

TALLER 1

Excel básico aplicado a la Comunidad

Proyecto: Transformación digital e innovación para el desarrollo sostenible Marino-Costero en la Parroquia Manglaralto 2025.

Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación – ESPOL

Objetivo:

Que los participantes comprendan qué es Excel y realicen operaciones básicas como abrir/guardar archivos, escribir datos, aplicar formato y crear una tabla simple, con el fin de registrar información comunitaria de forma clara y organizada.

Materiales y Herramientas:

- Computadora o laptop con Excel instalado.
- Guía de la práctica.

Introducción:

Excel es una hoja de cálculo que permite organizar información en tablas y realizar operaciones matemáticas y de formato. En este taller aprenderemos a usar Excel para registrar datos comunitarios como el clima, la altura de las olas y la temperatura. Este conocimiento permitirá llevar registros claros y útiles para la toma de decisiones en el comité de gestión de riesgos.

Conceptos claves:

Libro: es un documento de Excel. Cada libro está compuesto por una o varias hojas de cálculo.

Hoja de cálculo: es una página de Excel. Cada libro tiene una hoja de cálculo como mínimo.

Cuadrícula: son las filas y columnas de cada hoja de cálculo. La cuadrícula divide el documento en celdas.

Celda: es cada casilla que forma la cuadrícula. La celda es una caja donde se pone información, esa información pueden ser letras o números; cada celda se llama como su columna y fila. Por ejemplo, casilla A1 y casilla B2.

Columna: es la línea de celda de arriba-abajo. Cada columna se llama con una letra, por ejemplo, columna A y columna B.

Fila: es la línea de celdas de izquierda a derecha. Cada fila se llama como un número, por ejemplo, fila 1 y fila 2.

Rango: es la selección de varias celdas que se trata como una unidad. Es un elemento importante para usar y crear fórmulas o funciones. Se representa con el nombre de la primera celda seguido de : y el nombre de la última celda, por ejemplo, A1:B2.

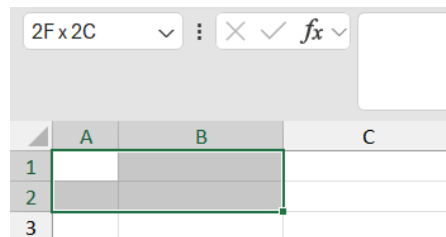
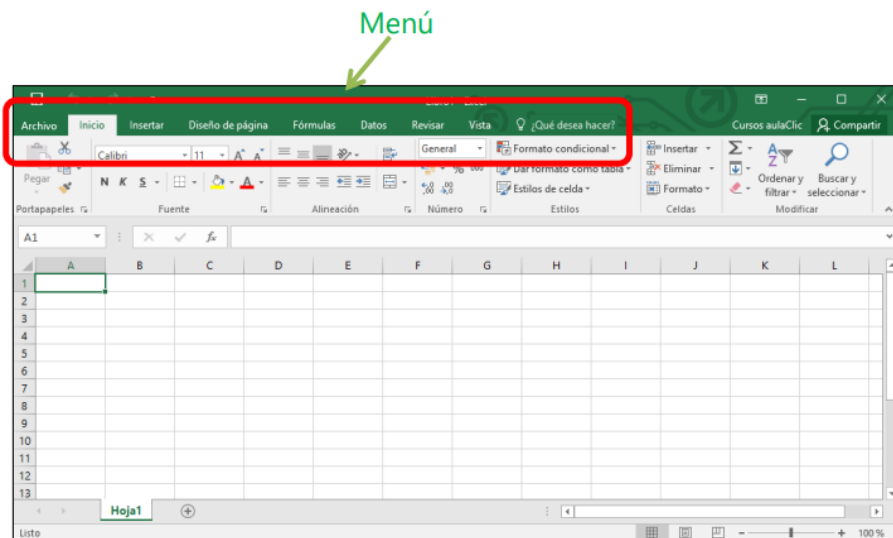


Tabla: es un conjunto de datos organizados en filas. La primera fila se suele llamar encabezado y explica lo que va en cada fila. Esta forma de organizar los datos es muy útil porque nos permite ordenar, filtrar, crear resumen de datos o poner formatos. Un ejemplo de una tabla con encabezado:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4				Nombre	Edad	Provincia	Estudios		
5				Juan Pedro	40	Murcia	Panadero		
6				Rosa Maria	25	Barcelona	Agente Inversor		
7				Eva Gonzalez	50	Madrid	Doctora		
8									
9									
10									
11									
12									
13									

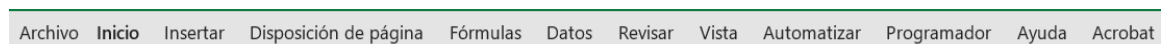
Entorno de trabajo:

Al iniciar Excel aparece una pantalla inicial como la de la imagen:



En la parte de arriba encontramos un menú con las principales opciones del programa.

Detalle del menú principal:



Cada opción del menú se activa haciendo clic con el ratón sobre su nombre. Cada opción nos ofrece otro menú con más opciones.

