



SKILLING
CENTER

TECMILENIO



Excel Básico

Gráficos

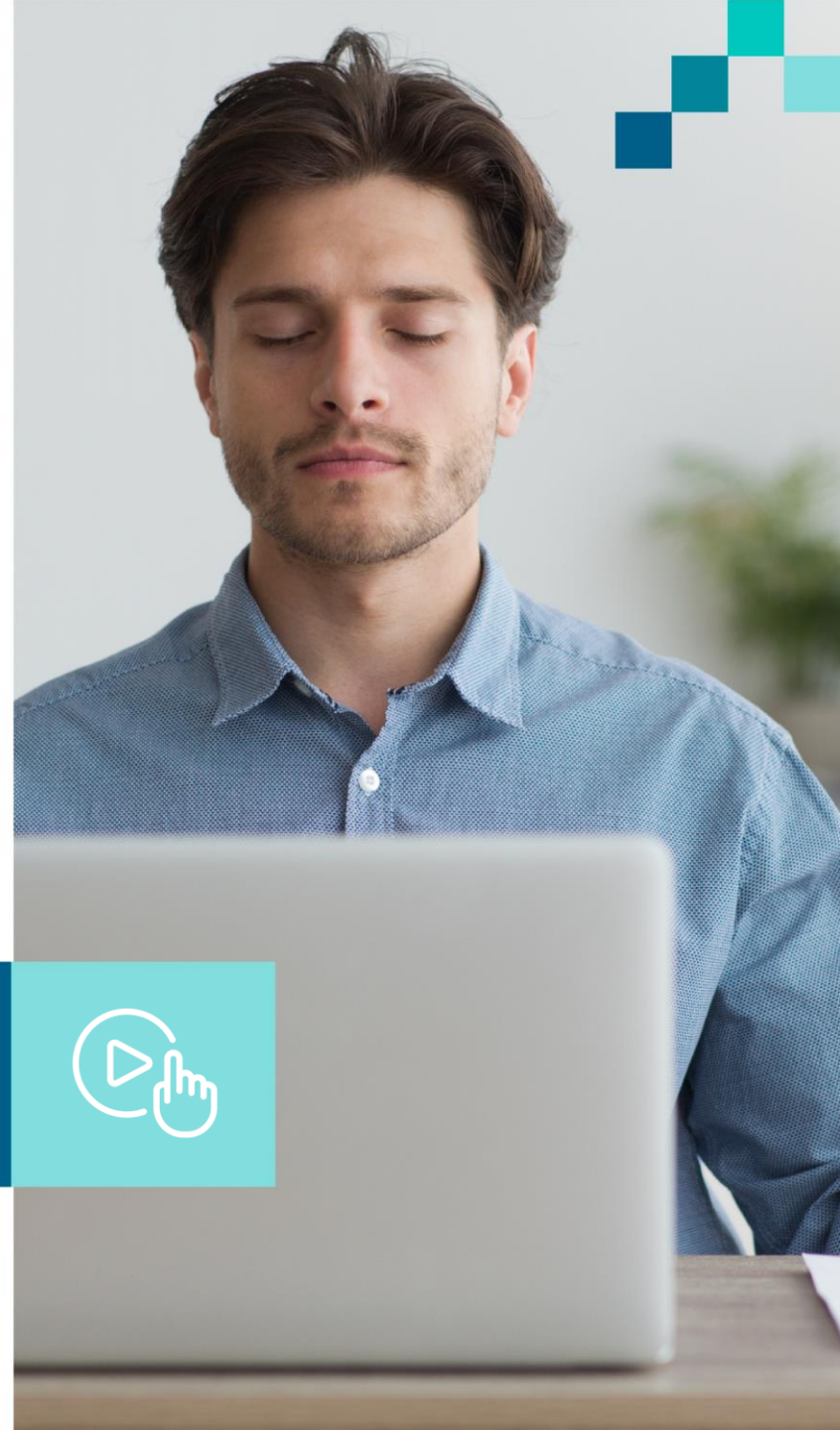
Módulo 1 / Semana 3

Bienestar - *mindfulness*

Atención plena

Te invito a realizar la siguiente actividad de bienestar-mindfulness antes de comenzar a revisar el tema.

<https://youtu.be/lrsaUmq2l1w>



Introducción

Los gráficos representan los valores contenidos en las tablas, esto permite que de un solo vistazo se analice la información de una forma más sencilla. En este tema aprenderás a crear y editar gráficos de diversos tipos, así como insertar minigráficos de una forma fácil y sencilla.



Explicación

Crear un gráfico

Los gráficos son objetos que representan datos numéricos de una manera visual. Para cumplir con su objetivo, los gráficos deben cumplir ciertas características:

Objetivo Explicar los valores de manera virtual, mejor que los valores en si mismos.

Explicarse sin necesidad de una persona.

Indicar en que unidades están expresados los valores.

La grafica debe estar libre de distracciones.

Contener leyendas para clarificar el contenido del gráfico.

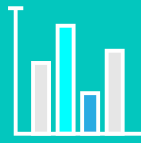


Explicación

Microsoft Excel proporciona la facilidad de crear gráficos de diferentes estilos. A continuación, te mostramos los principales tipos.



Barras



Columnas



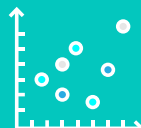
Líneas



Área



Circular



Dispersión



Superficie

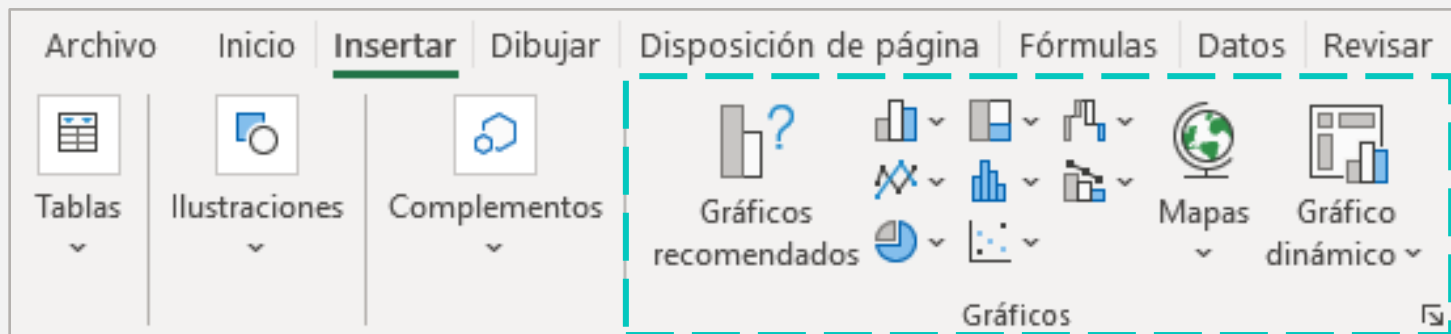


Radial

Explicación

Cómo hacer un gráfico en Excel

Para realizar un gráfico en Excel se requiere una tabla de datos bien ordenada considerando el tipo de información que se requiere presentar. Selecciona el rango de datos que vas a graficar y haz clic sobre el botón Gráficos recomendados que se localiza en el grupo Gráficos de la pestaña Insertar.



