

GUÍA CURSO EXCEL



BÁSICO

**PROF,
ROGEL ÁVILA**

ÍNDICE

Contenido

Módulo 1: El Entorno de Trabajo y la Estructura (Anatomía de Excel).....	3
0. Conceptos Fundamentales	3
1. La Interfaz Principal	3
2. Estructura Fundamental	4
Módulo 2: Introducción de Datos y Formato	5
3. Tipos de Datos	5
4. Formato y Estilo de Celdas.....	5
Módulo 3: Fórmulas, Funciones y Referencias (El Motor de Excel)	6
5. Creación de Fórmulas	6
6. Las 5 Funciones Esenciales	6
7.  Dominio de las Referencias (Concepto Clave Adicional)	7
Módulo 4: Análisis Básico y Visualización.....	8
8. Ordenar y Filtrar Datos	8
9.- Formato Condicional.....	9
¿Qué es el Formato Condicional y Para Qué Sirve?.....	9
10. Creación y Edición de Gráficos.....	11

Esta guía cubre los fundamentos esenciales que necesitas dominar para empezar a trabajar de manera eficiente con hojas de cálculo.

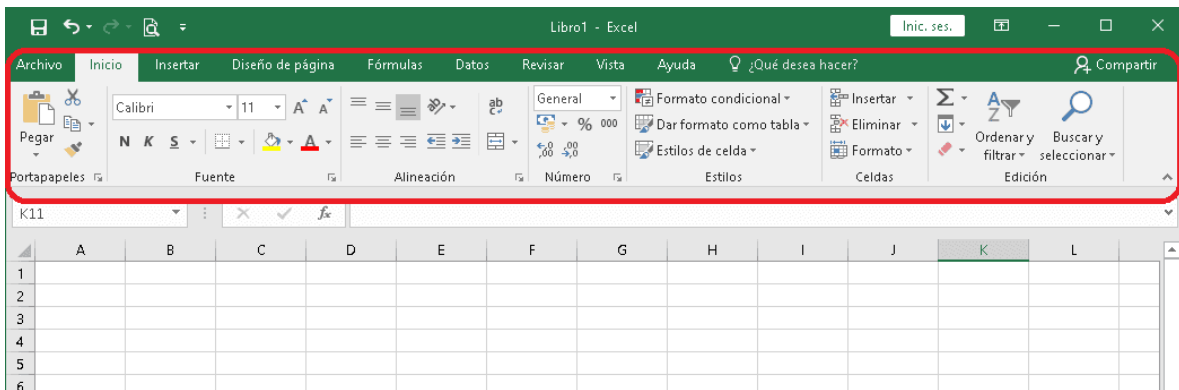
Módulo 1: El Entorno de Trabajo y la Estructura (Anatomía de Excel)

0. Conceptos Fundamentales

- ¿Qué es Microsoft Excel? Una aplicación de hoja de cálculo desarrollada por Microsoft que permite a los usuarios organizar, analizar, manipular y visualizar datos mediante tablas, cálculos y gráficos. Es la herramienta estándar para el análisis de datos a nivel mundial.
- ¿Qué es un Libro de Trabajo (Workbook)? Es el archivo principal de Excel (con extensión .xlsx). Un libro es el contenedor que agrupa y organiza una o más hojas de cálculo relacionadas. Es la unidad que se guarda en tu computadora.
- ¿Qué es una Hoja de Cálculo (Worksheet)? Es la cuadrícula individual dentro del libro donde realmente introduces tus datos, aplicas fórmulas y creas tablas y gráficos. Puedes tener múltiples hojas accesibles mediante pestañas en la parte inferior.