Archivo: contiene el menú de las funciones de crear nuevo libro, abrir, guardar, guardar como, imprimir, entre otros.

Inicio: contiene el menú de las funciones sobre todo relacionados con la aplicación de formatos y estilos sobre celdas y documento, copiar, cortar y pegar celdas.

Nota: las demás opciones se verán en el transcurso de las sesiones programadas.

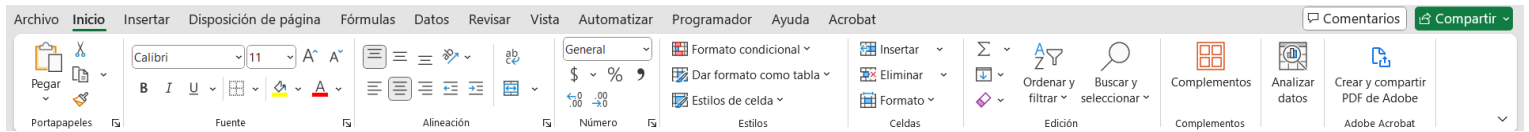
Barra Título: contiene el nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento. Cuando creamos un libro nuevo se le asigna el nombre provisional “Libro1” hasta que lo guardemos y le demos el nombre que queramos. En el extremo de la derecha están los botones para maximizar, minimizar y cerrar.



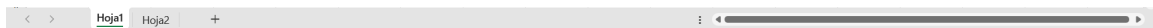
Barra Acceso rápido: contiene las operaciones más habituales de Excel como Guardar, Deshacer, Rehacer o Imprimir.



Cinta de opciones: esto es uno de los elementos más importantes de Excel porque contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas. Al usar sobre una pestaña, accedemos a la ficha. Las principales fichas son: Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar y Vista.



Barra etiquetas y desplazamiento: Nos permite movernos por las distintas hojas de libro de trabajo



¿Cómo desplazarnos y seleccionar celdas?

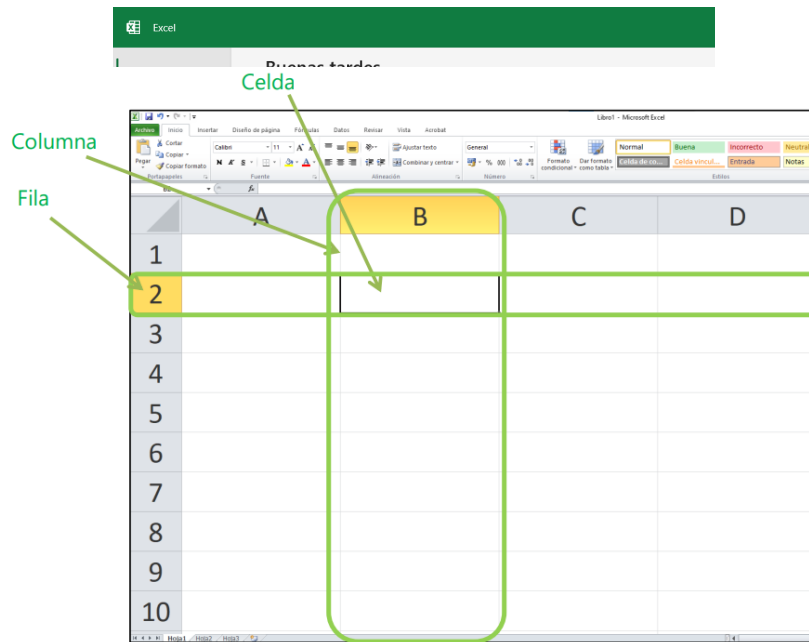
Nos desplazamos por la cuadrícula de trabajo con el ratón:

- Haciendo clic con el botón izquierdo del ratón sobre la celda en cuestión, en el caso de que sea una sola celda.
- Haciendo clic con el botón izquierdo del ratón en la primera celda de nuestro rango y arrastrar hasta la última.
- Si queremos seleccionar columnas completas hacemos clic sobre la letra correspondiente con el botón izquierdo del ratón.
- Si queremos seleccionar filas completas hacemos clic sobre el número de fila correspondiente.
- Si queremos seleccionamos toda una hoja, tenemos que hacer clic sobre el botón primero, donde empieza la cuadrícula.



Procedimiento:

Paso 1: Abrir Excel y crear un archivo nuevo (Libro en blanco).



Paso 2: Identificar filas (horizontales), columnas (verticales) y celdas (intersección).

Paso 3: En las celdas de la primera fila, escribir los encabezados: Fecha, Altura de ola (m), Temperatura (°C), Clima.

Paso 4: Ingresar datos de ejemplo en al menos dos filas (ejemplo: 12/09/2025, 0.8, 22, Soleado).