Explicación

Cómo hacer un gráfico en Excel

Si contamos con la siguiente información:

	A	B	C	D
1				
2		Producto	Devoluciones	
3		Electrónica	105	
4		Embutidos	146	
5		Latería	102	
6		Muebles	116	
7		Papelería	162	
8		Refrescos	106	
9		Vegetales	252	
10				

Explicación

Una vez seleccionado el rango de datos y haciendo clic en el botón de gráficos recomendados, que está en la pestaña de insertar en el grupo de Gráficos.

Se presentarán las opciones que el programa considera que son las más adecuadas para el tipo de información que registraste. Selecciona la opción que desees y haz clic en Aceptar.

Insertar gráfico

Gráficos recomendados | Todos los gráficos

Columnas agrupadas

Devoluciones

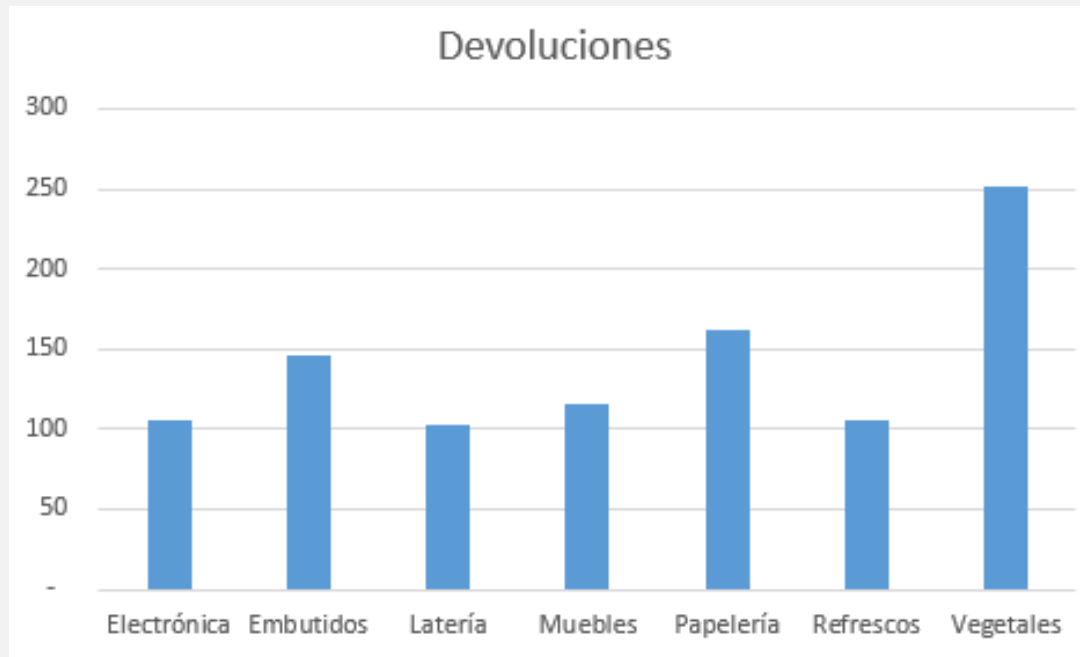
Categoría	Valor
Electrónica	100
Embutidos	140
Latería	100
Muebles	110
Paperería	160
Refrescos	100
Vegetales	250

El gráfico de columnas agrupadas se usa para comparar valores entre algunas categorías. Úselo cuando el orden de las categorías no sea importante.

Aceptar Cancelar

Explicación

Ejemplo de la gráfica de barras en dos dimensiones.

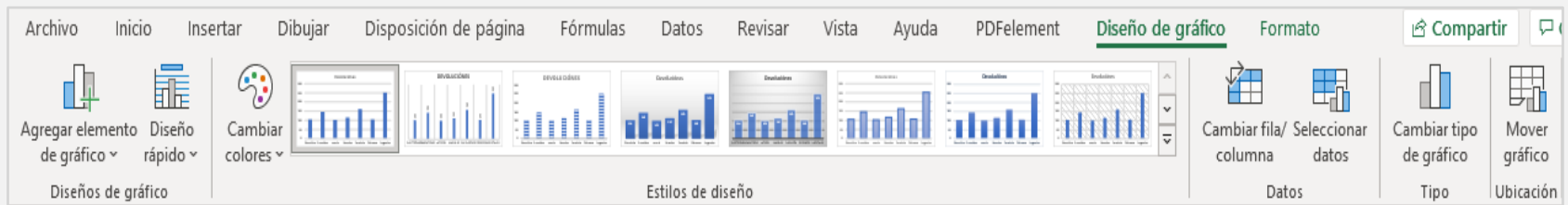


Explicación

Editar un gráfico

Una vez que has realizado un gráfico, puedes editar cada uno de sus componentes para darle una mejor presentación y cumplir con los requisitos mencionados al inicio de este tema.

Cuando seleccionas un gráfico, de manera automática aparecen dos nuevas pestañas en la barra de herramientas: **Diseño** y **Formato**.



Barra de diseño

Esta barra contiene herramientas para agregar elementos al gráfico, seleccionar alguno de los diseños rápidos predeterminados de diseño.

Explicación

Ejemplo

Aplica el Diseño rápido 6 y el Estilo 7 a la gráfica.

The image shows the Microsoft Excel ribbon with the 'Diseño rápido' (Quick Styles) gallery open. The ribbon includes 'Archivo', 'Inicio', 'Insertar', 'Dibujar', 'Disposición de página', and 'Fórmulas'. The 'Diseño rápido' gallery is expanded to show a grid of 12 chart design options. A tooltip for 'Diseño 6' is visible, listing the following elements: Título del gráfico, Título de eje vertical, Etiquetas de datos en última categoría (extremo exterior), Eje horizontal, Eje vertical, and Líneas de cuadrícula principales. Below the gallery, the 'Estilos de diseño' (Design Styles) gallery is visible, showing a row of 8 different color and font schemes for the chart. A mouse cursor is pointing at the 7th style in the 'Estilos de diseño' gallery.

Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas

Agregar elemento de gráfico

Diseño rápido

Cambiar colores

Diseños de gráfico

Est

Diseño 6

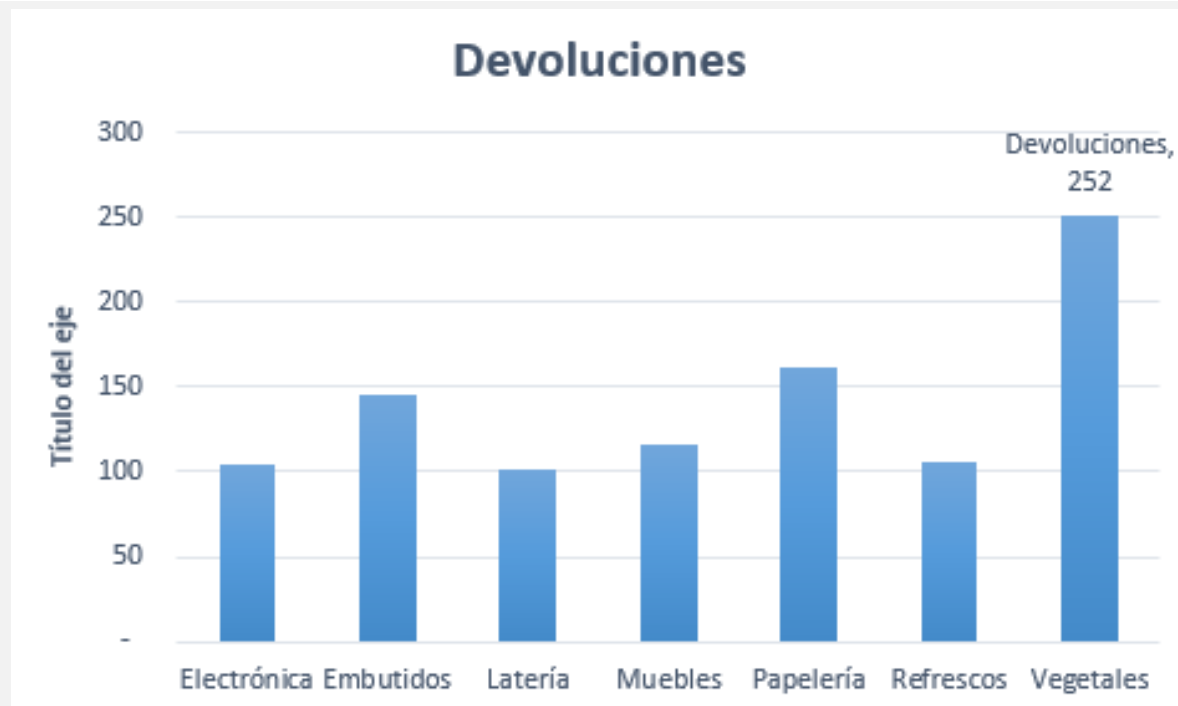
Muestra los siguientes elementos de gráfico:

- Título del gráfico
- Título de eje vertical
- Etiquetas de datos en última categoría (extremo exterior)
- Eje horizontal
- Eje vertical
- Líneas de cuadrícula principales

Estilos de diseño

Explicación

Resultado de la gráfica

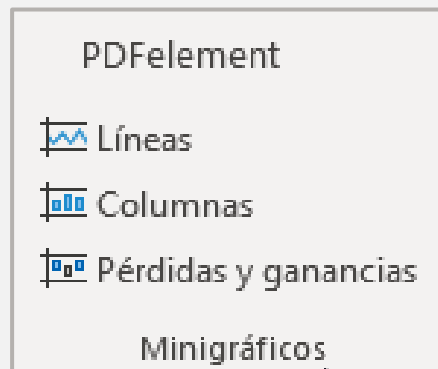


Explicación

Minigráficos

Los minigráficos son gráficos pequeños utilizados para mostrar variaciones como aumentos o reducciones y puntos máximo y mínimo en una serie de valores. Estas herramientas se localizan en el grupo Minigráficos de la pestaña Insertar.

Para insertar un mini gráfico, selecciona el grupo de datos para el cual deseas crearlo y haz clic sobre el botón correspondiente al estilo deseado. En el cuadro de texto, indica la celda donde requieres que se inserte el minigráfico. Para este caso solo selecciona en rango de datos de la A2 a la E8.



Explicación

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

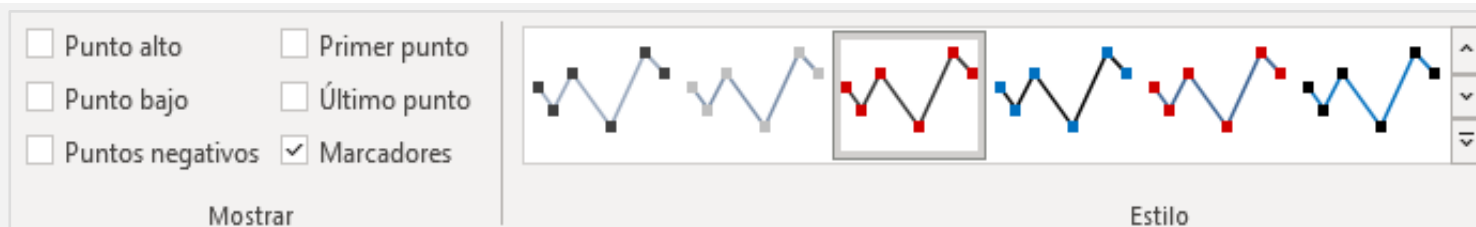
Producto	Devoluciones	Ene	Feb	Mar
Electrónica	105	27	207	116
Embutidos	146	92	102	177
Lateria	102	23	171	98
Muebles	116	45	80	98
Papelería	162	105	86	180
Refrescos	106	25	116	162
Vegetales	252	33	177	116

The 'Crear Minigráficos' dialog box is open, showing the 'Rango de datos' as A2:E8 and the 'Ubicación' field empty.

Selecciona la ubicación donde desees insertar los minigráficos.








The screenshot shows a zoomed-in view of the data from the previous image, specifically the columns 'Feb' and 'Mar' for rows 2 through 8. The 'Crear Minigráficos' dialog box is open, showing the 'Ubicación' field set to \$F\$2:\$F\$8.

