



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA YERMO Y PARRES**



**UNIDAD DIDÁCTICA**

**GRADO**

**TERCERO**

**SEGUNDO PERIODO**

**TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**



**Docente: Jhon Bladimir Gil Restrepo**

**NOMBRE ESTUDIANTE \_\_\_\_\_ Grupo:3 \_\_\_\_\_**

## OBJETIVO

- Identificar artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.
- Describir semejanzas y diferencias que existen entre los productos de la tecnología que utilizaban los antepasados y los que hoy se utilizan.
- Elaborar tablas en Excel con visualización de datos.

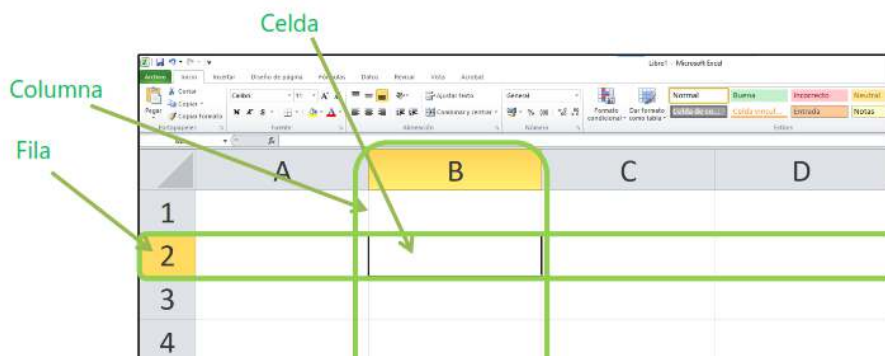
## INDICADORES

- Comprende el significado de una representación gráfica en Excel
- Elabora tablas en Excel con visualización de datos
- Usa herramientas de la hoja de cálculo para la configuración de página y edición de celda

**¿Qué es Excel?** Excel es un programa informático para realizar operaciones con números y datos organizados en una cuadrícula. Este programa es muy útil para hacer desde simples sumas hasta cálculos de financieros más complicados. Además, este programa permite añadir gráficos a las cuentas

## Conceptos básicos

- **Libro:** es un documento de Excel. Cada libro está compuesto por una o varias hojas de cálculo.
- **Hoja de cálculo:** es una página en 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 su fila. Por ejemplo, casilla A1 y casilla B2
- **Columna:** es la línea de celdas de arriba abajo. Cada columna se llama con una letra. Por ejemplo, columna A y columna A.
- **Fila:** es la línea de celdas de izquierda a derecha. Cada fila se llama con un número. Por ejemplo, fila 1 y fila 2.

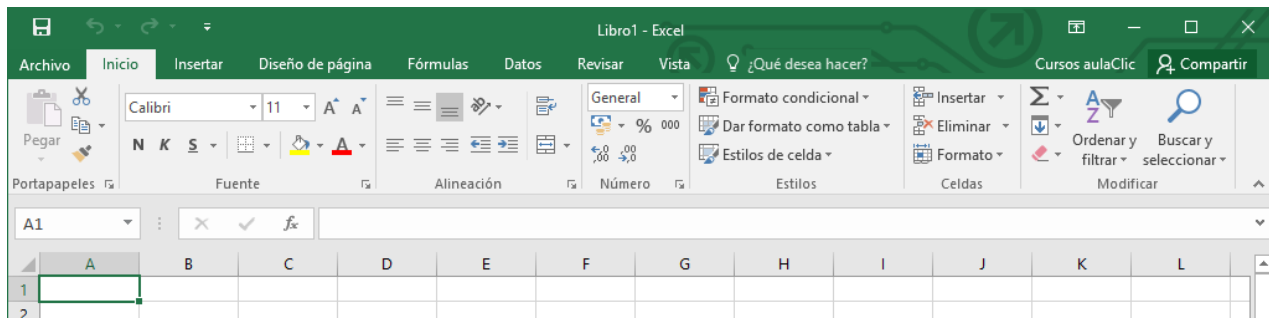


## El entorno del trabajo

Al iniciar Excel aparece una pantalla inicial como la de la imagen. Vamos a conocer los nombres de los diferentes elementos.

La pantalla que se muestra a continuación puede no coincidir exactamente con la que ves en tu ordenador. Esto es porque cada usuario puede decidir qué elementos quiere que se vean en cada momento. Esto también lo aprenderemos después.

El aspecto del programa y sus elementos son muy parecidos al de otros programas como Word y Power Point.



En la parte de arriba encontramos un menú con las principales opciones del programa. Vamos a explicar estas opciones.

Detalle del menú principal:



### Opciones del menú:

#### Archivo

Contiene el menú de las funciones de crear nuevo libro, Abrir, Guardar, Guardar como..., imprimir...

#### 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.

#### Insertar

Contiene el menú de las funciones para trabajar con objetos que se pueden sumar a nuestra Excel como por ejemplo imágenes, tablas, gráficos, símbolos...

#### Diseño de Página

Contiene el menú de las funciones para configurar el libro y las hojas de nuestra Excel.

#### Fórmulas

Contiene el menú de las funciones para insertar y depurar formulas.

#### Datos

Contiene el menú de conexiones para compartir o traer datos desde otros programas. Excel también permite establecer filtros ordenar y agrupar.

