



### **CREACION DE UN GRAFICO**

### INICIO:

- Abrir Excel
- Seleccionar datos:
   Asegúrate de que los datos que deseas graficar estén organizados correctamente.

#### ELECCIÓN DEL TIPO DE GRÁFICO

- Gráfico de columnas
- Gráfico de líneas
- Gráfico de barras
  - Gráfico circular
  - Gráfico de dispersión
- Gráfico de área
- Gráfico combinado

### **INSERTAR EL GRÁFICO:**

- Seleccionar la pestaña "Insertar"
- Elegir el tipo de gráfico deseado desde el grupo "Gráficos"
- Automáticamente se crea el gráfico en el documento

### MODIFICAR EL GRÁFICO:

- Cambiar título: Hacer clic en el título del gráfico y editar.
- Modificar el diseño: Cambiar colores, añadir etiquetas de datos, líneas de tendencia.
- Personalizar el estilo: Usar el panel de "Formato" para ajustar colores, bordes, etc.

### **GUARDAR Y COMPARTIR:**

- Guardar el archivo Excel.
- Copiar gráfico para insertar en otros documentos o presentaciones.

#### HERRAMIENTAS DE GRÁFICO:

- Diseño: Cambiar la estructura del gráfico.
- Formato: Personalización estética, como el formato de texto o el área del gráfico.
- Datos: Modificar la serie de datos, agregar o quitar series de datos.





### UTILIZACION DE EL LIBRO DE TRABAJO

### LIBRO DE TRABAJO

- Definición: Un archivo que contiene una o más hojas de cálculo.
- Extensión: .xlsx, .xls (versiones anteriores)

### GESTIÓN DE PESTAÑAS Y FILAS/COLUMNAS:

- Renombrar Hojas: Cambiar el nombre para organizar mejor el contenido.
- Agregar Filtros: Usar filtros para organizar grandes cantidades de datos en tablas.
- Congelar Paneles: Mantener visibles ciertas filas o columnas mientras te desplazas por la hoja.
- Ocultar Filas/Columnas: Hacer invisibles filas o columnas que no se necesitan visualizar.

### COMPOSÍCIÓN DEL LIBRO DE TRABAJO:

Hojas de Cálculo: Páginas dentro del libro donde se ingresan y organizan los datos.

- Hoja Activa: La hoja que se encuentra actualmente visible.
- Nombre de la Hoja: Se puede cambiar para organizar mejor el contenido.

#### GUARDAR Y COMPARTIR EL LIBRO DE TRABAJO:

#### NAVEGACIÓN ENTRE HOIAS:

- Pestañas de hojas: Ubicadas en la parte inferior del libro de trabajo.
- Insertar Nuevas Hojas: Puedes agregar más hojas mediante el botón "+" en la parte inferior.
- Eliminar Hojas: Hacer clic derecho sobre la pestaña y seleccionar "Eliminar".
- Mover o Copiar Hojas:
   Arrastrar la pestaña o usar la opción "Mover o Copiar" en el menú contextual.
- Guardar: Hacer clic en "Archivo" > "Guardar" para mantener los cambios realizados.
- Guardar como: Para crear una copia del archivo con otro nombre o en otro formato.
- Compartir: Puedes compartir el libro en línea (con Microsoft OneDrive, por ejemplo).

#### INGRESO Y EDICIÓN DE DATOS:

- Celdas: Las unidades donde se ingresan datos (pueden ser números, texto, fechas, etc.).
- Selección de Celdas: Hacer clic y arrastrar para seleccionar un rango.
- Fórmulas y Funciones: Ingresar cálculos automáticos (ejemplo: SUMA, PROMEDIO, etc.).
- Formato de Celdas: Cambiar tipo de dato, color, fuente, alineación, etc.

#### HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS:

- Gráficos: Crear gráficos para representar visualmente los datos (ejemplo: barras, líneas, pasteles).
- Tablas Dinámicas: Organizar y resumir grandes volúmenes de datos para un análisis rápido.
- Análisis de Datos: Usar funciones de análisis como "Buscar Objetivo", "Solver" o herramientas de análisis de tendencias.





