

# Introducción a las hojas de cálculo

Tecnología e Informática | Informática

## Descripción del Curso

Este curso de Informática está diseñado para estudiantes de 11 a 12 años y propone una experiencia práctica de dos semanas centrada en la lectura, organización y representación de datos para facilitar la comprensión de la información. A lo largo de unidades guiadas por tres actividades clave, los alumnos desarrollarán habilidades básicas de manejo de datos y comunicación visual, tomando conciencia de la importancia de la claridad en la presentación de resultados. La estructura de las actividades es la siguiente: - Actividad 1: Preparar datos para gráfico. Se selecciona un conjunto de datos (por ejemplo, ventas por mes) y se verifica que las etiquetas de las series sean adecuadas. El objetivo es lograr datos limpios y claramente etiquetados, que sirvan como base para un gráfico significativo. - Actividad 2: Crear un gráfico de barras. A partir del conjunto de datos, los estudiantes elaboran un gráfico de barras y revisan aspectos básicos como títulos y leyendas simples. Este paso enfatiza la interpretación visual de la información y su utilidad para apoyar la información textual. - Actividad 3: Descripción del gráfico. En una oración, describen qué muestra el gráfico y qué tendencias se observan, priorizando una comunicación clara de los hallazgos para otros. El objetivo general es que el alumnado desarrolle la capacidad de seleccionar datos adecuados y generar un gráfico correcto, utilice una rúbrica de interpretación para describir lo que muestra el gráfico y señale tendencias clave, y presente de forma breve y clara los hallazgos derivados del gráfico. En el proceso se trabajan competencias básicas de pensamiento lógico, precisión en el manejo de datos, interpretación visual y comunicación oral y escrita, además de fomentar el trabajo en equipo en contextos de aprendizaje colaborativo. Al finalizar, los estudiantes deben ser capaces de justificar por qué una gráfica representa fielmente la información y de qué manera los elementos visuales apoyan la interpretación textual. La experiencia se sustenta en instrucciones claras, evaluaciones simples y retroalimentación constructiva para favorecer el progreso individual en un entorno atractivo y accesible para jóvenes aprendices de Informática.

## Competencias

- Competencia digital básica: manejo de herramientas de organización de datos y creación de gráficos simples.
- Alfabetización de datos: interpretación de conjuntos de datos y identificación de etiquetas claras, tendencias y posibles errores de interpretación.
- Comunicación efectiva: descripción precisa y concisa de gráficos, tanto de forma oral como escrita.
- Pensamiento crítico y resolución de problemas: selección adecuada de datos, elección del tipo de gráfico y justificación de decisiones.
- Colaboración y trabajo en equipo: cooperación en parejas o pequeños grupos para planificar, ejecutar y presentar resultados.
- Ética y responsabilidad en datos: manejo responsable de la información y honestidad en la interpretación.

## Requerimientos

- Equipo mínimo: ordenador o tableta con acceso a internet y un navegador actualizado.
- Software básico: hoja de cálculo (p. ej., Google Sheets o Excel) y herramientas simples de gráficos.
- Conjunto de datos de práctica: suministrado por la docente o generado en clase (con ejemplos como ventas mensuales u otros datos simples).
- Material de apoyo: instrucciones claras, rúbrica de interpretación y guías de entrega para cada actividad.
- Espacio para compartir resultados: cuaderno físico o digital para registrar observaciones y descripciones.

## Unidades del Curso

### Unidad 1: Unidad 1: Partes de la hoja de cálculo (celda, fila, columna y hoja)

#### Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar celda, fila, columna y hoja en la interfaz de la hoja de cálculo.
- Localizar la celda activa y desplazarse entre celdas de la cuadrícula.
- Reconocer la existencia de varias hojas dentro de un libro y saber cómo acceder a ellas.

#### Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Partes de la hoja de cálculo: celda, fila, columna y hoja. Descripción breve sobre qué es cada elemento y cómo se ve en la cuadrícula.
2. **Tema 2:** Navegación entre celdas: moverse con el teclado y el ratón para seleccionar celdas y entender la celda activa.
3. **Tema 3:** Interfaz del libro: entender que un archivo puede contener varias hojas y cómo cambiar entre ellas.