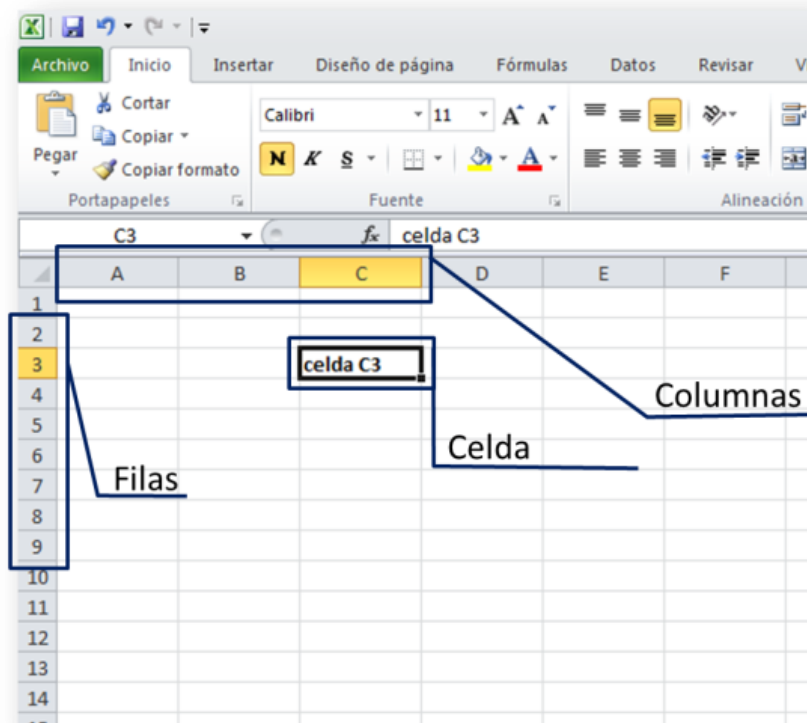
1. La Interfaz Principal

- Cinta de Opciones (Ribbon): Conocer la función principal de las pestañas más usadas:
 - Inicio: Formato de texto, alineación, estilos y celdas.
 - Insertar: Gráficos, Tablas, Imágenes.
 - Fórmulas: Biblioteca de funciones.
 - Datos: Filtros y Ordenar.
- Barra de Fórmulas: Entender que aquí es donde se visualiza y se edita el contenido (datos o fórmula) de la celda seleccionada.
- Cuadro de Nombres: Identificar este espacio para ver rápidamente la dirección de la celda activa (ej: A1) o para navegar a rangos nombrados.



2. Estructura Fundamental

- Filas y Columnas: Las Columnas son verticales (identificadas por letras) y las Filas son horizontales (identificadas por números).
- Celdas y Referencias: La Celda es la intersección de una fila y una columna. Su dirección (o Referencia) es única (ej: C5).
- Rangos: Un conjunto de celdas contiguas (ej: A1:D10). Practicar la selección rápida de rangos grandes.



Módulo 2: Introducción de Datos y Formato

3. Tipos de Datos

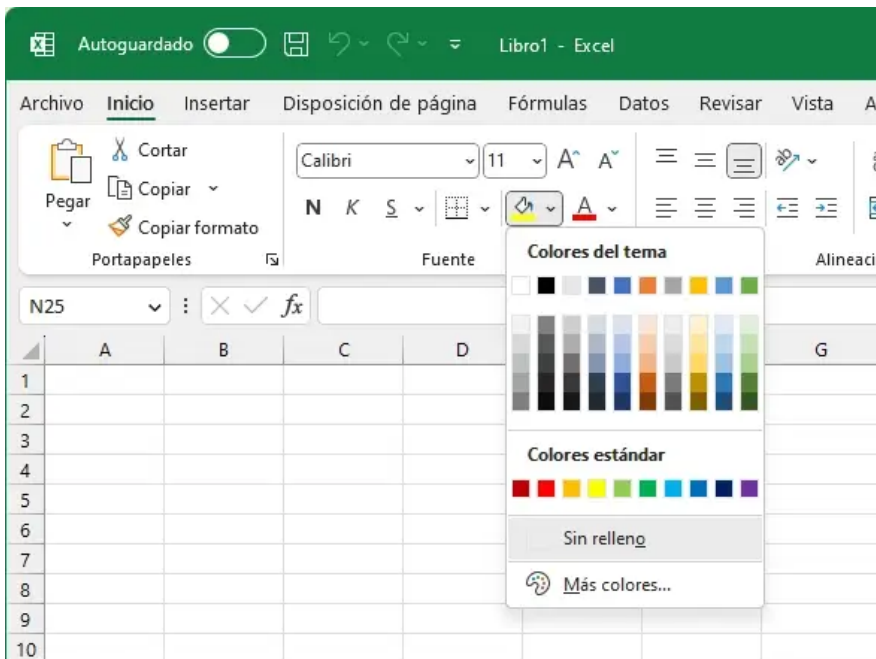
Excel clasifica el contenido automáticamente, lo que afecta cómo se calcula o se muestra:

- Datos Numéricos: Valores sobre los que se pueden realizar cálculos (moneda, porcentaje, fechas, hora). Se alinean a la derecha por defecto.
- Datos de Texto (Rótulos): Cualquier cadena de caracteres que no se usa en cálculos. Se alinean a la izquierda por defecto.
- Fórmulas: Siempre inician con el signo igual (=).