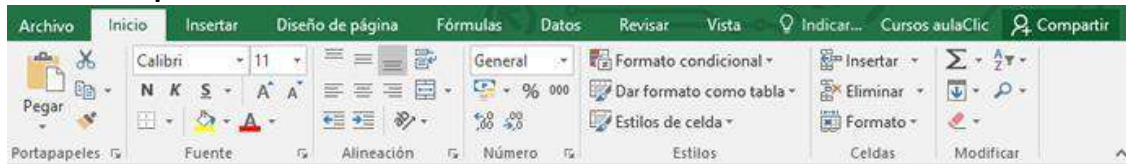
## Revisar

Contiene el menú de los diccionarios y cory de proteger libros, hojas o elementos de

## Vistas

Contiene el menú de funciones para verlas hojas o libros y crear y administrar las macros.

## Cintas de opciones



La cinta de opciones es uno de los elementos más importantes de Excel porque contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas.

Al pulsar sobre una pestaña, accedemos a la ficha.

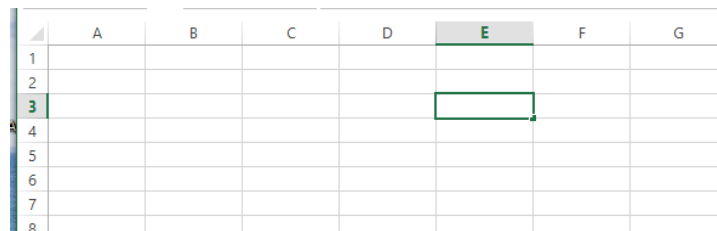
Las fichas principales son

**Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar y Vista.**

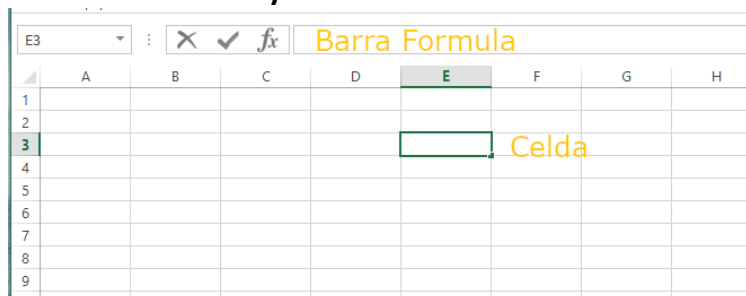
## Trabajar con las celdas

En cada una de las celdas de la hoja, es posible introducir textos, números o fórmulas principalmente. En todos los casos, los pasos a seguir serán los siguientes:

1. Situar el cursor sobre la celda donde se van a introducir los datos y teclear los datos que desees introducir.



Aparecerán en dos lugares: en la celda activa y en la Barra de Fórmulas.



2. Una vez concluida la introducción de los datos podemos dar al botón de "Aceptar" o pulsamos INTRO Si nos sale un error tendremos que ver cuál es el motivo y solucionarlo.

## Formulas y Funciones

Una función es una función de Excel que nos da el resultado de una operación en una celda.

La forma de cualquier función es: nombre\_función(argumento1;argumento2;...;argumentoN)

Siguen las siguientes reglas:

-Si la función va al comienzo de una fórmula empieza por el signo =.

-Los valores de entrada van siempre entre paréntesis.

No dejes espacios antes o después de cada paréntesis.

-Los valores pueden ser constantes (número o texto), fórmulas o funciones.

Los argumentos deben de separarse por un punto y coma ;

Tenemos la función SUMA() que devuelve como resultado la suma de sus argumentos.

El operador ":" nos identifica un rango de celdas, así A1:C8 indica todas las celdas incluidas entre la celda A1 y la C8.

Así la función anterior sería equivalente a:

=A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8

Las fórmulas pueden contener más de una función y pueden aparecer funciones anidadas dentro de la fórmula.

**Ejemplo: =SUMA(A1:B4)/SUMA(C1:D4)**

¡Recuerda! Existen muchos tipos de funciones dependiendo del tipo de operación o cálculo que realizan. Así hay funciones matemáticas y trigonométricas, estadísticas, financieras, de texto, de fecha y hora, lógicas, de base de datos, de búsqueda y referencia y de información.

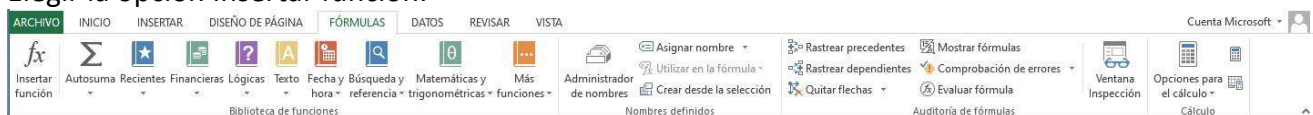
### Insertar una función con el asistente

Una función como cualquier dato se puede escribir directamente en la celda si conocemos su sintaxis, pero Excel dispone de una ayuda o asistente para utilizarlas, así nos resultará más fácil trabajar con ellas.

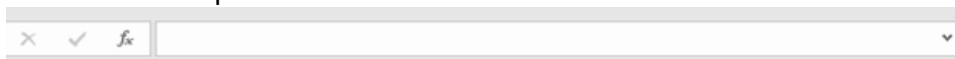
Si queremos introducir una función en una celda:

Sítuate en la celda donde queremos introducir la función. Hacer clic en la pestaña Fórmulas.

