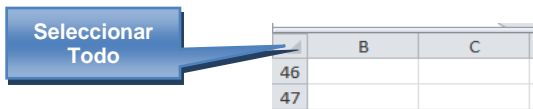
► SELECCIONAR CELDAS

Para aplicar algún comando (borrar, mover, copiar, etc.) a objetos del libro (celda, grupo de celdas, hoja o hojas, gráficos, etc.), estos deberán estar previamente seleccionados.

La tabla muestra cómo seleccionar distintos elementos:

Una celda	Clic en la celda
Un rango o bloque de celdas	<ul style="list-style-type: none"> • Arrastrar en diagonal de la primera celda a la última. • O clic en la primera celda y con la tecla <i>SHIFT</i> presionada, clic en la última celda. • O con la tecla <i>SHIFT</i> presionada, seleccionar con las flechas de dirección.
Celdas o rangos no adyacentes	<p>Seleccionar la primera celda o rango de celdas.</p> <p>Luego, ir seleccionando cada nueva celda o rango con la tecla <i>CTRL</i> presionada.</p>

Una fila o una columna	Hacer clic en el encabezado de la fila o columna. Para seleccionar más de una fila o columna, arrastrar a través de los encabezados de las filas o columnas a seleccionar. Para seleccionar filas o columnas no adyacentes mantener la tecla <i>CTRL</i> presionada.
Todas las celdas de una hoja	Hacer clic en el botón <i>Seleccionar todo</i> .
Más de una hoja.	Si son contiguas, hacer clic en la primera y clic en la última, presionando la tecla <i>SHIFT</i> . Si están alternadas, presionar <i>CTRL</i> y hacer clic en cada una de ellas.
Todo el libro	Seleccionar todas las hojas y luego hacer clic en el botón <i>Seleccionar todo</i> .



Recuerde

La celda activa, está siempre seleccionada aunque aparezca diferente al seleccionar un bloque que la contenga.

En la imagen que se muestra a continuación aparece seleccionado el bloque *B10:C16*.

GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO

Un libro de *Excel* es un archivo que debe almacenarse en alguna unidad de disco para poder volver a utilizarlo nuevamente. A este proceso se lo denomina *Guardar*.

Cada vez que se realizan modificaciones en el libro, deberá volver a guardarse para actualizar al archivo con los cambios.


Recuerde

Cada *Libro* es un archivo de disco. Por lo tanto cada vez que se *Guarda*, *Abre* o *Cierra* se lo hace con el *Libro* completo.

Para guardar el archivo hay que considerar dos casos posibles: que sea la primera vez que se guarde o que ya haya sido guardado anteriormente.

GUARDAR POR PRIMERA VEZ

Para un libro nuevo seguir los siguientes pasos:

1. Hacer clic en la solapa de la ficha *Archivo* y elegir la opción *Guardar*, o hacer clic en el botón  de la barra de *Acceso rápido*.
2. En el cuadro de diálogo que aparece elegir una carpeta como destino, por ejemplo la carpeta *Excel 2010* que está dentro de *Documentos*.


3. En el cuadro *Nombre de archivo*, escribir un nombre para el libro, por ejemplo *Ejercicios de Excel*.
4. Hacer clic en el botón *Guardar*.

GUARDAR UN LIBRO QUE YA HABÍA SIDO GUARDADO

Si el libro ya había sido guardado anteriormente y se le han realizado modificaciones se pueden presentar dos situaciones, se quiere:

- Actualizar la versión guardada con los cambios efectuados.
- Guardar una nueva versión sin que se pierda la anterior.

ACTUALIZAR LA VERSIÓN GUARDADA

Hacer clic en el botón *Guardar*  de la *Barra de Acceso rápido* o elegir la opción *Guardar* del *menú Archivo*.

La nueva versión se guarda automáticamente con el mismo nombre y en el mismo lugar que se encontraba la anterior (que ya no se podrá recuperar).

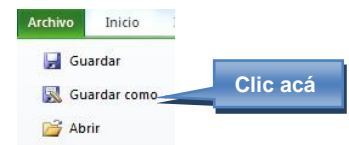
En el caso del ejemplo se guarda el archivo *Ejercicios de Excel*, con la versión actualizada, la versión anterior se pierde.

