

# INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL LUZ HAYDEE GUERRERO MOLINA

Docente: Alba Ortiz - Año Lectivo: 2021

Asignatura: Informática - Período 1 - Grado: 9 - 1



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

## 1. INTRODUCCIÓN A EXCEL

### CONTENIDOS:

- ☺ Tipos de datos en Excel
- ☺ Introducir, editar y eliminar datos en Excel
- ☺ Significados de errores en Excel

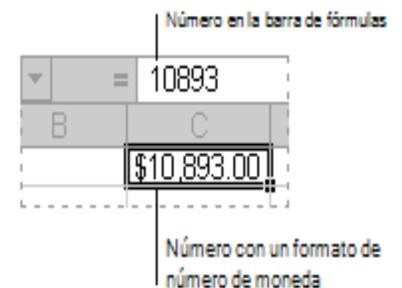
### OBJETIVOS:

- Conocer los tipos de datos que se pueden introducir en una hoja de cálculo en Excel
- Identificar los Errores que se pueden producir al ingresar datos en una hoja de Cálculo en Excel.

### TIPOS DE DATOS

En Excel, puede aplicar formato a números en celdas para cosas como monedas, porcentajes, decimales, fechas, números de teléfono o números de la seguridad social.

Los datos que se pueden introducir en una celda son de Dos tipos: Constantes y Formulas. Cada uno de estos se divide y se caracteriza por los siguientes aspectos:



### CONSTANTES - FORMATOS

Para ver todos los formatos de número disponibles, haga clic en el selector de cuadro de diálogo junto a **Número**, en el grupo **Número** de la pestaña **Inicio**.



| Formato        | Descripción   |
|----------------|---|
| <b>General</b> | Formato de número predeterminado que Excel aplica cuando se escribe un número. La mayor parte de los números a los que se aplica el formato con la opción <b>General</b> se muestran tal y como se escriben. No obstante, si la celda no es lo suficientemente ancha para mostrar todo el número, el formato <b>General</b> redondea los números con decimales. |

| Formato      | Descripción  |
|--------------|--|
| Número       | Se usa para la presentación de números en general. Se puede especificar el número de posiciones decimales que se va a usar, el uso de un separador de miles y el modo en que se muestran los números negativos.  |
| Moneda       | Se usa con los valores monetarios y muestra el símbolo de moneda predeterminado junto a los números. Se puede especificar el número de posiciones decimales que se va a usar, el uso de un separador de miles y el modo en que se muestran los números negativos.  |
| Contabilidad | Este formato también se usa para valores monetarios, pero alinea los símbolos de moneda y las comas decimales en una columna.  |
| Fecha        | Muestra los números de serie que representan fechas y horas como valores de fecha, según el tipo y la configuración regional (ubicación) especificados.<br><br>Los formatos de fecha que comienzan con un asterisco (*) responden a cambios de la configuración regional de fecha y hora, que se especifican en el Panel de control. Los formatos sin asterisco no se ven afectados por la configuración del Panel de control. |
| Hora         | Muestra los números de serie que representan fechas y horas como valores de hora, según el tipo y la configuración regional (ubicación) especificados.<br><br>Los formatos de hora que comienzan con un asterisco (*) responden a cambios de la configuración regional de fecha y hora, que se especifica en el Panel de control. Los formatos sin asterisco no se ven afectados por la configuración del Panel de control.    |
| Porcentaje   | Multiplica el valor de la celda por 100 y muestra el resultado con un símbolo de porcentaje (%). Puede especificar el número de posiciones decimales que desea usar.   |
| Fracción     | Muestra un número como fracción, según el tipo de fracción que se especifique.   |
| Científico   | Muestra un número en notación exponencial, en el que se reemplaza parte del número por E+n, donde E (exponente) multiplica el número anterior por 10 elevado a n. Por ejemplo, un formato <b>Científico</b> de 2 decimales muestra 12345678901 como 1,23E+10; 1,23 se multiplica por 10 elevado a la décima potencia. Se puede especificar el número de posiciones decimales que se desea usar.                                |
| Texto        | Este formato trata el contenido de una celda como texto y lo muestra tal como se escribe, incluso si se escriben números.  |

| Formato       | Descripción   |
|---------------|---|
| Personalizado | Permite modificar una copia de un código de formato de número existente. Use este formato para crear un formato personalizado que se agregue a la lista de códigos de formato de número. Se pueden agregar entre 200 y 250 formatos de número personalizados, según la versión de idioma de Excel que esté instalada en su equipo. Para obtener más información sobre formatos personalizados |