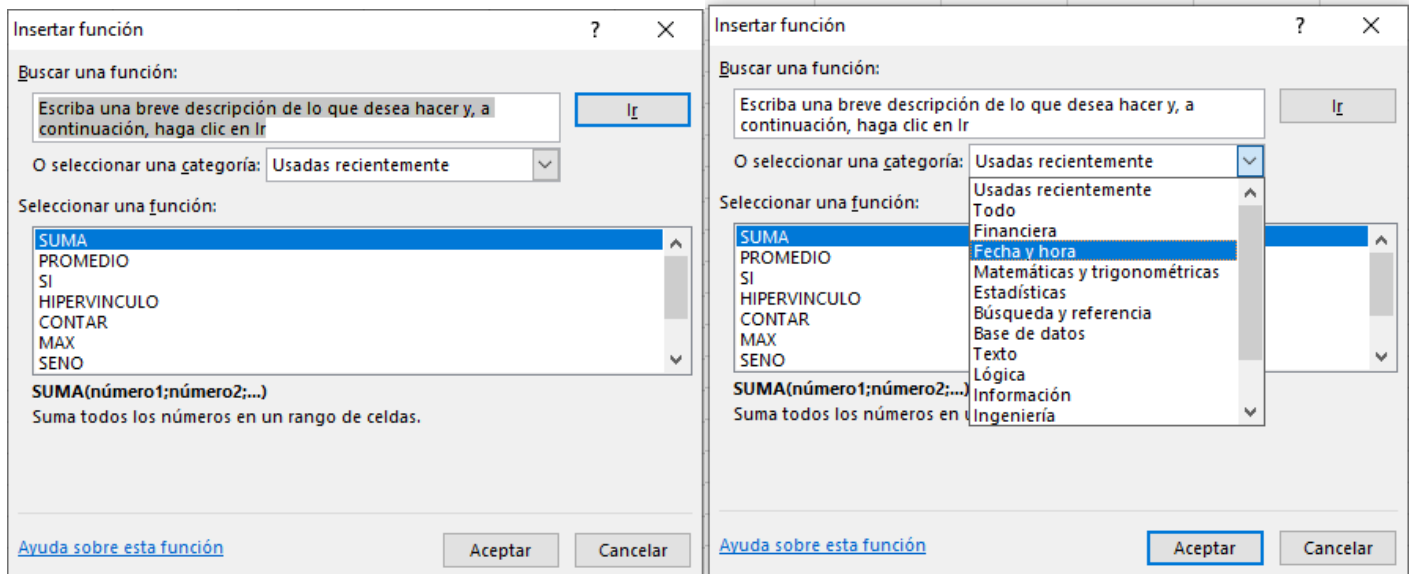
Elegir la opción Insertar función.



O bien también podemos hacer clic sobre el botón desde la barra de fórmulas.



- Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo Insertar función:

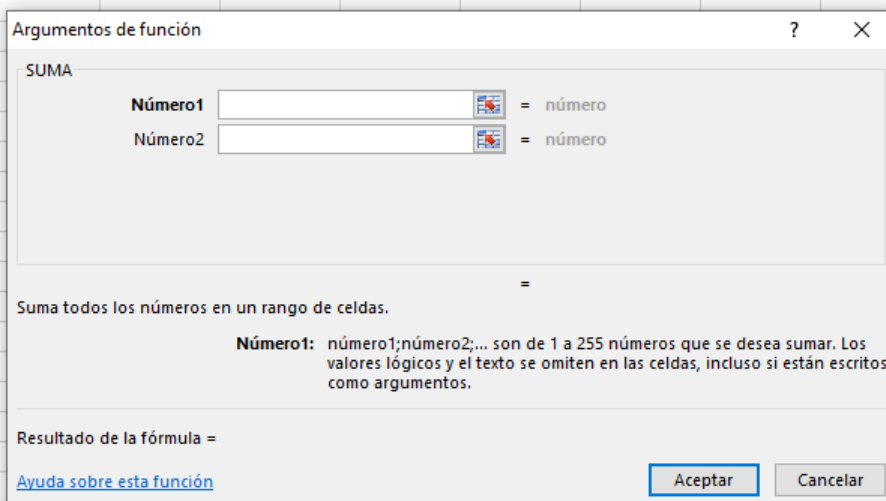


Excel nos permite buscar la función que necesitamos escribiendo una breve descripción de la función necesitada en el recuadro “Buscar una función:” y a continuación hacer clic sobre el botón de “Ir” .

De esta forma no es necesario conocer cada una de las funciones que incorpora Excel ya que él nos mostrará en el cuadro de lista Seleccionar una función: las funciones que tienen que ver con la descripción escrita.

También si sabemos que estamos buscando una fórmula de una categoría, por ejemplo “fecha”, podemos desplegar en la sección “seleccionar una categoría” y elegir una. De esta manera solo nos salen las funciones de ese tipo. Si no estamos muy seguros de la categoría podemos elegir “Todo”.

En el cuadro de lista Seleccionar una función: hay que elegir la función que deseamos haciendo clic sobre ésta.



## Formulas Básicas

Antes de entrar en fórmulas más complicadas, veamos cómo hacer las operaciones matemáticas más simples: sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Técnicamente solo la suma es una fórmula, pues en el resto de los casos se usan operadores especiales.