## FUNCIONAMIENTO DE UN LIBRO DE TRABAJO Y DESPLAZAMIENTO

### QUE ES?

 Es un documento que incluye actividades prácticas, ejercicios y temas para aprender y aplicar conocimientos

### **DEFINICIÓN**

Desplazamiento Movimiento de contenidos o actividades dentro del libro de trabajo para guiar al usuario a través del proceso de aprendizaje.

### **GUARDAR Y COMPARTIR:**

Secuencia de actividades El contenido se desplaza de una lección a otra en orden lógico.

Transición entre temas Paso fluido entre diferentes conceptos o módulos del libro.

Interactividad Los ejercicios cambian de acuerdo con las respuestas del usuario.

#### COMPONENTES DE UN LIBRO DE TRABAJO

- Actividades Ejercicios prácticos para aplicar lo aprendido.
- Instrucciones Orientaciones claras sobre cómo completar las actividades.
- Preguntas Para evaluar la comprensión del tema.
- Reflexiones Espacios donde el usuario puede hacer notas personales o reflexionar sobre lo aprendido.

### PROCESO DE USO DE UN LIBRO DE TRABAJO

- Inicio El usuario lee el tema o lección inicial.
- Desarrollo El usuario realiza las actividades propuestas.
- Evaluación El usuario responde las preguntas de comprensión o reflexiona sobre lo aprendido.
- Conclusión Se resume lo aprendido y se evalúa el progreso.

#### **BENEFICIOS**

- Aprendizaje interactivo Hace que el aprendizaje sea más dinámico y participativo.
- Desarrollo de habilidades Favorece la práctica y la resolución de problemas.
- Autonomía Fomenta el aprendizaje independiente.

### TIPOS DE DESPLAZAMIENTO

Desplazamiento físico Cómo se pasa de una página a otra, ya sea en formato digital o físico.

Desplazamiento de contenido El usuario avanza en el contenido realizando las actividades o respondiendo preguntas.

Desplazamiento de propósito Cómo el objetivo de aprendizaje guía al usuario a través de las secciones del libro.

Proceso del Desplazamiento

Inicio El usuario comienza con una actividad introductoria.

Desarrollo Avanza a actividades interactivas más complejas.

Finalización El usuario revisa y reflexiona sobre lo aprendido.

Ventajas del Desplazamiento Eficaz

Organización clara Un desplazamiento lógico mantiene la estructura y mejora la comprensión.

Facilidad de navegación Los usuarios no se sienten perdidos, sino que siguen un flujo natural.

Aprendizaje progresivo Se asegura que los conceptos se van aprendiendo de forma gradual.





### **MOVER Y COPIAR OJAS**

### **MOVER HOJA**

- Paso 1: Seleccionar la hoja que quieres mover.
- Paso 2: Hacer clic derecho sobre la pestaña de la hoja.
- Paso 3: Elegir la opción "Mover o Copiar".
- Paso 4: En el cuadro de diálogo, seleccionar el destino (donde deseas mover la hoja).
- Paso 5: Hacer clic en "Aceptar" para moverla.

### **COPIAŘ HOJA**

- Paso 1: Seleccionar la hoja que deseas copiar.
- Paso 2: Hacer clic derecho sobre la pestaña de la hoja.
- Paso 3: Elegir la opción "Mover o Copiar".
- Paso 4: En el cuadro de diálogo, marcar la casilla "Crear una copia".
- Paso 5: Seleccionar el destino (donde deseas copiar la hoja).
- Paso 6: Hacer clic en "Aceptar" para copiar la hoja.

### **ATAJOS DE TECLADO**

- Mover: No hay un atajo directo, pero se puede hacer usando las opciones del menú contextual.
- Copiar: Mantener presionada la tecla Ctrl al arrastrar la pestaña de la hoja para crear una copia.