## EJEMPLO DE TIPO DE DATOS EN EXCEL

| Ejemplos  | General    | Numérico | Moneda       | Contabilidad | Fecha                          |
|-----------|------------|----------|--------------|--------------|--------------------------------|
| Ejemplo 1 | A1         | -5000    | \$5.000,00   | \$ 5.000,00  | 03/03/2021                     |
| Ejemplo 2 | 7_1        | 5.000,00 | 5.000,00 €   | 5.000,00 €   | miércoles, 03 de marzo de 2021 |
| Ejemplo 3 | 12/03/2021 | 5.000    | USD 5.000,00 | USD 5.000,00 | 3 de marzo de 2021             |
| Ejemplo 4 | 5500       | 5.000,0  | ¥5.000,00    | ¥ 5.000,00   | 03-03-21                       |

| Ejemplos  | Hora           | Porcentaje | Fraccion | Científico | Texto                   |
|-----------|----------------|------------|----------|------------|-------------------------|
| Ejemplo 1 | 12:15          | 5,00%      | 2/4      | 1,00E+03   | A                       |
| Ejemplo 2 | 12:15 p. m.    | 5,0%       | 8/16     | 2,80E+05   | 123                     |
| Ejemplo 3 | 12:15:00       | 5%         | 5/10     | 1,00E+00   | B-15                    |
| Ejemplo 4 | 12:15:00 p. m. |            | 1/2      | 1,00E+01   | Juanito Roncancio Tenor |

**INTRODUCIR DATOS:** Para introducir un texto o un número en una celda :

1. Situarse en la celda en la cual se quiere introducir el dato, bien con el ratón o con el teclado.
2. Introducir el texto ó numero correspondiente.
3. Hacer clic sobre el botón  de la barra de fórmulas o bien pulsar la tecla **Intro** (esto es más cómodo).

Ver Video en Youtube:

**Tipo de datos**

<https://www.youtube.com/watch?v=tIbjHkUuCN8>

**INTRODUCIR FÓRMULAS:** Para introducir una fórmula se puede teclear directamente en la celda, o bien se escribe sobre la barra de fórmulas, procedimiento mas seguro y aconsejado para algunos usuarios. Para ello indicamos con el ratón, o las teclas de cursor, las celdas a las que se quiere hacer referencia en la fórmula. Ejemplo:

Si se desea introducir la fórmula =B7-C4/D4 en la celda D8 se deben seguir los siguientes pasos:

1. Situarse en la celda D8 (en la que queremos introducir la fórmula).
2. Picar en el cuadro de contenido de la barra de fórmulas (opcional)

3. Teclear el signo =
4. Hacer clic sobre la celda B7 (mas cómodo) o bien escribir B7 (apreciar como se va construyendo la fórmula en la celda y en la barra de fórmulas).
5. Teclear el operador -.
6. Hacer clic en la celda C4.
7. Teclear el operador /.
8. Hacer clic en la tecla D4.
9. Hacer clic en el botón **Aceptar** de la barra de fórmulas o pulsar **Intro**.

Al terminar de introducir una fórmula, en la celda se visualizará el resultado de la misma, y en la barra de fórmulas veremos la sintaxis de dicha fórmula. Coloquialmente se podría decir que la barra de fórmulas no miente, ya que siempre mostrará el contenido interno de la celda.

**EDICIÓN DE DATOS:** Una vez introducido un dato en una celda, este, puede ser sustituido o modificado.

- **Sustitución de un dato por otro:**

El procedimiento es el que sigue:

1. Situar en la celda que se quiere editar.
2. Escribir el nuevo dato.
3. Pulsar la tecla Inter, el nuevo dato sustituirá al anterior.

- **Modificación de un dato:**

Se realiza bien desde la barra de fórmulas o desde la propia celda activa, los pasos a seguir son:

1. Activar la celda en que se encuentra el dato a modificar:
 

Situarse en ella y hacer doble clic o pulsar la tecla F2 del teclado, la modificación del dato se realiza desde la propia celda.

También podemos situarnos en la celda y hacer clic en la barra de fórmulas, la modificación del dato se realiza desde dicha barra de fórmulas.
2. Modificar el dato con las teclas de edición (flechas, Suprimir, Retroceso...)
3. Pulsar la tecla Intro, o el botón  de la barra de fórmulas, para validar la modificación. También existe la posibilidad de cancelar la modificación que se esté realizando pulsando la tecla ESC o el botón  de la barra de fórmulas.