**SUMA:** esta fórmula suma los valores de las celdas en su interior. Soporta tanto celdas separadas como intervalos. **Ejemplo:** =SUMA(A1:A50)

**Restas:** para restar los valores de dos celdas debes usar el símbolo de resta "-" entre ambas. **Ejemplo:** = A2 - A3

**Multiplicaciones:** para multiplicar los valores de dos celdas debes intercalar entre ellas un asterisco \*.  
**Ejemplo:** = A1 \* A3 \* A5 \* A8

**Divisiones:** para dividir los valores de dos celdas debes incluir entre ellas la raya /. **Ejemplo:** = A2 / C2

Excel respeta el orden lógico de las operaciones matemáticas (multiplicaciones y divisiones primero, luego sumas y restas) y soporta el uso de paréntesis para dar prioridad a unas operaciones sobre otras. De este modo, puedes crear fórmulas como = (A1 + C2) \* C7 / 10 + (D2 - D1).

**Promedios:** La fórmula promedio devuelve el valor de promedio aritmético de las celdas que pases o rango de celdas que pases como parámetro. Este resultado también es conocido como media o media aritmética.

**Uso:** =PROMEDIO (celdas con números)

**Ejemplo:** =PROMEDIO (A2:B2)

**Máximo y Mínimo:** Si en lugar de querer saber la media aritmética deseas conocer cuál es el mayor valor o el menor valor de un conjunto, tienes a tu disposición dos fórmulas de nombres previsibles: MAX y MIN. Las puedes usar con celdas separadas o rangos de celdas.

**Uso:** =MAX(celdas) / =MIN(celdas)

**Ejemplo:** =MAX(A2:C8) / =MIN(A2,B4,C3,29)

## Videos explicativos

[https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=kxLdArN77hE&ab\\_channel=TuClasedeCompu](https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=kxLdArN77hE&ab_channel=TuClasedeCompu)

[https://www.youtube.com/watch?v=4gF8zQQNcxs&list=PL1ZX9bYcD4nenEnpbdp2Xeu95sLGIMrsL&index=3&ab\\_channel=BeatrizG2](https://www.youtube.com/watch?v=4gF8zQQNcxs&list=PL1ZX9bYcD4nenEnpbdp2Xeu95sLGIMrsL&index=3&ab_channel=BeatrizG2)

[https://www.youtube.com/watch?v=Naz24Ji4Egg&ab\\_channel=SamuelG%C3%B3mezPuerto](https://www.youtube.com/watch?v=Naz24Ji4Egg&ab_channel=SamuelG%C3%B3mezPuerto)

## Actividades interactivas

[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/9189033-funciones\\_excel.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/9189033-funciones_excel.html)

[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8349824-partes\\_de\\_excel.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8349824-partes_de_excel.html)

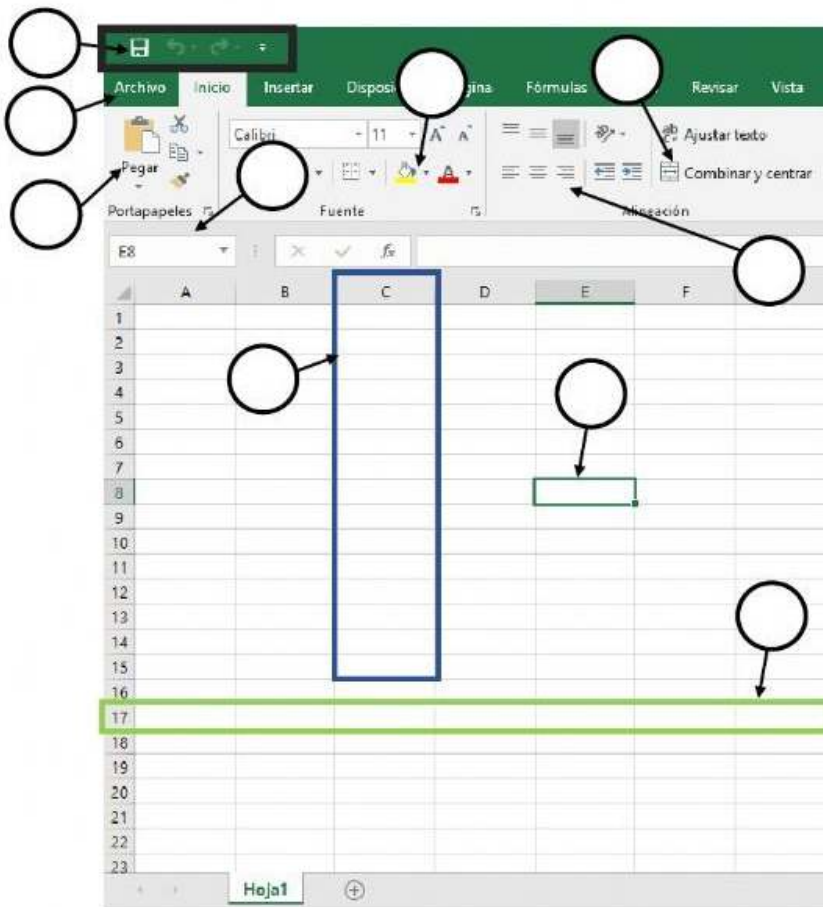
[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/6548245-creacion\\_de\\_graficos.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/6548245-creacion_de_graficos.html)

[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/13986610-crucigrama\\_herramientas\\_excel.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/13986610-crucigrama_herramientas_excel.html)

[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8267798-excel\\_conocimiento.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8267798-excel_conocimiento.html)

## Desarrollo de Actividades

**Contesta las partes de la hoja de Excel anotando el numero correcto en cada circulo.**



1. Cinta de opciones de la barra de herramientas
2. Fila
3. Pestaña archivo
4. Celda
5. Columna
6. Botón combinar y centrar
7. Cuadro de nombres de celda
8. Barra de herramientas de acceso rápido
9. Botón rellenar celdas
10. Boton pegar



1. ¿Cuáles son las operaciones que podemos realizar en Excel? Nómbralas.