	B6			=10+5
	A	B	C	
1	TIPOS DE DATOS	EJEMPLO		
2	NUMERICOS	1.000.000		
3	TEXTO	CURSO EXCEL		
4	LOGICOS	FALSO		
5	FECHA/HORA	01/01/2012 08:30		
6	FORMULAS	15		
7				

4. Formato y Estilo de Celdas

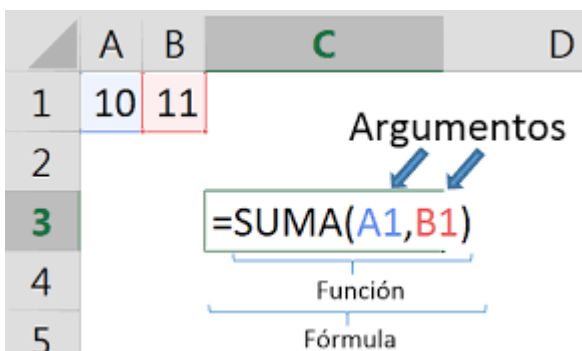
- Formato de Números: Aplicar correctamente el formato de Moneda, Porcentaje y Separador de miles (miles y decimales).
- Alineación: Usar las opciones de Ajustar Texto y Combinar y Centrar.
- Bordes y Rellenos: Aplicar estilos para mejorar la legibilidad de la tabla.
- Ancho de Columnas y Alto de Filas: Ajustar automáticamente el tamaño para que el contenido sea visible.



Módulo 3: Fórmulas, Funciones y Referencias (El Motor de Excel)

5. Creación de Fórmulas

- Entender la jerarquía de operadores: paréntesis, multiplicación/división, suma/resta.
- Siempre usar referencias de celda (ej: A1) en lugar de escribir los números directamente (ej: =10+5).