Explicación



Puedes seleccionar marcadores para que se agreguen los puntos de cambio del sentido de la línea.

Resultado de la gráfica con minigráficos

	A	B	C	D	E	F
1	Producto	Devoluciones	Ene	Feb	Mar	
2	Electrónica	105	27	207	116	
3	Embutidos	146	92	102	177	
4	Latería	102	23	171	98	
5	Muebles	116	45	80	98	
6	Papelería	162	105	86	180	
7	Refrescos	106	25	116	162	
8	Vegetales	252	33	177	116	

Ejercicio

1. Crea un libro nuevo.
2. Copia la siguiente tabla.

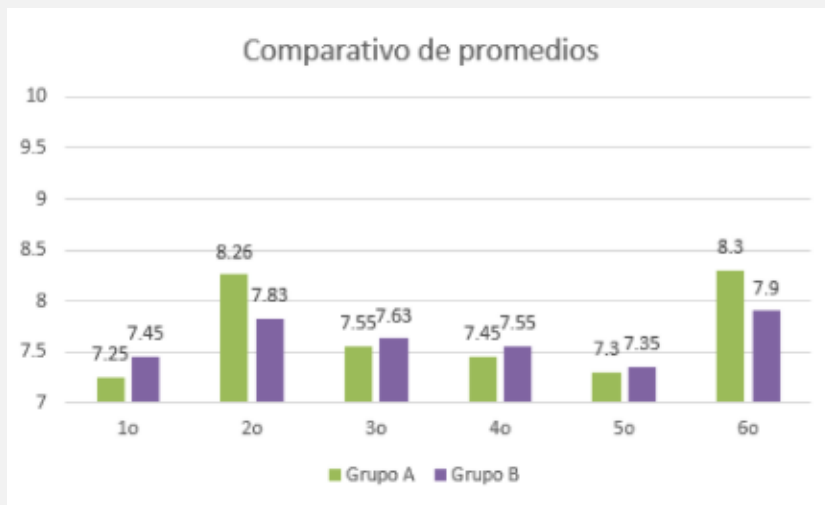
Relación de promedios		
Grado	Grupo A	Grupo B
1o	7.25	7.45
2o	8.26	7.83
3o	7.55	7.63
4o	7.45	7.55
5o	7.3	7.35
6o	8.3	7.9

3. Elabora un gráfico de columna agrupada para comparar los promedios de ambos grupos.
4. Cambia el título de la imagen por "comparativo de promedios".
5. Cambia las opciones del eje para que los valores sean de 7 a 10.
6. Cambia los colores de las gráficas, las que representan a los grupos "A" de color verde y los grupos "B" de color morado.
7. Agrega las etiquetas de datos al gráfico.
8. Guarda el libro como Ejercicio7.



Ejercicio

Resultado de la gráfica



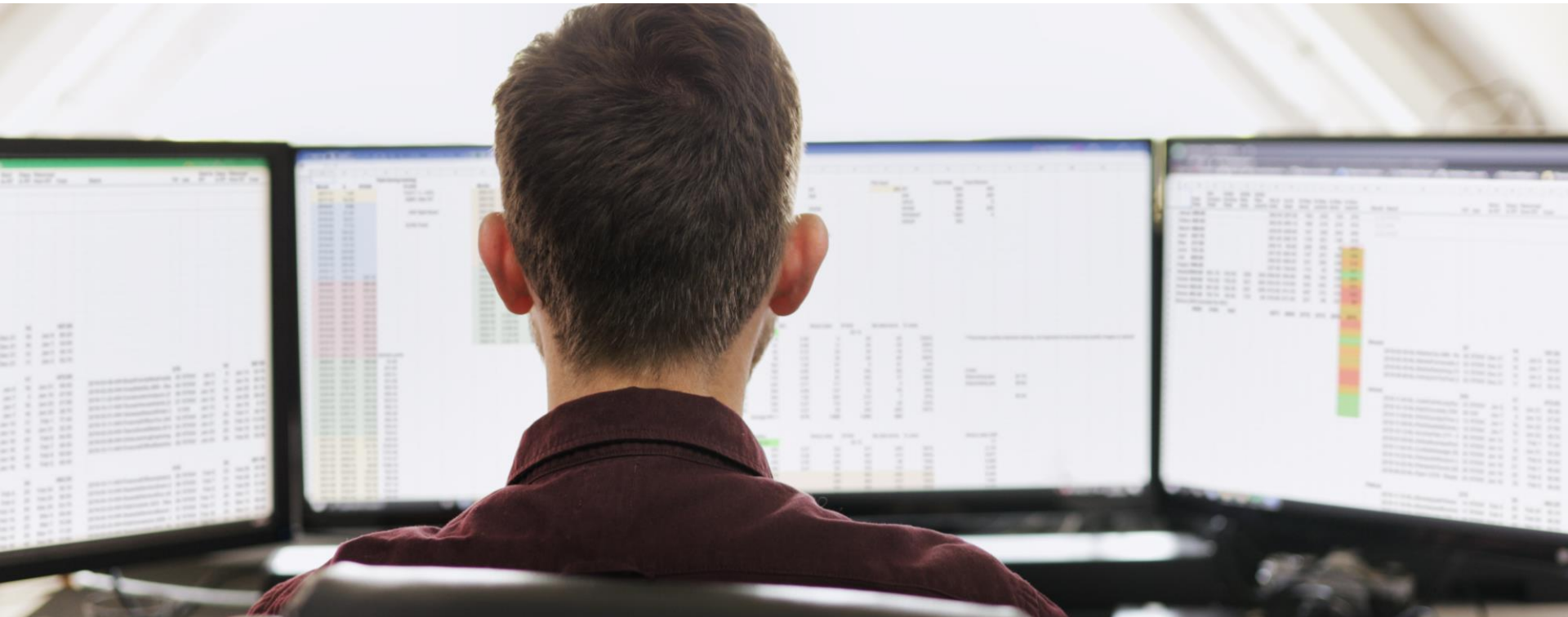
Excel Básico

Objetos

Módulo 1 / Semana 3

Introducción

Existen varias opciones para dar una mejor presentación a las hojas de cálculo. Por ejemplo, puedes incluir el logotipo de la empresa o insertar un mapa para dar referencia a zonas geográficas. También puedes crear tus propias imágenes por medio de formas prediseñadas e incluso puedes diseñar libros interactivos gracias a los hipervínculos. En este tema aprenderás a insertar objetos en un libro electrónico de Excel.