---

---

---

---



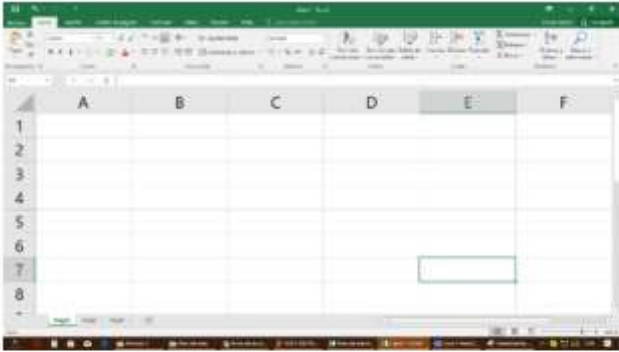
2. ¿Cuáles son las distintas formas que tenemos para desplazarnos en la hoja de cálculo de Excel?

---

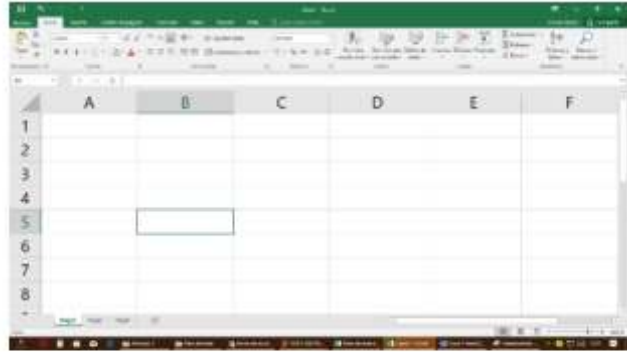
---

---

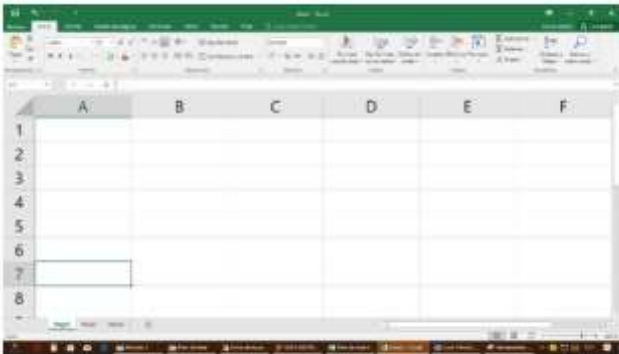
3. En las siguientes hojas de cálculo menciona, en que celdas se encuentra cada una. Escríbela sobre la línea