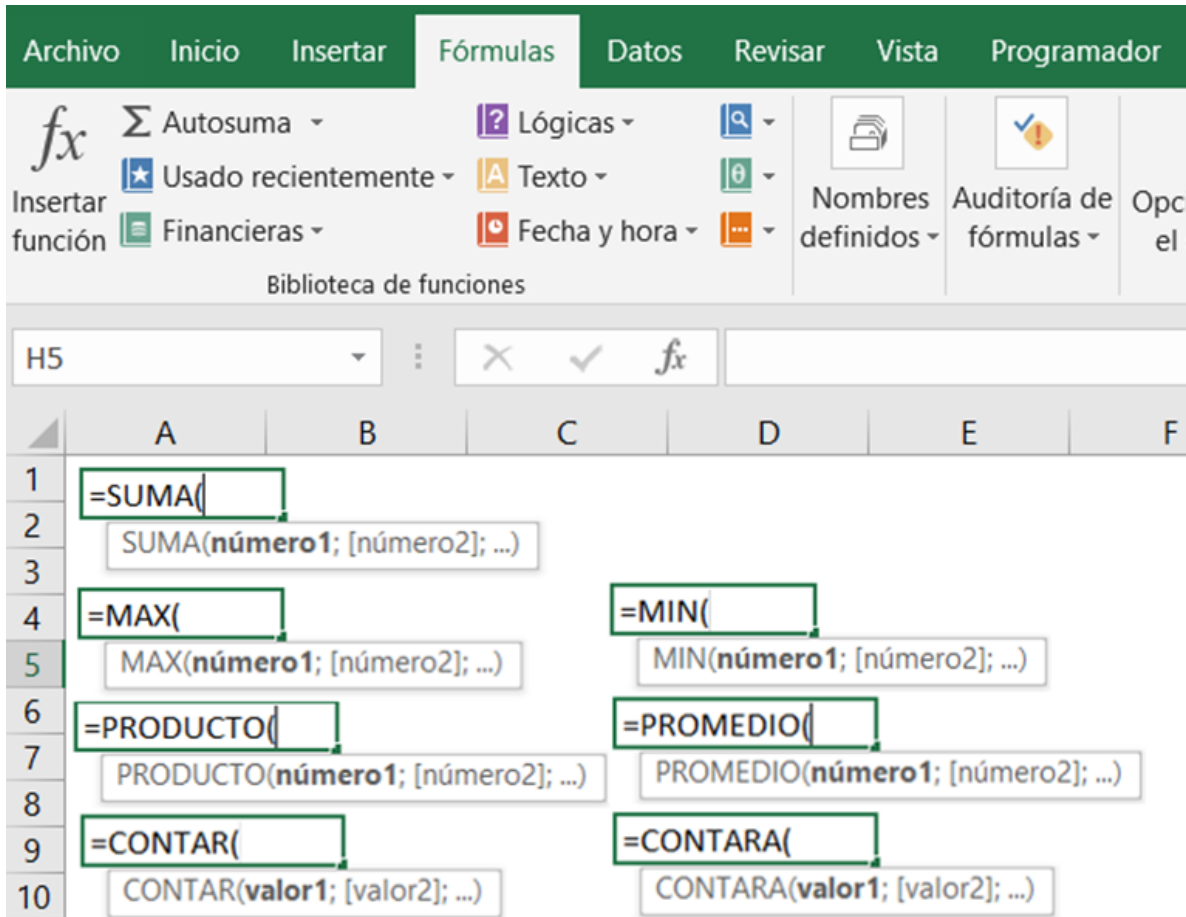


6. Las 5 Funciones Esenciales

Practicar el uso de la sintaxis básica (=FUNCION(argumento1, argumento2, ...)).

- =SUMA(rango): Suma todos los valores en un rango.
- =PROMEDIO(rango): Calcula el promedio aritmético.

- =CONTAR(rango): Cuenta el número de celdas que contienen números.
- =MAX(rango): Devuelve el valor más alto.
- =MIN(rango): Devuelve el valor más bajo.
- Autosuma: Utilizar el botón rápido de Autosuma en la pestaña Inicio.

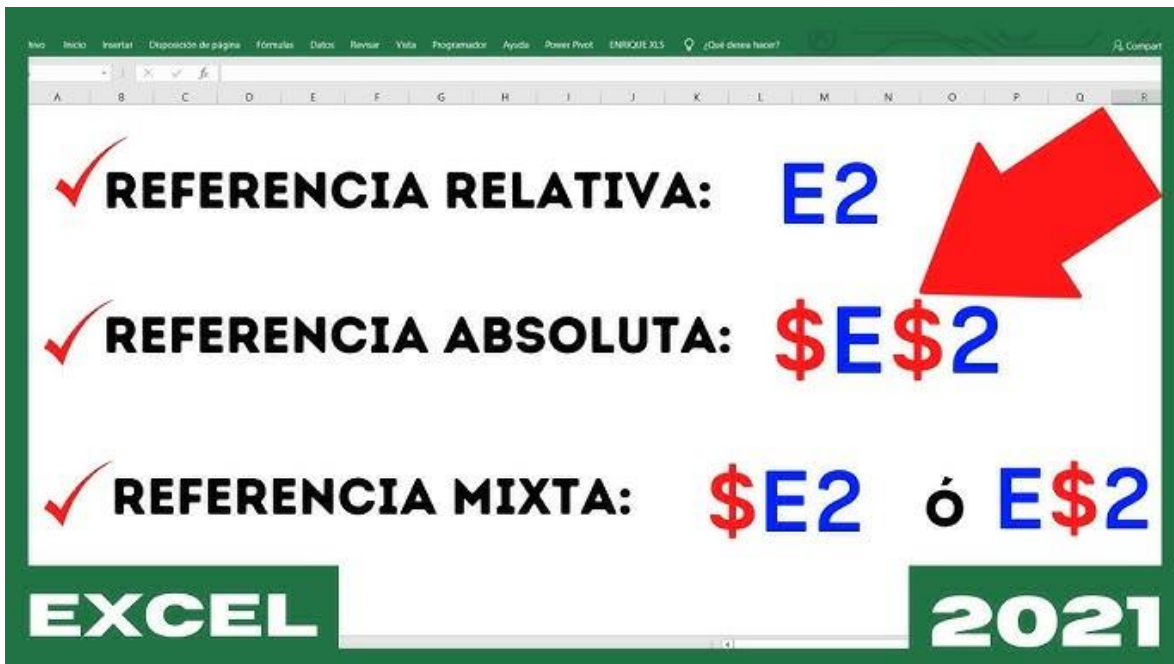


7. Dominio de las Referencias (Concepto Clave Adicional)

Este es el concepto más importante para copiar fórmulas correctamente.

