

SESION 1: EL COMPUTADOR

INDICADORES DE EVALUACIÓN:

- Reconoce los componentes de a PC.
- Diferencia conceptos relacionados al Hardware y Software de la PC

1. DEFINICIONES BÁSICAS.-

¿QUÉ ES UN COMPUTADOR?

El **computador**, también conocido generalmente como ordenador o computadora, es una compleja máquina que procesa y ejecuta órdenes de diversa índole para dar como resultado un sinnúmero de tareas distintas. Creada hace muchas décadas, este aparato sigue en constante evolución y es uno de los inventos más populares de la historia, ocupando un lugar en casi todos los hogares del mundo.



2. FUNCIONES DEL COMPUTADOR.-



1. **Aceptar entradas.** Una entrada es cualquier tipo de dato que introducimos a la computadora como: palabras y símbolos de un documento, números para realizar cálculos,

instrucciones para realizar procesos, imágenes, sonidos, etc. Se utilizan diferentes dispositivos como el teclado, ratón y/o micrófono para que la computadora reciba las entradas.

2. **Procesar datos.** Consiste en manipular los datos de diferentes maneras para: realizar cálculos, modificar palabras e imágenes, ordenar o alterar el orden de los datos. La computadora utiliza un dispositivo que se llama Unidad de Procesamiento. Esta unidad contiene dos elementos principales:
 - Unidad Central de Procesamiento (en Inglés: Central Processing Unit [CPU]).
 - Memoria del Sistema.
3. **Almacenar datos e información.** La computadora debe almacenar datos para que estén disponibles durante el procesamiento. El lugar donde se almacenarán depende de cómo se utilicen los datos. Por ejemplo, en la Memoria del Sistema (dentro de la Unidad de Procesamiento) la computadora guarda lo que está usando. Hay otro tipo de almacenamiento, que es más permanente, en donde se guarda lo que no se necesita para procesar en ese momento (por ejemplo: disquetes, CD, disco duro).
4. **Producir salidas.** Son los resultados generados por la computadora. Algunos ejemplos de resultados son: reportes, documentos, gráficas, imágenes, etc. Se utilizan dispositivos como el monitor, impresora, bocinas.

3. HARDWARE.-

El **hardware** refiere al conjunto de todas las partes tangibles, físicas, de un sistema informático.



CLASIFICACIÓN DEL HARDWARE.-

Unidades o Dispositivos:

a) Unidades de Entrada:

Son los dispositivos a través de los cuales se ingresan los datos a la computadora.

El Teclado o Keyboard es la unidad de entrada más común, además del teclado existen diversos dispositivos de entrada como por ejemplo **el teclado, ratón o mouse** también se utilizan con mucha frecuencia para ingresar datos o dar órdenes a la computadora, **el scanner** (Capturador de imágenes), **la disquetera o lectora de discos compactos (CD's)**, **el micrófono** son otras unidades de entrada.

b) Unidad Central de Proceso:

La Unidad Central de Proceso más conocida como **CPU**, es el componente principal de la computadora, y su función básica es efectuar cálculos y procesar la información.

El disco duro es un dispositivo en el cual se almacenan datos y programas, se le considera unidad de entrada porque ahí son "**leídos**" los datos por la CPU para ser "**cargados**" en la memoria de trabajo. También se le considera como unidad de salida porque ahí son "**son grabados**" los datos, programas e información procesados.

Otro componente central es la "memoria de trabajo" o RAM (Mandón Access Memory), donde se almacenan los datos y programas.

c) Unidades de Salida:

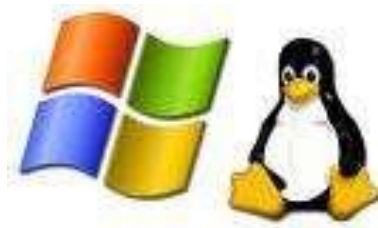
Son los dispositivos los cuales sirven para visualizar la información procesada.

El Monitor o display es la unidad de salida fundamental para el operador del equipo o para el usuario de la información.

Además del monitor, existen otros dispositivos de salida. Por ejemplo **la impresora** que permite "**visualizar**" y obtener en papel copias de la información, **los parlantes** son también dispositivos de salida.

4. SOFTWARE.-

El término **software** es un vocablo inglés, que ha sido tomado por otros idiomas como el español para hacer referencia a determinados aplicativos en la informática. Este término designa al equipo *lógico* de una computadora, opuesto a los aspectos físicos de la misma.



TIPOS DE SOFTWARE.-

- **Software de sistema**: Este grupo clasifica a los programas que dan al usuario la capacidad de relacionarse con el sistema, para entonces ejercer control por sobre el hardware. Ejemplos: sistemas operativos, servidores, etcétera.
- **Software de programación**: Programas directamente diseñados como herramientas que le permiten a un programador el desarrollo de programas informáticos. Influyen en su utilización diferentes técnicas utilizadas y lenguaje de programación específico. Ejemplos: compiladores, editores multimedia, etcétera.
- **Software de aplicación**: Programas diseñados para la realización de una o más tareas específicas a la vez, pudiendo ser automáticos o asistidos. Ejemplos: videojuegos, aplicaciones ofimáticas, etcétera.