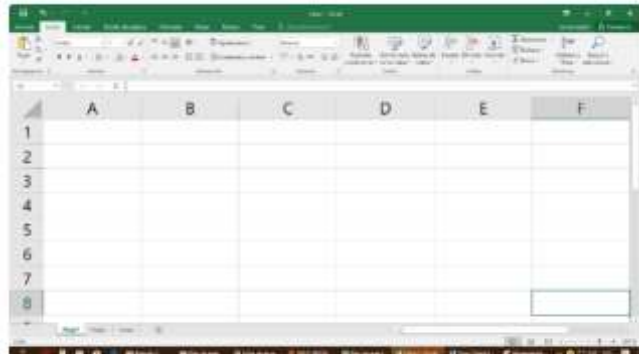
---



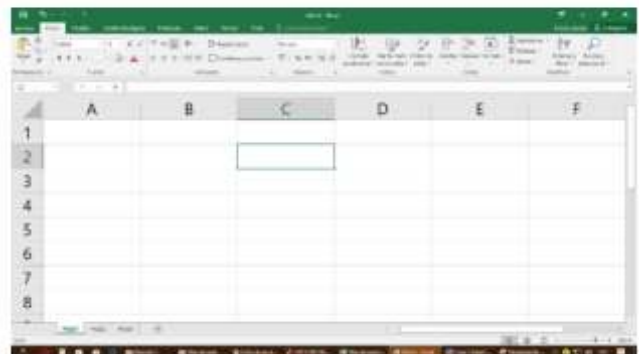
---



---



---



4. Nombra las pestañas que tiene la barra de herramientas de Excel.

---

---

---

---

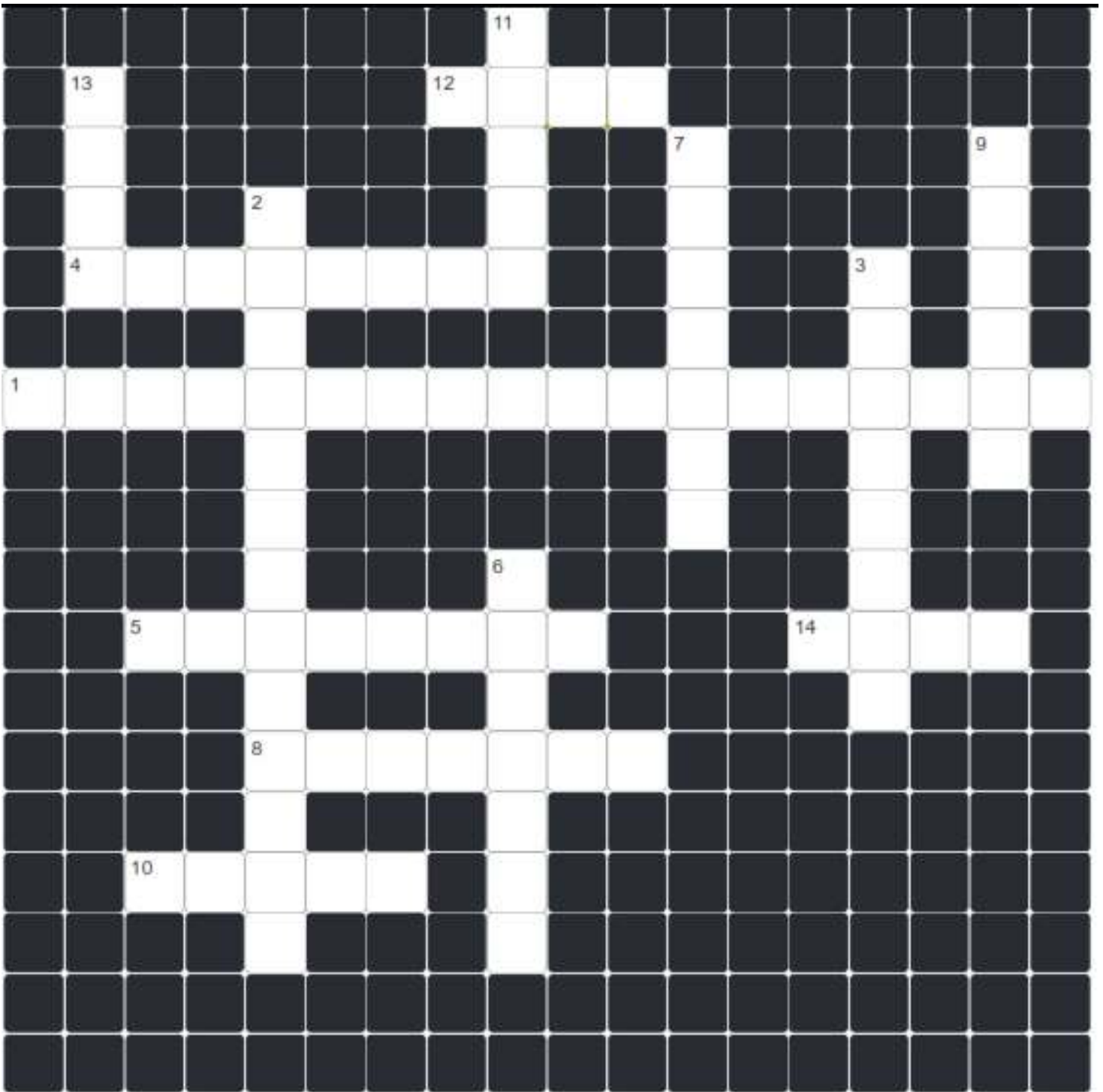
---

5. Une con una línea el nombre con su definición.

1.-A los números y palabras que se ingresan a Excel se les denominan.	Filas y Columnas
2.-Los espacios donde se introducen los datos se llaman	Datos
3.-Las tablas están formadas.	Celda.
4.-A la intersección una fila y una columna se la conoce como:	Tablas.

6. Desarrolla el Crucigrama

1. cambia el aspecto de un rango de celdas en función de una condición
2. es un programa para la manipulación de datos dispuestos en forma de tablas, con la finalidad de efectuar operaciones complejas con fórmulas y funciones.
3. es la media aritmética y se calcula sumando un grupo de números y dividiendo a continuación por el recuento de dichos números.
4. es una fórmula predefinida con un nombre, que realiza una operación específica y devuelve un valor.
5. Una de las herramientas más potentes y útiles de Excel son los gráficos.
6. son las ecuaciones que realizan cálculos de los valores en la hoja.
7. es una fórmula predefinida que realiza los cálculos utilizando valores específicos en un orden particular.
8. son una herramienta fantástica para escribir fórmulas de forma eficiente.
9. Cuenta la cantidad de celdas que contienen números y cuenta los números dentro de la lista de argumentos.
10. es la intersección de una fila y una columna.
11. es un formato especial que se le da a un rango de celdas mediante el comando Tabla
12. información que se almacena en las celdas de la hoja de cálculo.
13. Puede sumar valores individuales, referencias o rangos de celda o una combinación de las tres.
14. es una hilera horizontal de celdas que está representada por un número ubicado al lado izquierdo de la hoja de cálculo.