- Referencia Relativa (A1): La referencia cambia automáticamente cuando la fórmula se arrastra o copia (predeterminado).
- Referencia Absoluta (A1): La referencia permanece fija e inmutable. Útil para hacer referencia a una tasa o constante.
- Referencia Mixta (A1 o A1): Fija solo la columna o solo la fila.

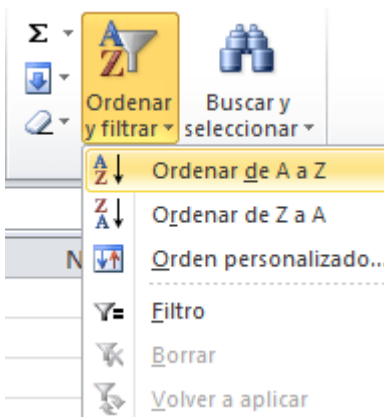
- Atajo: Usar la tecla F4 para alternar rápidamente entre estos tipos de referencias.



Módulo 4: Análisis Básico y Visualización

8. Ordenar y Filtrar Datos

- Ordenar: Aplicar ordenamiento por una o varias columnas, ya sea de forma ascendente (A-Z, 0-9) o descendente (Z-A, 9-0).
- Filtros: Activar la herramienta de Filtro para mostrar solo los registros que cumplen con una condición específica (ej: ver solo productos de una categoría).
- Inmovilizar Paneles: Aprender a fijar encabezados para mantenerlos visibles al desplazarse.



9.- Formato Condicional

¿Qué es el Formato Condicional y Para Qué Sirve?

El Formato Condicional ayuda a identificar patrones, tendencias o anomalías en una hoja de cálculo al aplicar un formato automáticamente si se cumple una regla específica.

Ejemplo simple: Si un valor es mayor que 5000, la celda se pone de color amarillo.

¿Cómo Aplicar Formato Condicional? (Pasos Básicos)

Sigue estos pasos generales para aplicar un formato condicional:

1. **Seleccionar:** Selecciona el rango de celdas al que quieres aplicar el formato condicional.
 2. **Ir a la Pestaña:** Ve a la pestaña Inicio.
 3. **Hacer Clic:** En el grupo "Estilos", haz clic en Formato condicional.
 4. **Elegir la Regla:** Se desplegará un menú con diferentes categorías de reglas. Elige la que más se ajuste a tu necesidad (por ejemplo, "Resaltar reglas de celdas" y luego "Es mayor que...").
 5. **Definir Condición y Formato:** En el cuadro de diálogo que aparece, introduce el valor o la condición y selecciona el estilo de formato que quieres aplicar (relleno verde, texto rojo, etc.).
 6. **Aceptar:** Haz clic en Aceptar.
-

Tipos Comunes de Reglas de Formato Condicional

Excel ofrece diferentes categorías de reglas predefinidas que son muy útiles:

1. Resaltar Reglas de Celdas

Estas reglas te permiten aplicar formatos basados en el contenido de la celda:

- **Es Mayor que / Es Menor que:** Para valores numéricos.
- **Entre:** Para valores dentro de un rango específico.

- Es Igual a: Para valores exactos.
- Texto que contiene: Para resaltar celdas con un texto específico.
- Una Fecha: Para resaltar fechas específicas (ayer, hoy, la próxima semana, etc.).
- Valores duplicados: Muy útil para encontrar y resaltar celdas con datos repetidos.

2. Reglas Superiores e Inferiores

Estas se centran en los valores más altos o más bajos del rango seleccionado:

- 10 elementos superiores / 10% de valores superiores.
- 10 elementos inferiores / 10% de valores inferiores.
- Por encima del promedio / Por debajo del promedio.