## ORGANIZAR VENTANAS DE UN LIBRO DE TRABAJO

### VENTANAS DE CONTENIDO:

- Cada ventana puede representar un tema o módulo específico. Estas ventanas deben organizarse de manera jerárquica, desde los temas más generales hasta los más específicos.
- Dentro de cada ventana se puede subdividir el contenido en "subventanas", donde se detallan los subtemas, conceptos clave o actividades.

### VENTANAS DE ACTIVIDADES:

- Una sección importante podría ser la de actividades prácticas, como ejercicios, preguntas de repaso, o proyectos.
   Cada actividad debe tener su propia ventana y ser organizada cronológicamente o por nivel de dificultad.
- Puedes agrupar
   actividades que vayan
   relacionadas entre sí para
   que el estudiante o usuario
   avance de forma lógica.

#### VENTANAS DE RECURSOS ADICIONALES:

- Para cada tema o actividad, puede haber una ventana de recursos adicionales, como lecturas complementarias, videos, o enlaces a otros materiales educativos.
- Estas ventanas deben ser opcionales, pero fácilmente accesibles para profundizar en el contenido.

#### VENTANAS DE NAVEGACIÓN O ÍNDICE:

Un índice o menú de navegación es clave para que el usuario pueda saltar entre ventanas de manera eficiente. Este debe ser claro y permitir un acceso rápido a cualquier sección del libro de trabajo.

### VENTANAS DE EVALUACIÓN:

- En cada módulo o tema, se puede incluir una ventana de evaluación, donde se encuentren pruebas, quizzes o autoevaluaciones que ayuden a medir el progreso del usuario.
- Estas ventanas deben estar separadas de las actividades para evitar distracciones, pero ser fáciles de encontrar al finalizar una sección.

#### VENTANAS DE RESUMEN O CONCLUSIONES:

Cada tema o módulo puede tener una ventana al final donde se resumen los puntos clave aprendidos, con el objetivo de hacer una revisión rápida antes de avanzar al siguiente contenido.







### **SELECCION DE CELDAS Y COMANDOS**

### SELECCIÓN BÁSICA

- Celdas individuales: Click en una celda.
- Rango de celdas: Click en la primera celda y arrastrar hasta la última.
- Selección con el teclado:
   Uso de las teclas de
   dirección junto con "Shift".
- Selección no contigua: Mantener
  "Ctrl" mientras seleccionas
  diferentes celdas o rangos.
- Selección completa de fila/columna: Hacer click en el encabezado de la fila o columna.
- Selección completa de la hoja: Click en el botón de la esquina superior izquierda (entre las etiquetas de filas y columnas).

#### COMANDOS DE INSERTAR Y ELIMINAR

- Insertar filas/columnas: Agregar filas o columnas nuevas.
- Eliminar filas/columnas:
   Quitar filas o columnas
   seleccionadas.

#### COMANDOS EN EXCEL Comandos de Edición

- Copiar (Ctrl + C): Copiar celdas seleccionadas.
- Pegar (Ctrl + V): Pegar el contenido copiado.
- Cortar (Ctrl + X): Cortar el contenido de las celdas.
- Deshacer (Ctrl + Z): Deshacer la última acción.
- Rehacer (Ctrl + Y): Rehacer la última acción deshecha.

### COMANDOS DE MANEJO DE DATOS

- Filtrar: Aplicar filtros en las columnas.
- Ordenar: Ordenar los datos de forma ascendente o descendente.

### COMANDOS DE FORMATO

- Formato de celdas: Ajustar el tipo de letra, tamaño, color de fondo, bordes, etc.
- Formato condicional: Cambiar el formato basado en reglas predefinidas.
  - Alineación: Alinear el texto a la izquierda, derecha, o al centro.

### COMANDOS DE FUNCIONES

- Fórmulas básicas: Sumar, Promediar, Contar, etc.
- Funciones de búsqueda: Buscarv, Buscarh.
- Referencias absolutas/relativas: Usar \$ para fijar las celdas.





# SELECCION DE CELDAS Y DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA SELEÇCION

#### SELECCIÓN DE UNA CELDA

- Hacer clic sobre la celda.
- Uso de las teclas de flecha para mover el cursor.