7. Desarrolla la sopa de letras

# Sopa de letras Excel

C	O	Q	X	X	E	X	C	E	L	V	R	E	B	G
Y	E	N	S	F	W	R	A	C	C	G	Q	R	Q	H
J	M	L	O	S	Q	M	S	A	A	V	S	L	S	W
J	M	Z	D	F	A	E	D	F	U	V	G	Z	C	C
K	O	Z	S	A	K	E	B	U	E	C	F	Y	T	O
P	O	O	B	S	N	K	X	N	T	O	O	P	U	L
N	Y	J	Y	O	P	O	Z	C	O	N	R	X	D	U
C	R	M	M	K	F	R	I	I	S	R	M	I	V	M
L	I	B	R	O	U	B	L	O	V	X	U	Q	V	N
F	Z	G	E	D	P	I	E	N	B	J	L	R	A	A
Q	B	R	E	N	G	L	O	E	C	P	A	L	H	F
B	L	M	F	W	V	K	U	S	C	B	V	C	U	H
G	R	A	F	I	C	O	E	S	I	A	R	R	N	J
G	Y	A	C	A	G	A	P	J	L	M	I	G	B	B
X	Y	B	R	Q	R	R	E	N	G	L	O	N	P	X

- CELDA
- FUNCIONES
- GRAFICO
- NUMERO
- FORMULA
- MONEDA
- LIBRO
- EXCEL
- COLUMNA
- REGLON

## Herramientas eléctricas

Las herramientas son instrumentos que sirven para facilitar el trabajo del hombre en las tareas mecánicas. Mejoran la calidad de vida de las personas ya que facilitan el trabajo que necesita cierta fuerza.

Tenemos infinidad de herramientas, pero desde el descubrimiento de la electricidad el hombre a intentado aplicarla para el uso de las herramientas. El gran avance fue la aplicación de los motores eléctricos para el movimiento de las herramientas construyéndose así lo que se denomina maquina-herramienta. La máquina hace toda la fuerza que necesita la herramienta para su uso, mediante el movimiento del motor, y el hombre solo tiene la función de controlarla.

**Las herramientas eléctricas** son aquellas que para su funcionamiento necesitan de electricidad. Realmente se les debería llamar maquinas-herramientas, ya que son herramientas a las que al aplicarles un motor se convierten en máquinas. Normalmente dependen de un motor, pero este motor puede ser eléctrico, neumático o hidráulico, pero sea como sea el motor este se pone en movimiento gracias a la electricidad.

Muchas herramientas eléctricas tienen varias velocidades de trabajo gracias a que sus motores disponen de un regulador de velocidad, que puede ser eléctrico o un simple mecanismo de ruedas dentadas reductor de velocidad, como en el taladro eléctrico de columna, o las lijadoras.

También el movimiento de rotación del motor se puede convertir en otro diferente, por ejemplo, rectilíneo, gracias al acoplamiento entre el motor y la herramienta de un mecanismo de transformación del movimiento. Podemos acoplar un cigüeñal-biela para convertir el movimiento circular en rectilíneo, por ejemplo, un martillo eléctrico, y otros muchos mecanismos en función del movimiento que queramos conseguir a la salida.

### **Las Herramientas Eléctricas más Comunes**

Pues las más usadas son los destornilladores-atornilladores eléctricos, los taladros, las lijadoras, las decapadoras (para calentar y quitar la pintura), las fresadoras, las grapadoras, las sierras eléctricas y los martillos eléctricos. Como vemos para utilizar todas estas herramientas sin la electricidad necesitaríamos gastar mucha energía, que ahora gracias a estas herramientas eléctricas ya no es necesario.

**Taladro Inalámbrico:** se utiliza para hacer agujeros y además no tiene cables ya que funciona con una batería. Eso si tendremos que recargar la batería cada vez que se agote. Si le acoplamos un destornillador en lugar de una broca también sirven para atornillar y/o aflojar tornillos.

**Sierra de Vaivén o Caladora:** sirve para cortar y dependiendo de la sierra de corte que le pongamos podrá cortar madera, metal o incluso rocas. Podemos hacer cortes rectos y curvos. El mecanismo produce un movimiento de vaivén en la cuchilla que hace que corte. Hay algunas (la mayoría) que incluyen un movimiento pendular de la cuchilla. La sierra de calar o de vaivén es una herramienta popular utilizada por muchos instaladores de ventanas, trabajadores de la construcción y los servicios de rescate de emergencia.

**Herramienta Oscilante o Multiherramienta:** hoy en día la multiherramienta oscilante es una de las herramientas eléctricas más versátiles. Cuenta con accesorios intercambiables para lijar, cortar, raspar, rectificando y pulido. Además, puede cortar a través de prácticamente cualquier material de construcción, incluyendo madera, metal, yeso, cemento, mortero, plástico y fibra de vidrio, por nombrar unos pocos.

**Sierra Circular:** es una máquina para aserrar longitudinal o transversalmente madera, metal, plástico u otros materiales. Está dotada de un motor eléctrico que hace girar a gran velocidad una hoja circular. Empleando una hoja adecuada (En cuanto a su dureza y a la forma de sus dientes), una sierra circular portátil puede cortar una amplia variedad de materiales.

Taladro Inalámbrico



Sierra de Calar



Oscilante o Multiherramienta



Sierra Circular



Hola, chico para que le des un buen uso a las herramientas y respetando las medidas de seguridad con ellas te invito a ver estos videos.

<https://www.youtube.com/watch?v=AbfToF273us>

<https://www.youtube.com/watch?v=3JJcwDnN1fU>

<https://www.youtube.com/watch?v=x6q7WGoWhCU>



Bien y ahorra Vamos a realizar algunos ejercicios muy sencillos con lo que podremos verificar si tienes todas las herramientas listas sobre este tema.

