

Resolución de aprobación No 2781 del 27 de diciembre de 2019 Secretaría de Educación y Cultura de Soacha. Nit: 901.364.222-9 Dane: 125754005600



INFORMÁTICA Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Guía No. 2 INFORMATICA		Grado: 6
Nombre del docente: Geovanny Rodríguez Irodriguez3@ichiloe.edu.co		
 Computadora 		car los componentes de hardware,
 Dispositivos de entrada 		ernos, que hacen parte de un sistema de
Dispositivos de salida		como clasificarlos de acuerdo a la función
•	que cumplen	en el tratamiento de los datos.

EXPLICACION:

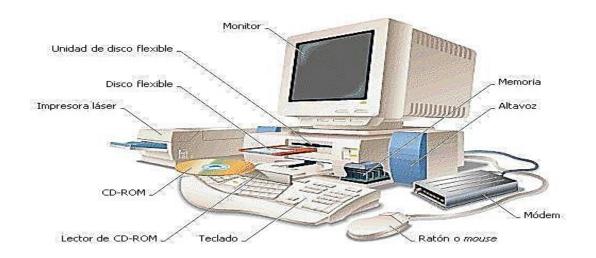
Por medio de esta guía afianzaremos los conocimientos sobre el tema de las computadoras, a través de la exploración de conocimientos previos, explicación del tema y actividades relacionadas.

- El contenido de esta guía debe ser pasado y resuelto en el cuaderno.
- Fecha de entrega: próxima clase (8 9 abril)
- Evidencias: documento adjunto de las guías resueltas
- ASESORIA:

"Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número de celular del docente que aparece en el encabezado de este documento".

Link de un video sobre el tema: https://www.youtube.com/watch?v=z57wr0cNKFo https://www.youtube.com/watch?v=z57wr0cNKFo

GUÍA N°2 ¿QUE ES UNA COMPUTADORA?





Resolución de aprobación No 2781 del 27 de diciembre de 2019 Secretaría de Educación y Cultura de Soacha. Nit: 901.364.222-9 Dane: 125754005600

INFORMÁTICA Y PROCESAMIENTO DE DATOS



Una computadora, computador u ordenador es **una máquina de funcionamiento electrónico**, capaz de procesar datos a gran velocidad y en grandes cantidades, convirtiéndolos en información útil que luego será representada en términos convenientes (analizables, comprensibles) por un operador o usuario humano.

Las computadoras son las herramientas más versátiles y comunes de nuestro tiempo, y **están fabricadas a partir de numerosos circuitos integrados**, componentes de apoyo y extensiones, que se funcionan bajo la coordinación de un programa llamado *sistema operativo* (SO).

Normalmente reciben y emiten información a través de diferentes mecanismos y protocolos, ya sea que sean empleadas en solitario, o que se las intercomunique a través de una red.

Todo computador se compone de una vasta cantidad de elementos, agrupables en dos grandes categorías: *hardware* y *software*.

- **Hardware**. Se trata de la parte física del computador, es decir, sus componentes físicos electrónicos, destinados a diversas funciones, desde la gestión de la información hasta la alimentación eléctrica y los cálculos de base. Equivaldría al "cuerpo" del aparato.
- **Software**. Esta es la parte intangible, digital, del computador, en donde se dan todas las operaciones de tipo conceptual o abstracto, y que normalmente operan en un entorno virtual simulado: en una representación. El software está compuesto por los programas, tanto los de base (SO) como las aplicaciones posteriormente instaladas. Equivaldría al "espíritu" del aparato.

Pocas son las áreas de la vida en el siglo XXI que no se sirven de estas máquinas para su organización y funcionamiento. Incluso aparatos tecnológicos tan cotidianos como los teléfonos celulares, calculadoras o el horno microondas consisten en algún tipo de computador.

Dispositivos Periféricos de Entrada Y Dispositivos Periféricos de Salida

1. Los Dispositivos de Entrada:

Estos dispositivos permiten al usuario del computador introducir datos, comandos y programas en el CPU. El dispositivo de entrada más común es un teclado similar al de las máquinas de escribir. La información introducida con el mismo es transformada por el ordenador en modelos reconocibles. Los datos se *leen* de los dispositivos de entrada y se almacenan en la memoria central o interna. Los Dispositivos de Entrada, convierten la información en señales eléctricas que se almacenan en la memoria central.