#### DESPLAZAMIENTO DE UNA SELECCIÓN GRANDE

 Utilizar las barras de desplazamiento para mover rápidamente por grandes áreas seleccionadas.

### SELECCIÓN DE MULTIPLES CELDAS

- Arrastrar el cursor sobre las celdas deseadas.
- Usar Shift + teclas de flecha (expande la selección).
- Ctrl + clic (selección no contigua).

#### DESPLAZAMIENTO SIN PERDER LA SELECCIÓN

- Ctrl + flechas (se mueve a las últimas celdas de la fila/columna).
- Page Up / Page Down (desplazamiento por página).

#### SELECCIÓN DE UNA COLUMNA O FILA

- Hacer clic sobre el encabezado de la columna o fila.
- Ctrl + Barra espaciadora (selección de columna completa).
- Shift + Barra espaciadora (selección de fila completa).

#### **DESPLAZAMIENTO CON EL RATÓN**

Desplazar el borde de la selección (al arrastrar el cursor sobre el borde de la selección).

#### SELECCIÓN DE UN RANGO DE CELDAS

- Hacer clic en la primera celda, mantener presionada la tecla Shift y hacer clic en la última celda del rango.
- Opción de Ctrl + Shift + teclas de flecha (para seleccionar hasta el final del rango).

## DESPLAZAMIENTO - CON TECLAS DE FLECHA J

Desplazarse entre celdas seleccionadas.

### **SELECCION DE COMANDOS**

### MAPA CONCEPTUAL





#### SELECCIONAR COMANDOS EN EXCEL

Métodos de Selección
Mouse
Clic sobre la celda/celdas
Teclado
Flechas para moverse
Shift + Flechas para seleccionar
rango
Ctrl + Shift + Flechas para
seleccionar grandes bloques
Selección de rangos

Selección de celdas

adyacentes o no adyacentes

#### COMÁNDOS BÁSICOS Copiar (Ctrl + C)

Pegar (Ctrl + V)
Cortar (Ctrl + X)
Deshacer (Ctrl + Z)
Rehacer (Ctrl + Y)

### **COMANDOS AVANZADOS**

Buscar (Ctrl + F) Reemplazar (Ctrl + H) Filtrar Ordenar

### HERRAMIENTAS DE FORMATO

Negrita (Ctrl + N)
Cursiva (Ctrl + I)
Subrayado (Ctrl + U)
Cambio de color de fondo
Ajuste de texto

### OPCIONES DE NAVEGACION

Ctrl + Home (Ir a la celda A1)
Ctrl + End (Última celda con
datos)
Ctrl + Flechas (moverse
rápidamente por la hoja)

### COMANDOS DE FUNCIONES

Suma (Ctrl + Shift + =)
Promedio
Contar





## USO DE EL TECLADO EN MICROSOFT EXEL

### TECLAS DE NAVEGACIÓN

- Flechas direccionales:
   Moverse por celdas.
- Page Up / Page Down: Desplazarse por pantallas completas.
- Home: Ir al inicio de la fila.
- Ctrl + Flecha: Moverse al borde de los datos.

### SELECCIÓN DE CELDAS

- Shift + Flechas:
- Seleccionar varias celdas.
- Ctrl + Shift + Flechas:
- Seleccionar hasta el borde de los datos.

### TRABAJO CON HOJAS

- Ctrl + Page Up / Page Down: Cambiar entre hojas.
- Ctrl + F4: Cerrar libro de trabajo.

### **COMANDOS DE EDICIÓN**

- Ctrl + C: Copiar.
- Ctrl + X: Cortar.
- Ctrl + V: Pegar.
- Ctrl + Z: Deshacer.
- Ctrl + Y: Rehacer.

#### MANIPULACIÓN DE FILAS Y COLUMNAS

- Ctrl + Espacio: Seleccionar columna.
- Shift + Espacio: Seleccionar fila.
- Ctrl + Shift + "+": Insertar celda, fila o columna.
- Ctrl + "-": Eliminar celda, fila o columna.