<https://es.educaplay.com/recursos-educativos/5550825-herramientas.html>

<https://www.areatecnologia.com/crucigrama-herramientas.htm>

<https://www.areatecnologia.com/Juegos-Tecnologia.htm>

## Taller1

1. Señalar cuál de las siguientes herramientas no es manual:
  - A. Destornillador
  - B. Cincel
  - C. Sierra eléctrica
  - D. Alicates
  
- 2.Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
  - A. Las Herramientas Manuales no necesitan llegar un mantenimiento
  - B. Las Herramientas Manuales son utensilios de trabajo que requieren la fuerza motriz humana para su funcionamiento
  - C. Todas las herramientas manuales pueden ejercer la misma función
  - D. Las herramientas manuales suelen provocar accidentes muy graves
  
3. Señalar, desde el punto de vista ergonómico, cuál de los siguientes puntos deben cumplir las herramientas manuales:
  - A. Apropiada a la fuerza y resistencia del usuario
  - B. Desempeñar con eficacia la función que se pretende
  - C. Reducir la fatiga del usuario
  - D. Todas las respuestas anteriores son correctas
  
4. Los alicates son herramientas manuales diseñadas para:
  - A. Cortar, sujetar o desbastar
  - B. Doblar o cortar
  - C. Sujetar, doblar o cortar
  - D. Desbastar, doblar o golpear
  
5. Dentro de las medidas de prevención encaminadas a la utilización de las limas, señalar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
  - A. La lima no será utilizada para golpear.
  - B. La lima se podrá utilizar como palanca
  - C. Para disminuir la fatiga del trabajador se puede rozar una lima contra otra
  - D. La lima se limpiará golpeándola contra cualquier superficie dura
  
6. Señalar los diferentes tipos de llaves que se pueden encontrar:
  - A. Todas las llaves son de boca regulable
  - B. Llaves de boca ancha, media y estrecha
  - C. Llaves de boca fija y llaves de boca ajustable
  - D. Todas las respuestas anteriores son correctas
  
7. La mayoría de las deficiencias que se detectan en las herramientas manuales se deben a:
  - A. Falta de mantenimiento de la herramienta
  - B. Deficiencias de la herramienta
  - C. Uso inadecuado de la herramienta
  - D. Depende, pero todas las respuestas anteriores podrían ser correctas
  
8. En caso de tener que golpear unos clavos con un martillo se sujetarán:
  - A. Se pueden sujetar donde se desee, no existe una norma general
  - B. Se sujetarán por el extremo del clavo

- C. Se sujetará por la cabeza del clavo
- D. Dependerá de las dimensiones del clavo

9. Alguna de las medidas de prevención encaminadas a proteger a los trabajadores durante la utilización de sierras son:

- A. Mantenimiento de las diferentes partes de la herramienta
- B. Hoja tensada
- C. Dientes de la sierra afilados y con la misma inclinación
- D. Todas las respuestas anteriores son correctas

10. Señalar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- A. La formación de los trabajadores no es importante en el proceso de implantación de un sistema de seguridad
- B. En el ámbito de las herramientas manuales se debe tener presente que se debe tener en cuenta tanto el proceso de adquisición, como el proceso de formación, como el proceso de distribución, transporte y mantenimiento
- C. El empresario una vez proporcionado las herramientas manuales y, después de adiestrar a los trabajadores, finaliza su responsabilidad referente a las herramientas manuales
- D. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

### HERRAMIENTAS DE CARPINTERIA

B	J	V	I	D	K	F	O	J	T	X	U	K	N	P	U	Y	Q	BANCO
G	T	R	J	X	Q	G	A	S	N	G	L	O	P	Z	R	O	X	CEPILLO
Ñ	F	V	E	S	C	U	A	D	R	A	M	J	I	F	O	V	E	DESTORNILLADOR
I	M	O	B	S	I	E	R	R	A	R	M	P	G	R	D	S	A	ESCOFINA
Q	Ñ	T	C	K	B	Ñ	T	Q	O	A	A	Q	D	I	A	F	M	ESCUADRA
X	S	Y	V	N	N	W	T	F	N	L	I	A	J	O	L	M	M	FORMON
W	H	L	I	M	A	R	G	I	K	U	L	B	K	H	L	A	T	GARLOPA
E	T	B	U	A	O	B	F	I	O	A	Ñ	W	L	C	I	Z	E	GRAMIL
S	Ñ	P	C	Ñ	C	O	U	R	T	A	E	B	D	H	N	O	P	LAPIZ
B	I	K	V	E	C	E	O	H	C	U	R	R	E	S	R	W	O	MARTILLO
N	B	Y	M	S	P	D	H	O	C	V	M	I	Q	K	O	X	Z	MAZO
H	Y	B	E	O	P	I	A	I	I	H	Z	P	Y	L	T	N	V	PRENSA
U	W	Y	C	C	U	M	L	P	H	R	N	L	L	Z	S	H	R	PUNZON
G	C	R	P	W	N	Z	I	L	W	N	D	I	I	E	E	D	L	SERRUCHO
X	D	U	Q	G	Z	R	G	Ñ	O	Q	T	O	M	R	D	H	G	SIERRA
W	B	W	J	Q	O	P	X	R	P	R	E	N	S	A	O	A	K	TALADRO
G	I	Z	V	B	N	L	L	Y	A	X	Z	G	F	Y	K	Y	P	
U	A	P	O	L	R	A	G	M	T	F	W	H	J	S	B	B	V	



Colora las diferentes herramientas eléctricas y di para que trabajo son usadas.