3. Visualizaciones Gráficas

Estas opciones transforman visualmente los datos para una interpretación rápida:

- Barras de datos: Se dibuja una barra de color dentro de la celda. Cuanto mayor sea el valor, más larga será la barra (como un mini-gráfico de barras).
- Escalas de color: Colorea las celdas con un degradado que cambia según el valor. Por ejemplo, los valores más altos en verde y los más bajos en rojo.
- Conjuntos de iconos: Muestra iconos (flechas, semáforos, banderas, etc.) en la celda según su valor.

4. Usar una Fórmula (Avanzado)

Si las reglas predefinidas no son suficientes, puedes crear una regla con una fórmula personalizada para aplicar el formato. Esto es útil para:

- Dar formato a toda una fila según el valor de una celda específica en esa fila.
- Usar funciones lógicas (SI, Y, O) para condiciones complejas.

Administrar y Editar Reglas

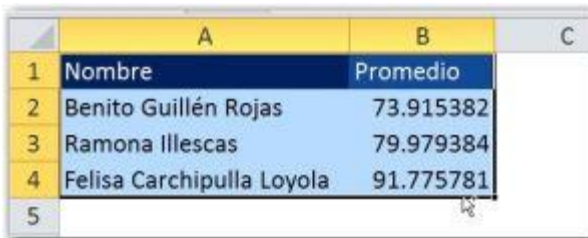
Si necesitas modificar o eliminar una regla:

1. Ve a Inicio > Formato condicional > Administrar reglas.
2. Desde ahí, puedes seleccionar la regla, hacer clic en Editar regla para cambiar las condiciones o el formato, o hacer clic en Eliminar regla para quitarla.

10. Creación y Edición de Gráficos

- Selección de Datos: Asegurarse de seleccionar tanto los rótulos (encabezados de filas/columnas) como los datos numéricos a graficar.
- Tipos de Gráficos:
 -   Columnas/Barras: Para comparar elementos individuales.
 -   Circular (Tarta): Para mostrar la proporción de las partes de un todo.
 -   Líneas: Para mostrar tendencias a lo largo del tiempo.
- Personalización: Aprender a cambiar el Título del Gráfico y las Etiquetas de Datos para una mejor comprensión.
- Diseño Rápido: Usar las opciones preestablecidas de diseño para mejorar la est tica del gráfico.

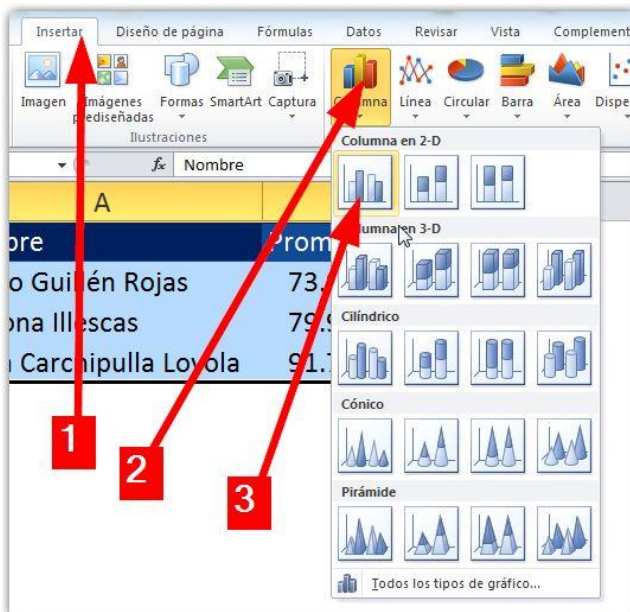
Seleccionar los datos a graficar.



	A	B	C
1	Nombre	Promedio	
2	Benito Guillén Rojas	73.915382	
3	Ramona Illescas	79.979384	
4	Felisa Carchipulla Loyola	91.775781	
5			

Ahora pincha en el botón 'Insertar' y luego elige el tipo de gráfico. El que yo seleccionar  para el ejemplo es el de columnas (2), ya que es el más apropiado

para este caso y luego pincha sobre la primera opción en la sección 'Columna en 2-D' (3)



Recomendación Final: La práctica constante es la clave. Intenta aplicar estos conceptos con datos reales (presupuestos personales, listas de compras, inventarios simples) para consolidar tu aprendizaje.