GUARDAR LA NUEVA VERSIÓN SIN PERDER LA ANTERIOR

Ejemplo:

Se ha modificado el archivo Ejercicios de Excel y se quiere guardar sin perder la versión guardada.

1. Hacer clic en *Archivo* y elegir la opción *Guardar como*.



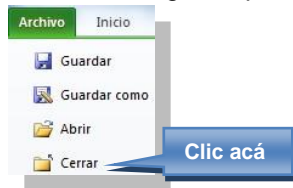
2. En el cuadro de diálogo aparece el nombre del *Archivo*. Para que no se pierda la versión guardada, hay que cambiar el nombre y/o la carpeta de destino. En este caso se guarda en el mismo lugar, pero con el nombre *Nuevos Ejercicios de Excel*.

3. Hacer clic en el botón *Guardar*. Se conservarán los dos archivos.

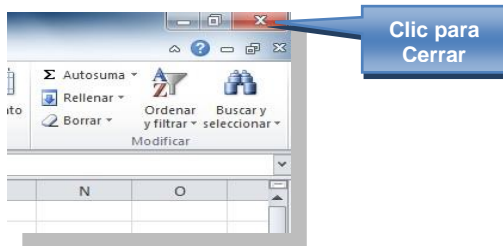
▶ CERRAR UN LIBRO DE TRABAJO

Una vez que se ha terminado de trabajar con un libro, es conveniente cerrarlo. Hay dos maneras de hacerlo.

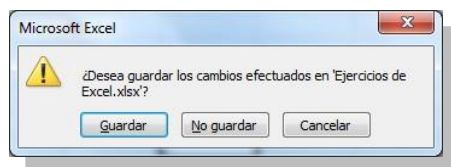
- En el menú *Archivo* elegir la opción *Cerrar*



- Hacer clic en el botón *Cerrar*.



Cualquiera de las dos maneras que se elija, si el archivo ha sufrido modificaciones que no se guardaron, *Excel* muestra un cuadro avisando:



Si se hace clic en *Cancelar*, se vuelve al documento sin cerrarlo.

Si se hace clic en *No guardar*, se cierra sin guardar, las modificaciones se descartan.

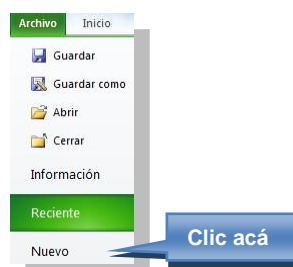
Si se hace clic en *Guardar* el documento se guarda antes de cerrarse.

► CREAR UN NUEVO LIBRO DE TRABAJO

Al abrir el programa *Excel*, aparece en pantalla un nuevo libro de trabajo que está en blanco.

Pero si ya se está trabajando y se quiere comenzar un libro nuevo se debe proceder de la siguiente manera:

1. En el menú del *Archivo*, elegir la opción *Nuevo*.



2. En el cuadro que aparece elegir *Libro en blanco*

3. Hacer clic en *Aceptar*

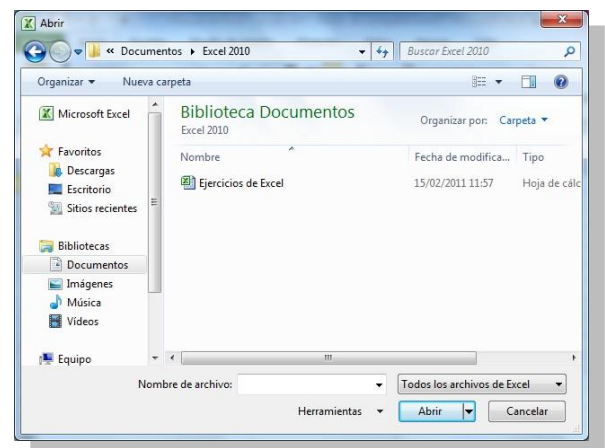
► ABRIR UN LIBRO DE TRABAJO EXISTENTE

Para trabajar con un libro guardado en el disco, se abre mediante los siguientes pasos:

1. Elegir la opción *Abrir* del menú del menú *Archivo*.



2. Aparece el cuadro de diálogo para buscar el archivo:

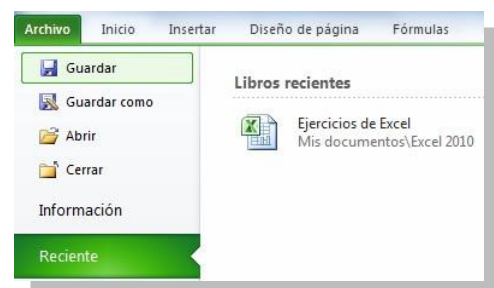


3. En el cuadro superior se busca la carpeta donde se encuentra el archivo. En el ejemplo la carpeta *Excel 2010*.

4. En el cuadro central se busca y selecciona el archivo. En el ejemplo *Ejercicios de Excel*.

5. Se hace clic en el botón *Abrir*.

Si el archivo ha sido usado recientemente, una forma más rápida de abrirlo es seleccionarlo de la lista de *Libros recientes*, que se muestran en la opción *Reciente* del menú *Archivo*.



PRÁCTICO LO QUE APRENDÍ



Para fijar los conocimientos y a modo de práctica se le sugiere realizar los siguientes ejercicios. Las respuestas responderlas en hojas de block tamaño carta y presentarla al profesor

Ejercicio 1:

Abrir *Excel*. Explicar de qué manera se ingresa, y si hay alguna otra alternativa para abrir el programa.

Ejercicio 2:

Abrir un nuevo libro y guardarlo sobre el escritorio con el nombre *Mi primer libro*. Mencione o escriba los pasos que utilizó. ¿En que carpeta o directorio quedo guardado el archivo?

Ejercicio 3:

Volver a guardar el mismo libro, dentro de *Documentos* con otro nombre. ¿Qué opción del menú del *Archivo* hay que elegir para hacerlo? ¿Se pudo haber utilizado el icono *Guardar* que se encuentra en la *Barra de Acceso rápido*? Justificar la respuesta.

Ejercicio 4:

Agregar a la *Barra de Acceso Rápido*, los botones *Nuevo* y *Abrir*.

Ejercicio 5:

Seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar el bloque de celdas *A1:B11*.
2. Mantener la tecla *CTRL* presionada.
3. Seleccionar la fila *13*, la columna *D* y el bloque *A18:C24*.
4. Comprobar que todos los elementos se mantienen seleccionados.

Ejercicio 6:

Seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar el bloque de celdas *B7:C9* de la *Hoja1*.
2. Presionar la tecla *SHIFT* hacer Clic en la *Hoja3*.
3. Comprobar que el bloque se seleccionó en las tres hojas.

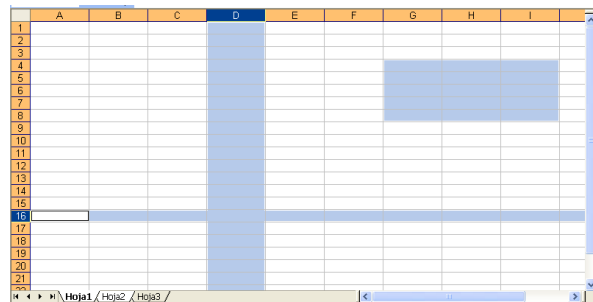
¿CÓMO SÉ QUE APRENDÍ?



Responda las siguientes preguntas en hojas tamaño carta y presentarla al profesor.

1. ¿Cómo se denomina la columna anterior a la *HA* y la posterior a la misma?

2. ¿Cuántas celdas componen el rango *M2:P8*? Enumérelas.
3. ¿Cuántas filas y cuantas columnas tiene una hoja del libro, en el Excel?
4. ¿Cómo designaría al rango que representa a toda la fila 1?
5. ¿Cómo identifica la *celda activa*?
6. ¿Cómo hace para ir rápidamente a la quinta columna de la fila *2345*?
7. ¿Cómo hace para ir a la tercera hoja del libro?
8. ¿Cómo se puede seleccionar un bloque de celdas sin utilizar el *Mouse*?
9. ¿Cómo se pueden seleccionar elementos no adyacentes, por ejemplo, los bloques *A1:B3* y *H7:J9*?
10. ¿Enumere los distintos elementos que aparecen seleccionados en la siguiente pantalla?



REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

[1] Amato María Cristina. Unidad Didáctica 1: Descripción del entorno de trabajo de Excel 2010. [Documento de internet]. www.iese.edu.ar/informatica. [Consultado: 25 julio de 2016]