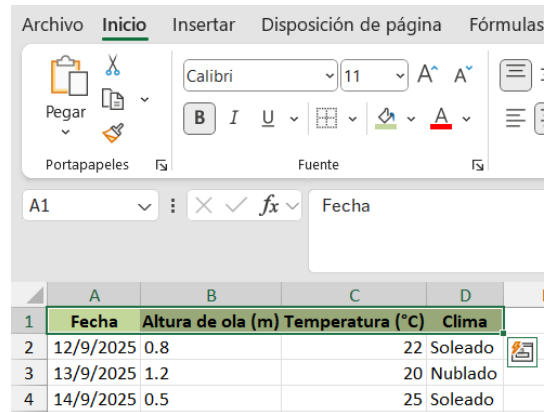
Paso 5: Ajustar el ancho de las columnas para que el contenido se vea completo. Con el ratón guíese entre medio de las columnas C-D y haga doble clic para ajustar el ancho de las columnas.

	A	B	C	D
1	Fecha	Altura de ola (m)	Temperatura (°C)	Clima
2	12/9/2025	0.8	22	Soleado
3	13/9/2025	1.2	20	Nublado
4	14/9/2025	0.5	25	Soleado

Ancho: 14,11 (134 píxeles)

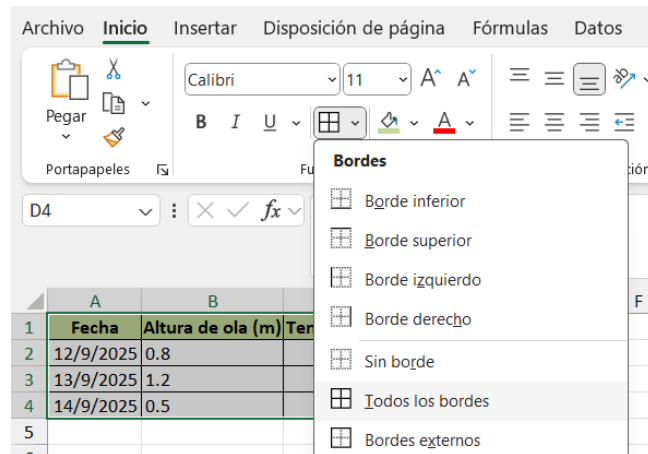
	A	B	C	D	E
1	Fecha	Altura de ola (m)	Temperatura (°C)	Clima	
2	12/9/2025	0.8	22	Soleado	
3	13/9/2025	1.2	20	Nublado	
4	14/9/2025	0.5	25	Soleado	

Paso 6: Aplicar formato: poner los encabezados en negrita y aplicar color de fondo a la primera columna. En la pestaña de Inicio se encontrará la opción "Fuente", donde se encuentra el icono B (negrita), así como también una figura de pintura para colorear el fondo de cualquier color.

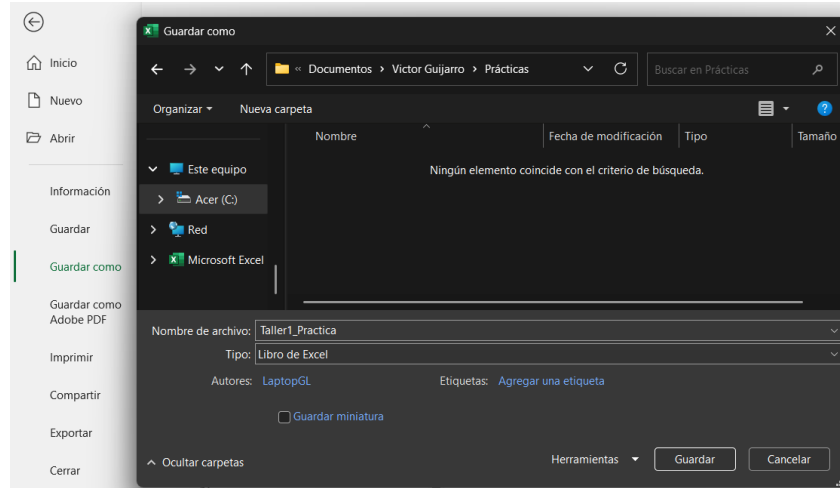


Paso 7: Colocar bordes a toda la tabla para que los datos se vean ordenados. En la pestaña de Inicio se encontrará la opción "Fuente", donde se encuentra el icono de bordes (cuadrado con líneas), seleccionar la flecha desplegable para ver todas las opciones disponibles.

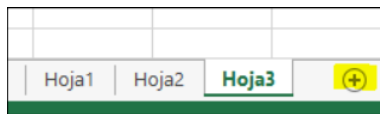
Paso 8: Guardar el archivo. En la pestaña "Archivo", dirigirse a la opción "Guardar como",



luego seleccionar la carpeta de destino y asignar un nombre al archivo.



Adicional: Para añadir una hoja a nuestro libro hacemos clic sobre el botón + encerrado en un círculo que aparece en un círculo que aparece en la parte inferior donde se encuentran los nombres de las hojas.



Actividad de Refuerzo:

Cree una nueva hoja dentro del mismo archivo con el siguiente ejercicio:

1. Ingrese una lista con al menos 5 nombres de miembros del comité de riesgos.
2. Agregue columnas para: Cargo y Reuniones asistidas.
3. Complete los datos con ejemplos ficticios.
4. Aplique formato a la tabla (negrita en encabezados, bordes, colores).