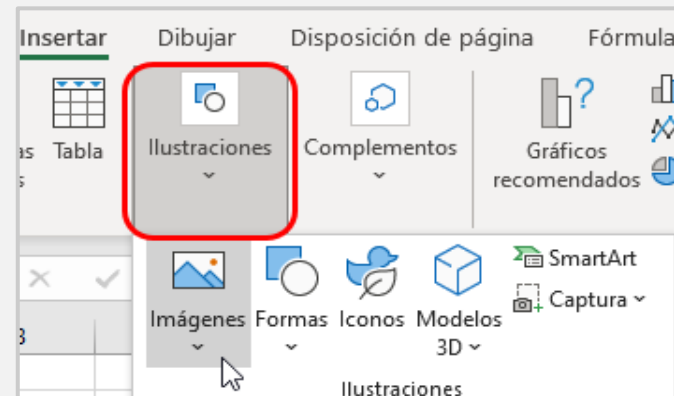
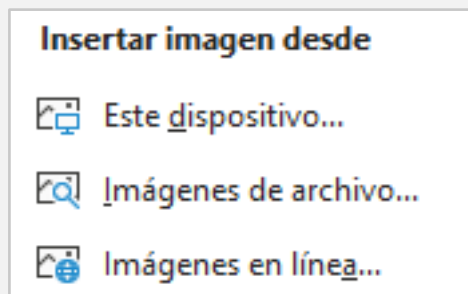


Explicación

Imágenes

Las imágenes agregan un atractivo visual a las hojas de cálculo. Se pueden insertar imágenes prediseñadas o aquellas que posea el creador del libro electrónico. Las opciones para insertar imágenes se encuentran en el grupo Ilustraciones de la pestaña Insertar.

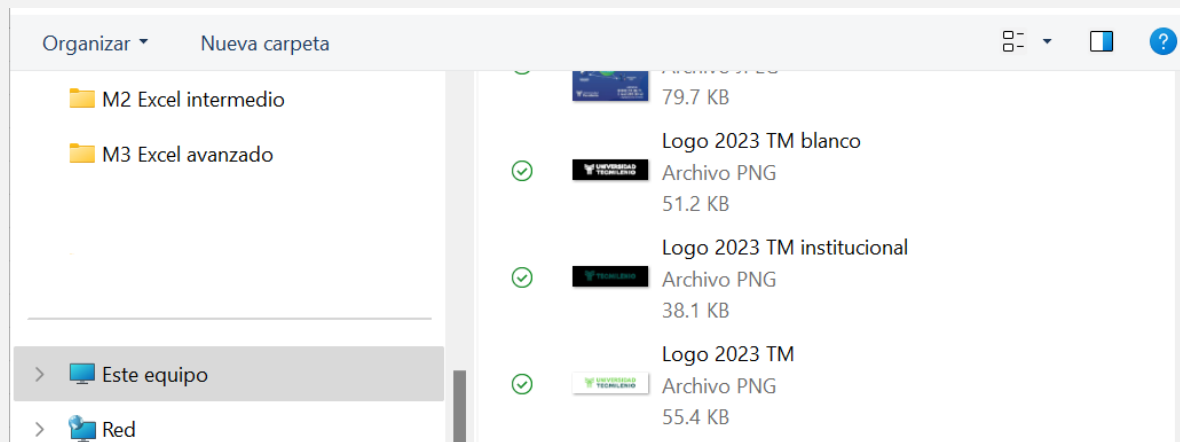
Para insertar una imagen hay que seleccionar la celda donde se desea colocar, después hacer clic en Imágenes, seleccionar la imagen deseada y hacer clic en Abrir.



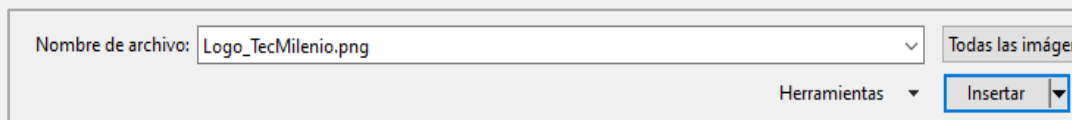
Explicación

Para este ejemplo selecciona Este dispositivo.

Selecciona la carpeta donde está tu archivo, en este caso imágenes. Y estando ahí, selecciona el archivo que deseas importar.

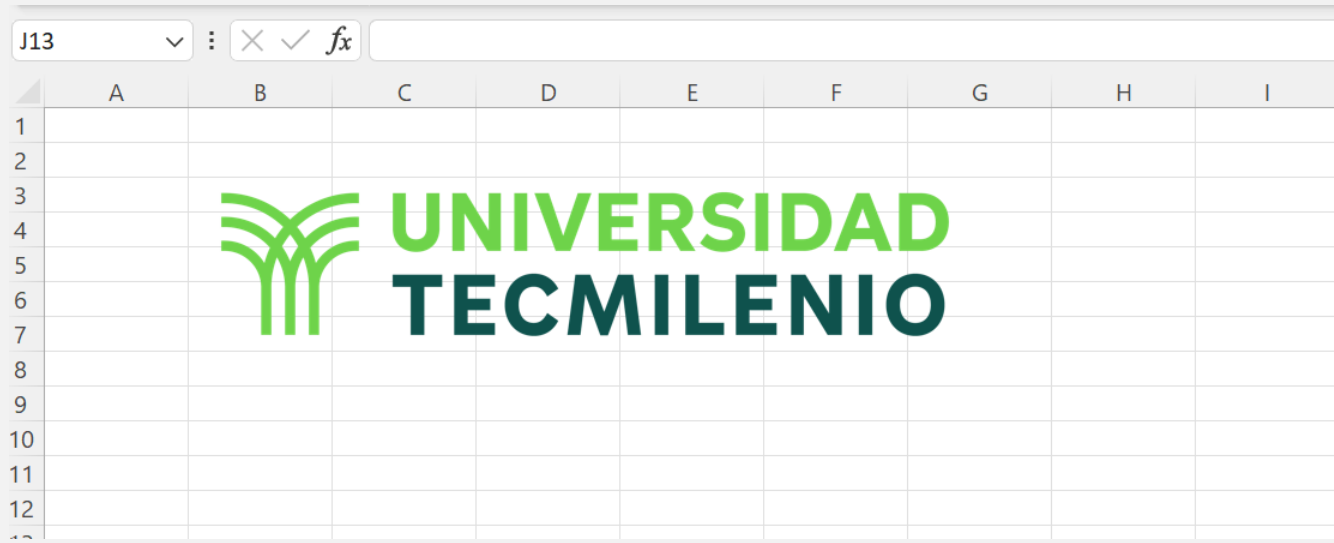


En este caso es el archivo es Logo_TecMilenio.png, selecciónalo y al final oprime el botón de Insertar.