Hay que recordar que al modificar el dato de una celda que forme parte de una fórmula, el resultado de la misma se actualizará automáticamente.

**ERRORES QUE SE VISUALIZAN AL INTRODUCIR DATOS:** Puede que al introducir la fórmula nos aparezca como contenido de la celda #TEXTO , siendo TEXTO un valor que puede cambiar dependiendo del tipo de error. Por ejemplo:

- ##### se produce cuando el ancho de una columna no es suficiente o cuando se utiliza una fecha o una hora negativa.
- #¡NUM! cuando se ha introducido un tipo de argumento o de operando incorrecto, como puede ser sumar textos.
- #¡DIV/0! cuando se divide un número por cero.
- #¿NOMBRE? cuando Excel no reconoce el texto de la fórmula.
- #N/A cuando un valor no está disponible para una función o fórmula.
- #¡REF! se produce cuando una referencia de celda no es válida.
- #¡NUM! cuando se escriben valores numéricos no válidos en una fórmula o función.
- #¡NULO! cuando se especifica una intersección de dos áreas que no se intersectan.
- También en estos casos, la celda, como en el caso anterior, contendrá además un símbolo en la

esquina superior izquierda tal como:



. Este símbolo se utilizará como hemos visto antes.

## COMPROMISO 2: (se realiza el Viernes 12 de marzo de 2021)

En una hoja de Excel construir una tabla que contenga la siguiente información. Puedes aplicar formato de celdas según tu criterio (tipo de letra, bordes, color, etc), y debes aplicar a cada celda el tipo de dato según la información que contenga.

En la celda continua (al frente) a la información que ingresaste escribe el tipo de dato que contiene la celda (numérico, texto, fecha, hora, etc.).

| Informacion personal:   |  | TIPO DE DATO |
|---|--|--------------|
| Nombre del estudiante   |  |              |
| Grado del estudiante  |  |              |
| Edad (años)   |  |              |
| Telefono  |  |              |
| Fecha de nacimiento   |  |              |
| Hora de nacimiento  |  |              |
|   |  |              |
| Representa en formato Correspondiente la siguiente informacion:                     |  |              |
| Valor salario minimo colombia 2021  |  |              |
| Equivalente salario minimo en dolares   |  |              |
| Equivalente salario minimo en euros   |  |              |
|   |  |              |
| Representa en formato contabilidad a:   |  |              |
| Salario minimo en pesos   |  |              |
| Salario minimo en dolares   |  |              |
| Cual es la velocidad de la luz  |  |              |
|   |  |              |
| Representa en fraccion la siguiente grafica   |  |              |
|  |  |              |
|  |  |              |
|   |  |              |
| Representa en Porcentaje los anteriores graficos                                    |  |              |
|  |  |              |
|  |  |              |

La actividad la puede realizar en parejas. Si la hace en parejas debe incluir en la tabla los datos personales de los dos estudiantes.

**Resumen Entregable - Evidencia de actividad:****COMPROMISO 2**✓ **Desarrollar:**

Realiza:

1. En Excel construye la anterior tabla según las indicaciones.
2. Al frente tipo de dato a la celda, según el tipo de información que contenga.
3. Al frente de cada información (respuesta) ingresada, en la celda continua escribe el tipo de dato que contiene la celda (numérico, texto, fecha, hora, etc.)

✓ **Evidencia a entregar:**

- Archivo de la hoja de cálculo que contiene la tabla propuesta como actividad.
- **NOTA:** Enviar las imágenes al Classroom de 9-1 Informática, este es el enlace para unirte <https://classroom.google.com/c/MjczMDQyNTE3NTY1?cjc=fejfmyd>.

En Última Instancia ( no pudo unirse a classroom), enviar el archivo por el correo electrónico. Mi correo electrónico es [d.lhg.alba.ortiz@cali.edu.co](mailto:d.lhg.alba.ortiz@cali.edu.co)

En el cuerpo del correo (parte blanca) escribe el nombre completo del estudiante, grado y nombre de la actividad a entregar.

Verificar que el archivo esta adjunto al correo antes de enviarlo.

✓ **Fecha Máxima de entrega:** Lunes, Marzo 15 de 2021, a más tardar a las 8:00 a.m.