

Actividad de Tecnología e Informática

Tema: Software y Hardware

Grado: Sexto **Duración:** 1 hora

Área: Tecnología e Informática

Competencia

Reconoce la diferencia entre hardware y software, identifica sus principales componentes y comprende cómo trabajan conjuntamente para el funcionamiento de un computador.

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar la actividad, el estudiante será capaz de:

- Diferenciar hardware y software.
- Identificar los principales dispositivos de entrada, salida, almacenamiento y procesamiento.
- Clasificar diferentes elementos tecnológicos según correspondan a hardware o software.
- Explicar la importancia de ambos en el funcionamiento de un sistema informático.

Parte 1. Lectura (15 minutos)

¿Qué es el Hardware?

El **hardware** corresponde a todas las partes físicas de un computador; es decir, todo aquello que podemos ver y tocar.

Ejemplos:

- Monitor
- Teclado
- Mouse
- CPU
- Disco duro
- Memoria RAM
- Impresora
- Cámara web
- Parlantes

Tipos de Hardware

Dispositivos de entrada

Permiten ingresar información.

Ejemplos:

- Teclado
- Mouse

- Micrófono
- Cámara

Dispositivos de salida

Muestran la información procesada.

Ejemplos:

- Monitor
- Impresora
- Parlantes
- Video Beam

Dispositivos de almacenamiento

Guardan información.

Ejemplos:

- Disco duro
- Memoria USB
- Tarjeta SD

Dispositivos de procesamiento

Realizan los cálculos y ejecutan las instrucciones.

Ejemplos:

- Procesador (CPU)
- Memoria RAM

¿Qué es el Software?

El **software** es el conjunto de programas e instrucciones que permiten que el hardware funcione.

No se puede tocar, pero sí utilizar.

Ejemplos:

- Windows
- Linux
- Android
- Microsoft Word
- Excel
- PowerPoint
- Google Chrome
- Paint
- WhatsApp

Tipos de Software

Software de Sistema

Controla el funcionamiento del computador.

Ejemplos:

- Windows
- Linux
- Android

Software de Aplicación

Permite realizar tareas específicas.

Ejemplos:

- Word
 - Excel
 - PowerPoint
 - Calculadora
 - Paint
 - Navegadores web
-

Parte 2. Completa la tabla (10 minutos)

Escribe una **H** si corresponde a Hardware o una **S** si corresponde a Software.

Elemento	H o S
Monitor	
Windows	
Mouse	
Excel	
Memoria USB	
Google Chrome	
Teclado	
Procesador	
Android	
Impresora	

Parte 3. Clasifica los dispositivos (10 minutos)

Ubica cada elemento en la categoría correcta.

Elementos:

- Cámara web
- Monitor
- Teclado
- Disco duro
- CPU
- Parlantes
- Mouse
- Memoria USB
- Micrófono
- Impresora

Entrada	Salida	Almacenamiento	Procesamiento
		0	0

Parte 4. Relaciona (5 minutos)

Une cada definición con la respuesta correcta.

Definición	Respuesta
Parte física del computador	_____
Programa que permite escribir documentos	_____
Dispositivo que muestra imágenes	_____
Sistema operativo	_____
Dispositivo para guardar información	_____

Opciones:

- Monitor
- Hardware
- Disco duro
- Microsoft Word
- Windows

Parte 5. Analiza (10 minutos)

Responde con tus propias palabras.

1. ¿Cuál es la diferencia entre hardware y software?

2. ¿Qué ocurriría si un computador tuviera hardware pero no software?

3. ¿Puede existir un software sin hardware? Explica.

4. ¿Cuál componente del computador consideras más importante? ¿Por qué?

Parte 6. Reto Final (10 minutos)

Imagina que vas a comprar un computador.

Diseña una tabla con los componentes que necesitarías.

Hardware	Software
----------	----------

Finalmente responde:

¿Por qué es necesario que un computador tenga tanto hardware como software para funcionar correctamente?