



**Nombre de alumno: Vianaury  
Nazareth Montecinos Sansores.**

**Nombre del profesor: Evelio Calles  
Pérez.**

**Nombre del trabajo: Cuadro  
Sinóptico, Unidad I.**

**Materia: Procesamiento de la  
información con hoja de cálculo.**

**Grado: 5to cuatrimestre.**

**Grupo: U.**

Pichucalco, Chiapas a 16 de enero de 2021.

# Conceptos básicos del manejo de una hoja de cálculo

## Hoja de cálculo

- » ¿Qué es? → Programa o aplicación informática que permite la manipulación de datos numéricos y alfanuméricos.
- » Uso → Se utilizan para hacer pequeñas bases de datos, informes, gráficos, estadística, clasificaciones de datos, entre otros.
- » Orígenes {
  - En 1961 se vislumbró el concepto en el artículo Budgeting Modelos and System Simulation, solicitando que la patente sea dada a Pardo y Landau, sin embargo, el inventor generalmente aceptado de las hojas de cálculo es Dan Bricklin.
- » Formado por
  - 256 columnas
  - 65.536 filas
- » Conceptos básicos sobre hojas de cálculo
  - Celda: lugar en el que se introducen los datos numéricos o alfanuméricos.
  - Celda activa: es la celda en la que se va a trabajar, el recuadro se oscurece cuando se utiliza.
  - Rango: conjunto de dos o más celdas que contengan datos.
  - Fórmula: instrucciones que se ingresan para hacer cálculos y siguen una secuencia específica.
  - Creación de fórmula: la estructura de los elementos de una fórmula determina cual será el resultado final del cálculo.
  - Función: fórmula ya elaborada que permite ahorrar tiempo y errores en los cálculos.
  - Gráficas: dibujo que permite presentar la información de manera visual, por medio de líneas, barras, círculos, áreas, etc.
  - Barra de formato: permite ajustar la presentación de las celdas, líneas y columnas.
  - Barra de fórmula: muestra la información de la celda activa y permite editar los datos de la hoja de trabajo.
  - Barra de desplazamiento: permite ver áreas escondidas de un documento ajustando la posición hacia arriba o hacia abajo.

## Tipos de datos

- Números → Se utilizan los caracteres que van del 0 al 9, y los signos especiales +, -, (), /, E, e, ., €. Por defecto los números aparecen alineados a la derecha en la celda.
- Fecha u hora → Escribir la forma en que se desea que aparezca, y están alineados a la derecha en la celda.
- Texto → Se escribe el texto en la celda, puede contener letras, dígitos y otros caracteres especiales, y aparece por defecto alineado a la izquierda en la celda.

## Errores en los datos

- #####: el ancho de una columna no es suficiente, o aparece cuando una fecha o una hora es negativa.
- #¡VALOR!: se introduce un tipo de argumento u operando incorrecto.
- #¡DIV/0!: se divide un número por cero.
- #¿NOMBRE?: Excel no reconoce el texto de la fórmula.
- #N/A: un valor no está disponible para una función o fórmula.
- #¡REF!: una referencia de celda no es válida.
- #¡NUM!: se escriben valores numéricos no válidos en una fórmula o función.
- #¡NULO!: se especifica una intersección de dos áreas que no se intersectan .

## Fórmulas de Excel básicas

- Suma: sirve para sumar números de todo tipo, sean enteros o decimales, se utiliza el símbolo (+), y se puede colocar en la fórmula las veces que sea necesario.
- Resta: se pueden hacer las restas no solamente de dos números, sino de tantos como se quiera.
- Multiplicación y división: para una multiplicación el operador matemático utiliza el asterisco (\*) y para la división la barra inclinada (/).
- IVA: sirve para saber cuál es el porcentaje de IVA que se aplica a un producto o servicio.
- Excel matemáticas: las más relevantes son las de seno, coseno y tangente de un ángulo, pero también se encuentran: ALEATORIO, ALEATORIO.ENTRE, PAR, IMPAR, SUMA, SUMA.SI, SUMAR.SI.CONJUNTO, SUMAPRODUCTO, MMULT.
- Texto: las fórmulas principales de Excel para procesar textos son CONCATENAR, DERECHA, IZQUIERDA, EXTRAER, LARGO, ESPACIOS, MAYUSC, MINUSC, NOMPROPIO, SUSTITUIR, TEXTO y VALOR.
- Fecha y hora: las fórmulas principales de Excel para fecha y hora son: AHORA, HOY, AÑO, DIA, MES, DIASLAB, FIN.MES, HORA, MINUTO, SEGUNDO, DIASEM y NUM.DE.SEMANA.
- Funciones lógicas: las principales fórmulas de Excel de tipo lógicas son: SI, Y, O y SI. ERROR.