### Unidad 2: Unidad 2: Ingresar datos numéricos y de texto en celdas

#### Objetivos de Aprendizaje

- Ingresar datos numéricos en celdas seleccionadas y verificar que se guardan correctamente.
- Ingresar datos de texto en celdas y editar si es necesario.
- Realizar correcciones simples y deshacer cambios cuando sea necesario.

#### Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Ingresar números en celdas: formato básico de números y uso de la tecla Enter/Tab para desplazarse.
2. **Tema 2:** Introducir texto en celdas y edición básica: corrección de errores y uso de la barra espaciadora.
3. **Tema 3:** Edición y revisión: deshacer y rehacer cambios, borrar contenido cuando sea necesario.

### Unidad 3: Unidad 3: Formato básico de celdas (negrita, color de fondo, alineación)

## Objetivos de Aprendizaje

- Aplicar negrita y otros estilos básicos de fuente a textos en celdas.
- Cambiar el color de fondo de celdas para destacar información.
- Alinear el contenido de las celdas (izquierda, centrado, derecha) según sea necesario.

## Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Formato de fuente: negrita, tamaño y color de texto.
2. **Tema 2:** Color de fondo y bordes básicos para resaltar celdas.
3. **Tema 3:** Alineación y ajuste de contenido dentro de las celdas.

## Unidad 4: Unidad 4: Uso de la función SUM para totales

### Objetivos de Aprendizaje

- Escribir la fórmula SUM para un rango de celdas.
- Seleccionar correctamente el rango de celdas que se va a sumar.
- Verificar la exactitud del resultado y entender el concepto de suma de un conjunto de números.

### Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Introducción a SUM: sintaxis y propósito.
2. **Tema 2:** Escribir la fórmula y seleccionar el rango.
3. **Tema 3:** Verificar resultados y cubrir errores comunes (paréntesis, rango incorrecto).

## Unidad 5: Unidad 5: Copiar y pegar y rellenar series con la manija

### Objetivos de Aprendizaje

- Copiar y pegar contenidos entre celdas.
- Utilizar la manija de relleno para crear series numéricas simples (p. ej., 1, 2, 3) o secuencias de texto.
- Comprender cuándo conviene usar copiar/pegar y relleno para ahorrar tiempo.

### Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Copiar y pegar: métodos y opciones (pegado simple, pegado con fórmulas).
2. **Tema 2:** Relleno con la manija: crear series numéricas y de texto.
3. **Tema 3:** Casos prácticos de uso para organización de datos.

## **Unidad 6: Unidad 6: Crear una tabla simple con encabezados**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Definir y colocar encabezados de columna y fila en una tabla.
- Introducir datos organizados en una estructura de filas y columnas.
- Aplicar formato básico para resaltar la cabecera y separar secciones de la tabla.

### **Contenidos Temáticos**

1. **Tema 1:** Estructura de una tabla: encabezados y celdas de datos.
2. **Tema 2:** Introducción de datos en una tabla sencilla.
3. **Tema 3:** Formato para tablas: uso de borde, sombreado ligero y alineación.

## **Unidad 7: Unidad 7: Guardar y nombrar un archivo y ubicación**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Guardar un archivo con un nombre significativo.
- Seleccionar una ubicación adecuada para guardar el archivo (carpetas).
- Recordar o identificar la ruta/ubicación del archivo en el sistema.

### **Contenidos Temáticos**

1. **Tema 1:** Guardar un archivo: opciones y rutas de almacenamiento.
2. **Tema 2:** Nombrar archivos de forma clara y coherente.
3. **Tema 3:** Ubicación y gestión de carpetas para facilitar el acceso.

## **Unidad 8: Unidad 8: Crear un gráfico simple a partir de datos**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Seleccionar un conjunto de datos adecuado para el gráfico.
- Insertar un gráfico básico y ajustar su formato sencillo.
- Describir e interpretar lo que representa el gráfico (tendencias, valores altos/bajos).

### **Contenidos Temáticos**

1. **Tema 1:** Preparar datos para gráfico: selección de datos y etiquetas.
2. **Tema 2:** Insertar y configurar un gráfico de barras básico.
3. **Tema 3:** Interpretación y comunicación de resultados del gráfico.