Explicación

Resultado de la imagen



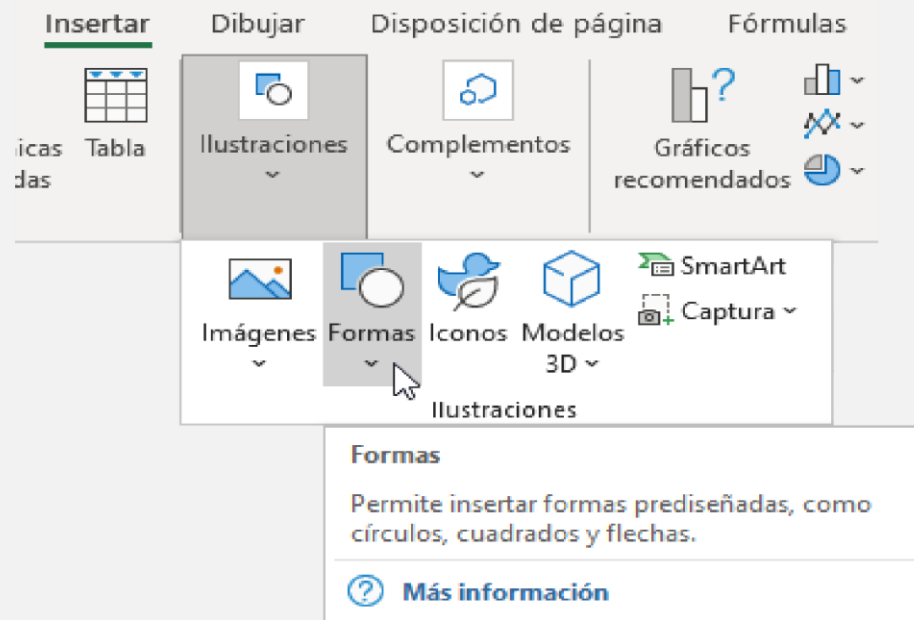
Después de insertar la imagen, puedes moverla a cualquier lugar y cambiar algunas opciones desde la pestaña Formato.

También puedes elegir imágenes que se encuentran en línea, observa la siguiente imagen para ver la ruta de acceso.

Explicación

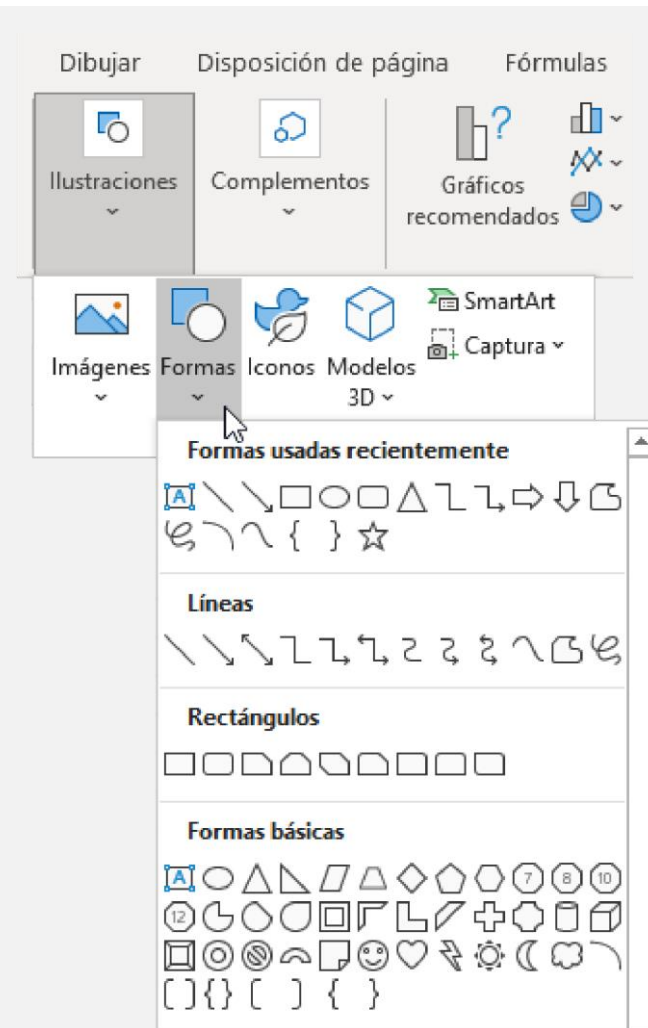
Formas

Excel permite insertar formas como cuadrados, rectángulos, círculos, triángulos, entre otras opciones. Para agregarlas, haz clic en Insertar y en la opción Formas del grupo Ilustraciones.



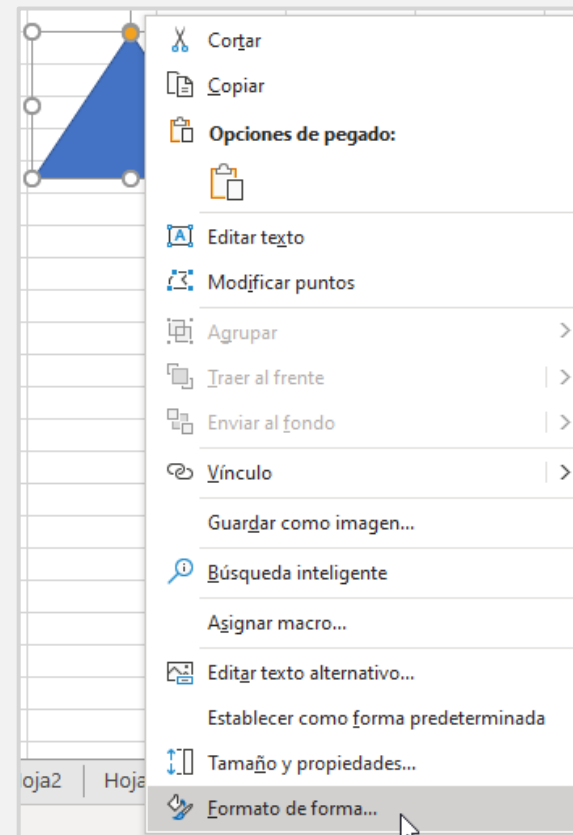
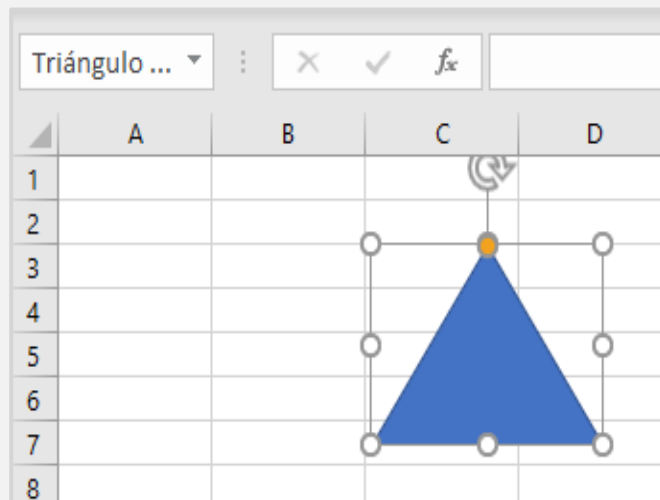
Explicación