### FORMATO DE CELDAS

- Ctrl + B: Negrita.
  - Ctrl + I: Cursiva.
- Ctrl + U: Subrayado.

### FUNCIONES Y FORMULAS

- =: Iniciar una fórmula.
- Alt + =: Insertar fórmula de suma automática.
- Ctrl + Shift + Enter: Introducir fórmula como matriz.



### INTRODUCCION DE DATOS

### **ABRIR EXCEL**

- Crear un nuevo archivo.
- Abrir un archivo existente.

### INGRESO DE DATOS

Celdas: Espacios donde se ingresan los datos.

- Columna (letras).
- Fila (números).

### **TIPOS DE DATOS**

- Texto: Palabras, frases.
- Números: Enteros, decimales.
  - Fechas: Día, mes, año.
- Fórmulas: Cálculos automáticos.

#### MÉTODOS DE INGRESO DE DATOS

- Manual: Teclado, escribir directamente.
- Copiar y Pegar: Desde otras fuentes (Word, Web, etc.).
- Autocompletar: Arrastrar o usar la opción de autocompletar para series de datos.
- Importar Datos: Desde archivos externos (CSV, TXT, etc.).

### **GUARDAR Y COMPARTIR**

- Guardar archivo (.xlsx, .xls).
- Compartir: Enviar por correo, cargar a la nube.

#### VERIFICACIÓN DE DATOS

- Validación de datos:
  Asegurar que los datos sean
  del tipo correcto.
- Errores comunes: Celdas vacías, errores de fórmula.

#### -FORMATO DE DATOS

- Formato de Celdas:
- Número, moneda, porcentaje, etc.
- Ajustar tamaño de texto y alineación.
- Estilos: Negrita, cursiva, color de fondo.





## PROCEDIMIENTO PARA LA INTRODUCCION DE DATOS

### INICIO:

- Abrir Excel
- Seleccionar datos:
   Asegúrate de que los datos que deseas graficar estén organizados correctamente.

### INTRODUCCIÓN DE DATOS

- Teclear el dato
- Aceptar la entrada con "Enter" o haciendo clic en otra celda

### **FINALIZACIÓN**

Cerrar el archivo o continuar con otras tareas en Excel

#### TIPOS DE DATOS A INGRESAR

Texto Números Fechas Fórmulas

### REVISIÓN DE ERRORES

- Revisar que los datos estén correctamente ingresados
- Corregir posibles errores en las celdas

### FORMATO DE LOS DATOS

Usar opciones de formato (negrita, cursiva, color de fondo, bordes, etc.)

### GUARDADO DEL ARCHIVO

Guardar el archivo en la ubicación deseada (Ctrl + S)





## CELDAS ADYACENTES Y CREACION DE SERIES.

### **DEFINICIÓN:**

Las celdas adyacentes son celdas que están al lado de otras, ya sea de forma horizontal, vertical o diagonal.

#### CÓMO CREAR UNA SERIE:

- Paso 1: Escribir los primeros dos valores de la serie (por ejemplo, 1 y 2 para una serie numérica).
- Paso 2: Seleccionar las celdas donde escribiste esos valores.
- Paso 3: Arrastrar el cuadro de selección hacia abajo o hacia los lados para llenar las celdas con la serie.
- Paso 4: Usar la opción "Llenado de serie" en el menú de Excel si quieres más personalización (Opciones avanzadas: líneas de tendencia, incrementos personalizados, etc.).

#### TIPOS DE CELDAS ADYACENTES:

- Horizontales: Celdas que están una al lado de la otra en una misma fila.
- Verticales: Celdas que están una debajo de otra en una misma columna.
- Diagonalmente: Celdas que están en una diagonal, es decir, no están ni en la misma fila ni en la misma columna.

