

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN CRISTÓBAL <i>"Favoreciendo Procesos de Crecimiento Humano"</i>
	TALLER DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Docente: Beatriz Elena Herrera L.

¿Qué es el Hardware?

Un **hardware** es la parte física de un sistema informático. Aúna todos los elementos tangibles que participan en el funcionamiento de un dispositivo electrónico.

Está el **hardware básico**, aquellas piezas que son imprescindibles para el funcionamiento de un sistema informático (como el CPU); y el **hardware complementario**, que sirve para potenciar y/o agregar más funcionalidad al dispositivo, (como la tarjeta gráfica).

En cualquier caso, el hardware requiere del software (la parte lógica del dispositivo) para funcionar. La combinación de ambas porciones conforma lo que se denomina sistema informático.

Clasificación del hardware

A nivel básico, un hardware se clasifica en:

Unidad central de procesamiento (CPU): Es el encargado de procesar las instrucciones de un programa informático y del dispositivo en general.

Memoria RAM: Es la memoria a corto plazo de un dispositivo. Tiene como misión almacenar de forma temporal los datos de los programas con los que se está trabajando en ese momento.

Medio de almacenamiento de datos: Es el lugar donde se almacenan los datos de un sistema informático (computadora, laptops, tabletas, y teléfono inteligente).

Periféricos de salida: Son los dispositivos encargados de enviar la información hacia el exterior del sistema, generalmente en formato visual, impreso y auditivo. Como, por ejemplo: Pantalla, impresora y altavoz.

Periféricos de entrada: Son los dispositivos utilizados para introducir datos desde el exterior. Como, por ejemplo: Ratón, teclado, micrófono, escáner y panel táctil.

Además, existen los periféricos de entrada/salida (también llamados periféricos mixtos), los cuales permiten tanto el ingreso como la extracción de información. Ejemplos típicos de estos periféricos, son: pantalla táctil, impresora multifunción, módem y enrutador.

Ejemplos de hardware

- Placa madre.
- Cables.
- Fuente de poder.
- Memoria USB.
- Tarjeta gráfica.
- Gabinete de computadora.
- Placa de sonido.
- Disipadores de calor.
- Impresora.
- Unidad de estado sólido (SSD).

Características de un hardware

- Conformar todo aquello que es palpable.
- Se asocia con el software para hacer factible el funcionamiento de un aparato electrónico.
- Permite la entrada y salida de datos.
- Abarca los medios de almacenamiento permanentes y temporales.
- Constituye todos los elementos mecánicos y físicos que permiten el procesamiento de la información que hay dentro del sistema.

Diferencia entre hardware y software

Mientras que el hardware es la parte material de un dispositivo, agrupando el conjunto de piezas físicas de las que está hecho el equipo; el software es el segmento inmaterial, englobando todo lo digital: sistema operativo, interfaz gráfica de usuario (GUI), BIOS, línea de comandos, cargador de arranque y, en general, cualquier programa informático. Por tanto, el hardware es el encargado de dar estructura física a un sistema informático, y el software asume todo el apartado lógico y operacional del dispositivo.

ACTIVIDAD

1. Crear un mapa conceptual utilizando la información del texto. El mapa debe ramificarse obligatoriamente en:
 - Hardware Básico vs. Complementario.
 - Categorías de Periféricos (Entrada, Salida y Mixtos).
 - Ejemplos específicos para cada categoría.
2. Dada la siguiente lista, clasifica los componentes como básicos o complementarios, diga si es periférico o no e investiga cuál es su función principal. De acuerdo a la siguiente tabla.

Componente	¿Básico o Complementario?	Tipo de Periférico (si aplica)	Función Principal
Cámara Web			
Memoria RAM			
Router			
Monitor Touch			

Componente	¿Básico o Complementario?	Tipo de Periférico (si aplica)	Función Principal
SSD			
Joystick o Gamepad:			
Proyector:			
Tarjeta de Red (NIC):			
Tableta			
Gafas de realidad virtual			
Lector de Huellas Digitales			
Lector de Códigos de Barras:			