Formas



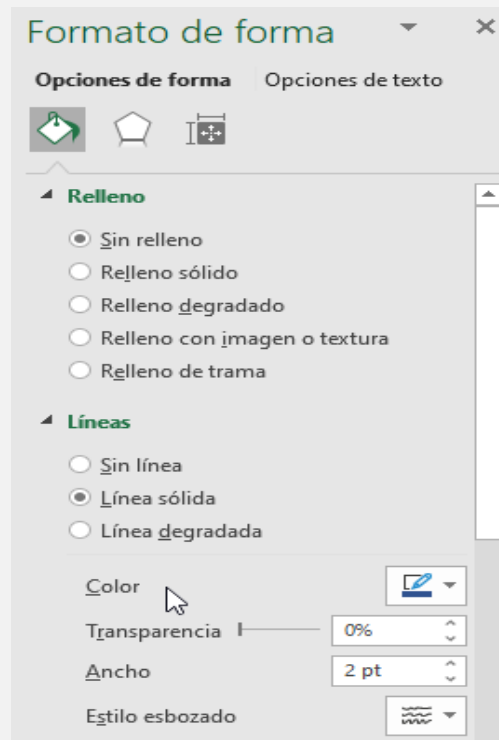
Explicación

Haz clic sobre la imagen y después oprime el botón derecho para ver el formato de la forma, esto para ver las propiedades de la imagen.



Explicación

Opciones de la forma



	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Resultado

Sin relleno, color azul y ancho (líneas) 2 pt.

Explicación

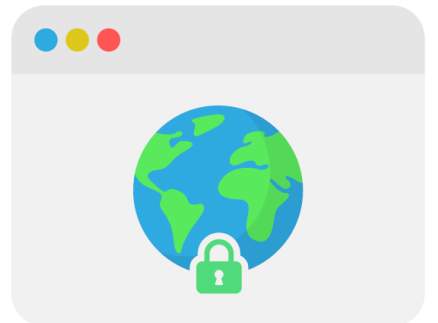
Hipervínculos

Los hipervínculos son accesos directos y rápidos a lugares del libro de Excel a otros libros o a sitios web. El hipervínculo puede ser texto o una imagen. Cuando se selecciona un texto o imagen que contiene un hipervínculo, el puntero se convierte en una mano con el dedo índice hacia arriba.

Algunos usos de los hipervínculos son los siguientes:

Abrir otros archivos

Abrir sitios web



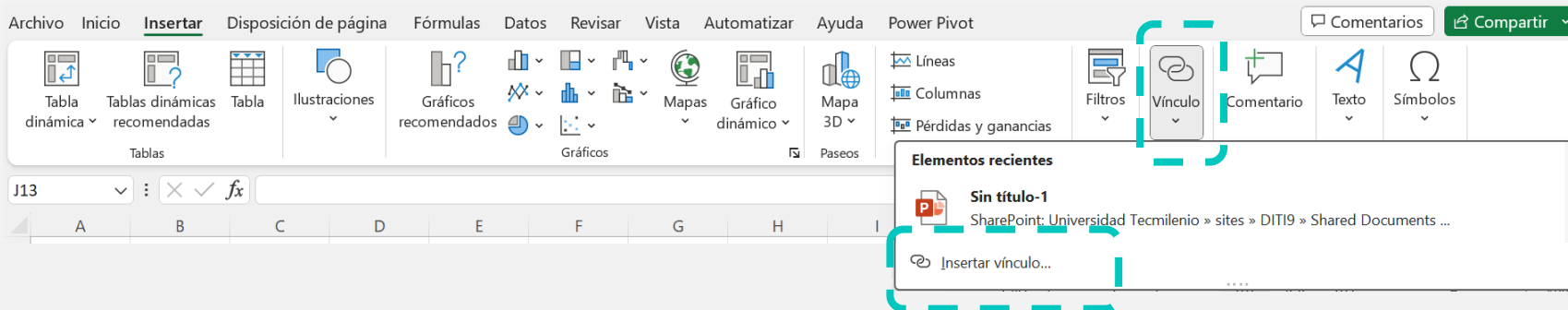
Enviar correos electrónicos

Iniciar la transferencia de archivos

Explicación

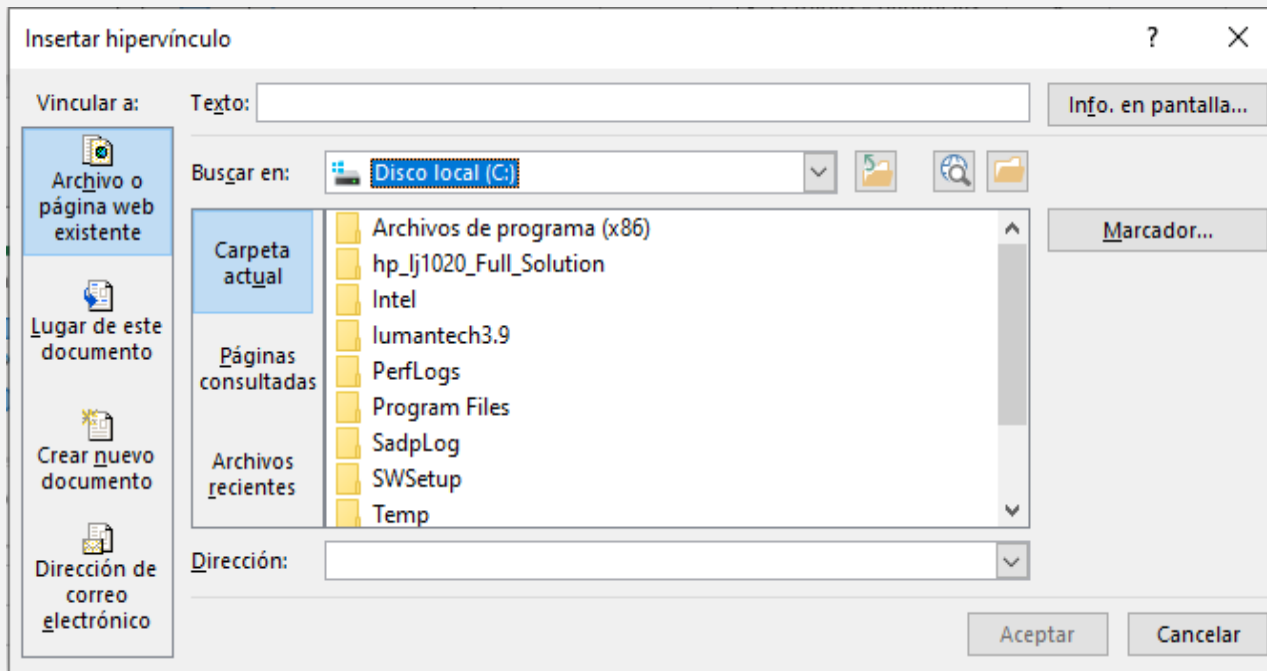
Crear un hipervínculo de un archivo existente