#### **USOS PRINCIPALES:**

- Selección de rangos: Seleccionar múltiples celdas para aplicar funciones o formatos.
- Cálculos y fórmulas:
   Utilización de celdas
   adyacentes para sumar,
   restar, promediar, etc.
- Filtrado de datos: Seleccionar y organizar celdas adyacentes según ciertos
- Guardar elegitelnias. Excel.
- Copiar gráfico para insertar en otros documentos o presentaciones.

#### **TIPOS DE SERIES:.**

- Numéricas: Serie de números incrementales (por ejemplo, 1, 2, 3, 4...).
- Fechas: Serie de fechas con incrementos (por ejemplo, 01/01/2025, 02/01/2025...).
- Horas: Series de horas (por ejemplo, 01:00, 02:00, 03:00...).
- Personalizadas: Series definidas por el usuario (pueden ser días específicos de la semana, meses, etc.).

#### **USOS**:

- Automatización de datos: Para no tener que escribir manualmente secuencias largas.
- Optimización de tiempo: Al crear datos de forma rápida y eficiente.





## CREACION DE TENDENCIAS Y PRONOSTICOS

### CREACIÓN DE TENDENCIAS

Definición: Proceso de identificar patrones y movimientos que ganan popularidad dentro de un contexto determinado (moda, tecnología, cultura, etc.).

#### FACTORES QUE INFLUYEN

Innovación

- Cambios socioculturales
- Medios de comunicación (influencers, redes sociales, etc.)
- Factores económicos
- Eventos globales

#### INTERRELACIÓN ENTRE CREACIÓN DE TENDENCIAS Y PRONOSTICOS:

- Feedback: Las tendencias actuales pueden ser utilizadas para crear pronósticos sobre futuros comportamientos.
- Innovación y anticipación: Los pronósticos ayudan a identificar tendencias emergentes, y las tendencias actuales guían los desarrollos futuros.
- Impacto mutuo: Las predicciones pueden influir en la creación de nuevas tendencias al destacar ciertos comportamientos o tecnologías.

#### ETAPAS EN LA CREACIÓN DE TENDENCIAS

- Emergencia: Nuevas ideas o comportamientos se inician en pequeños grupos.
- Difusión: La tendencia se expande a más personas.
- Consolidación: La tendencia se adopta masivamente.
- Declive: La tendencia pierde interés.

### ÁREAS DE APLICACIÓN

Guarda el archivo Excel. Moda

> Tecnología Consumo Economía

### MÉTODOS DE PRONÓSTICO:

- Cuantitativos: Análisis estadístico de datos (modelos matemáticos, algoritmos predictivos).
- Cualitativos: Opiniones de expertos, investigaciones de mercado, análisis de comportamiento.

### **HERRAMIENTAS:**

- Big Data
- Inteligencia Artificial
- Análisis de redes sociales





### **CREACION DE UN GRAFICO**

### INICIO:

- Abrir Excel
- Seleccionar datos:
   Asegúrate de que los datos que deseas graficar estén organizados correctamente.

#### ELECCIÓN DEL TIPO DE GRÁFICO

- Gráfico de columnas
  - Gráfico de líneas
- Gráfico de barras
  - Gráfico circular
  - Gráfico de dispersión
- Gráfico de área
- Gráfico combinado

### **INSERTAR EL GRÁFICO:**

- Seleccionar la pestaña "Insertar"
- Elegir el tipo de gráfico deseado desde el grupo "Gráficos"
- Automáticamente se crea el gráfico en el documento

### MODIFICAR EL GRÁFICO:

- Cambiar título: Hacer clic en el título del gráfico y editar.
- Modificar el diseño: Cambiar colores, añadir etiquetas de datos, líneas de tendencia.
- Personalizar el estilo: Usar el panel de "Formato" para ajustar colores, bordes, etc.

#### **GUARDAR Y COMPARTIR:**

- Guardar el archivo Excel.
- Copiar gráfico para insertar en otros documentos o presentaciones.

#### HERRAMIENTAS DE GRÁFICO:

- Diseño: Cambiar la estructura del gráfico.
- Formato: Personalización estética, como el formato de texto o el área del gráfico.
- Datos: Modificar la serie de datos, agregar o quitar series de datos.