Los Tipos de Dispositivos de Entrada Más Comunes Son:

- a) **Teclado:** El teclado es un dispositivo eficaz para introducir datos no gráficos como rótulos de imágenes asociados con un despliegue de gráficas.
- b) **Mouse:** Es un dispositivo electrónico que nos permite dar instrucciones a nuestra computadora a través de un cursor que aparece en la pantalla y haciendo clic para que se lleve a cabo una acción determinada; a medida que el Mouse rueda sobre el escritorio, el cursor (Puntero) en la pantalla hace lo mismo. Tal procedimiento permitirá controlar, apuntar, sostener y manipular varios objetos gráficos
- c) **Micrófono:** Los micrófonos son los transductores encargados de transformar energía acústica en energía eléctrica, permitiendo, por lo tanto, el registro, almacenamiento, transmisión y procesamiento electrónico de las señales de audio. Son dispositivos duales de los altoparlantes, constituyendo ambos transductores los elementos más significativos en cuanto a las características sonoras que sobre imponen a las señales de audio.
- d) Scanner: Es una unidad de ingreso de información. Permite la introducción de imágenes gráficas al



Resolución de aprobación No 2781 del 27 de diciembre de 2019 Secretaría de Educación y Cultura de Soacha. Nit: 901.364.222-9 Dane: 125754005600

INFORMÁTICA Y PROCESAMIENTO DE DATOS



computador mediante un sistema de matrices de puntos, como resultado de un barrido óptico del documento. La información se almacena en archivos en forma de mapas de bits (bit maps), o en otros formatos más eficientes como Jpeg o Gif.

- e) **Cámara Digital:** se conecta al ordenador y le transmite las imágenes que capta, pudiendo ser modificada y retocada, o volverla a tomar en caso de que este mal.
- h) **Palancas de Mando** (*Joystick*): Dispositivo señalador muy conocido, utilizado mayoritariamente para juegos de ordenador o computadora, pero que también se emplea para otras tareas.

2. Los Dispositivos de Salida:

Estos dispositivos permiten al usuario ver los resultados de los cálculos o de las manipulaciones de datos de la computadora. El dispositivo de salida más común es la unidad de visualización (VDU, acrónimo de Video Display Unit), que consiste en un monitor que presenta los caracteres y gráficos en una pantalla similar a la del televisor.

Los tipos de Dispositivos de Salida más Comunes Son:

- a) **Pantalla o Monitor:** Es en donde se ve la información suministrada por el ordenador. En el caso más habitual se trata de un aparato basado en un tubo de rayos catódicos (CRT) como el de los televisores, mientras que en los portátiles es una pantalla plana de cristal líquido (LCD).
- b) **Impresora:** es el periférico que el ordenador utiliza para presentar información impresa en papel. Las primeras impresoras nacieron muchos años antes que el PC e incluso antes que los monitores, siendoel método más usual para presentar los resultados de los cálculos en aquellos primitivos ordenadores.

En nada se parecen las impresoras a sus antepasadas de aquellos tiempos, no hay duda de que, igual que hubo impresoras antes que PCs, las habrá después de éstos, aunque se basen en tecnologías que aún no han sido siquiera inventadas.

- c) **Altavoces:** Dispositivos por los cuales se emiten sonidos procedentes de la tarjeta de sonido. Actualmente existen bastantes ejemplares que cubren la oferta más común que existe en el mercado. Se trata de modelos que van desde lo más sencillo (una pareja de altavoces estéreo), hasta el más complicado sistema de Dolby Digital, con nada menos que seis altavoces, pasando por productos intermedios de 4 o 5 altavoces.
- d) **Auriculares:** Son dispositivos colocados en el oído para poder escuchar los sonidos que la tarjeta de sonido envía. Presentan la ventaja de que no pueden ser escuchados por otra persona, solo la que los utiliza.
- e) **Bocinas:** Cada vez las usa más la computadora para el manejo de sonidos, para la cual se utiliza como salida algún tipo de bocinas. Algunas bocinas son de mesas, similares a la de cualquier aparato de sonidos y otras son portátiles (audífonos). Existen modelos muy variados, de acuerdo a su diseño y la capacidad en watts que poseen.

ACTIVIDAD

Después de leer la anterior información, resolver las siguientes preguntas:

- Defina que es un computador y cuáles son sus partes.
- Nombre y explicar los dispositivos o periféricos de entrada y salida.
- ¿Cuáles son los componentes del computador?
- ¿Cuáles dispositivos son de entrada y de salida?
- Gráfica 5 partes del computador.
- Diferencia entre hardware y software.
- Realice un mapa mental con todos los periféricos del computador (dibujos)



Resolución de aprobación No 2781 del 27 de diciembre de 2019 Secretaría de Educación y Cultura de Soacha. Nit: 901.364.222-9 Dane: 125754005600



INFORMÁTICA Y PROCESAMIENTO DE DATOS