1. Haz clic en la celda donde deseas insertar el hipervínculo.
2. Haz clic en el botón Vínculo que se localiza en el grupo Vínculos de la pestaña Insertar.



Explicación

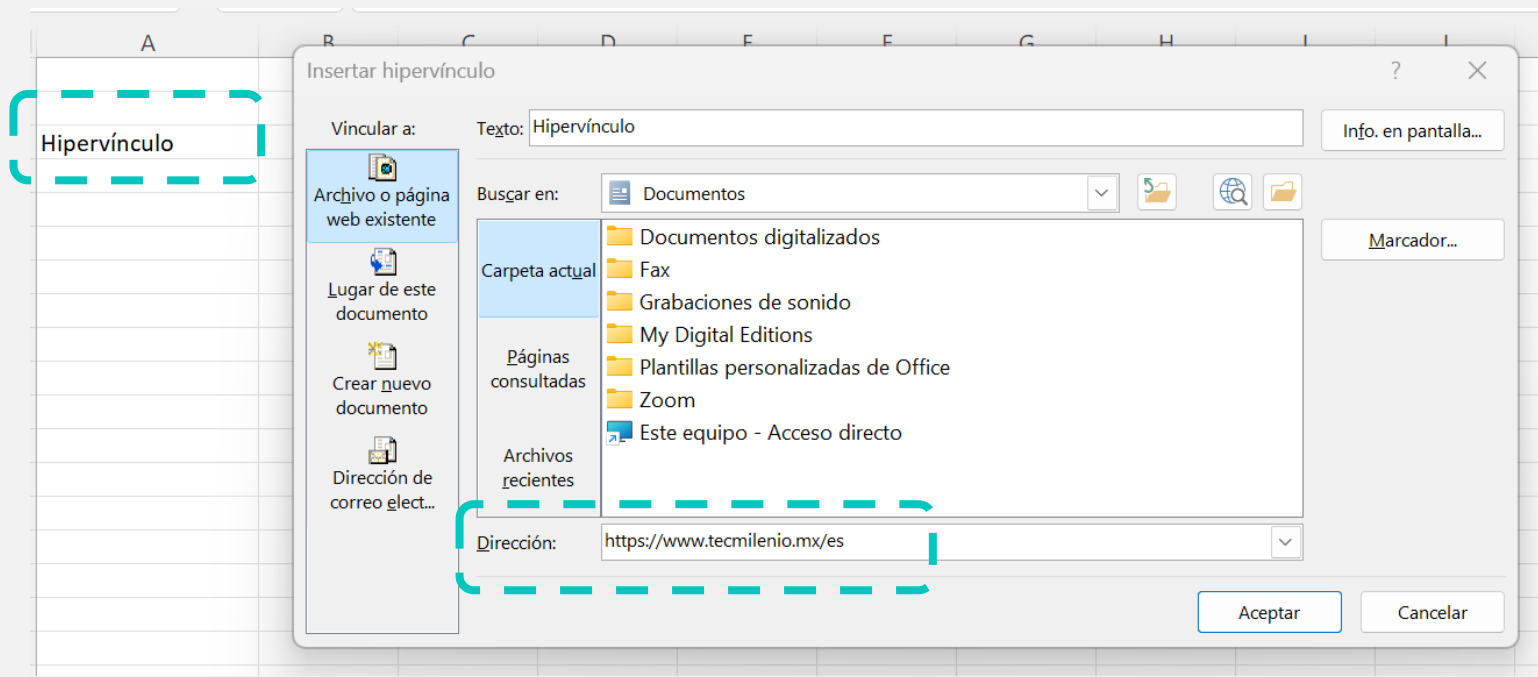
3. Selecciona el archivo que deseas insertar y haz clic en Aceptar.



Explicación

Sobre la celda que deseas ligar el hipervínculo (para este caso la celda con el texto liga de video), se agrega la dirección (la dirección de hipervínculo será <https://www.tecmilenio.mx/es>).

Resultado



Ejercicio

1. Crea un libro nuevo.
2. Inserta dos hojas nuevas, a una la nombras como Enero y la otra como Febrero.
3. Inserta dos formas de rectángulo con esquinas redondeadas. Cada una debe tener 5 centímetros de ancho, color azul; texto blanco 20 puntos, centrado en vertical y horizontal.
4. Inserta una imagen relacionada con correo. Cambia el tamaño para que sea 2.25 centímetros de alto.
5. En la primera forma, genera un hipervínculo a la hoja Enero.
6. En la segunda forma, genera un hipervínculo a la hoja Febrero.
7. En la imagen de correo, genera un hipervínculo a tu cuenta de correo.
8. Guarda el libro como Ejercicio 8.



Ejercicio

Resultado del ejercicio

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



Cierre

Ahora tienes la capacidad de realizar gráficas con la información que tienes en tu hoja de cálculo (recuerda que tiene que estar bien estructurada), para poder generar una buena gráfica y así poder transmitir de una forma sencilla la información que tenemos.

Puedes agregar imágenes a tu archivo y también estas pueden tener hipervínculos a ligas de internet.

Como ya has visto, Excel cuenta con demasiadas herramientas para presentar la información de manera organizada.

