

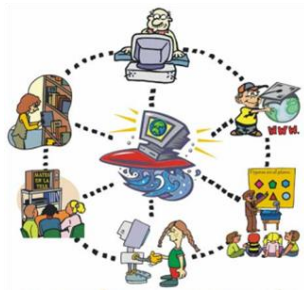


---

# INFORMATICA BÁSICA

---

**Tema: Hardware**



**Carrera:** TÉCNICO SUPERIOR EN INFORMÁTICA  
EMPRESARIAL

**Profesora: Marlene Pinto**

I SEMESTRE 2019

# Objeto de aprendizaje

## Tema 3: Hardware

### Objetivo

- Explorar conceptos sobre hardware identificando dispositivos necesarios para el correcto funcionamiento de la computadora, en tareas de la vida diaria.

### Introducción

Teniendo claro que la computadora es *“un dispositivo electrónico utilizado para el procesamiento de datos. La misma posee dispositivos de entrada y salida (E/S) que permiten a los usuarios interactuar con esta información”*.

Es decir, para lograr cumplir con sus funciones el computador requiere de dos partes principales, una que es física, tangible, la maquinaria, a la que técnicamente se le llama **hardware** y otra que es intangible, pero que está allí y hace que el computador funcione, está formada por los programas y toda la información, esta se llama **software**. Tanto el **Hardware** como el **Software** se clasifican según la función que desempeñan.

### Contenido

#### ¿Qué es el hardware?

El hardware es el término utilizado para referirse a los componentes físicos de una computadora. Son componentes electrónicos, que se pueden tocar.

El Hardware no siempre es la parte tangible de los equipos informáticos, ya que en esta clasificación también se contemplan aquellos dispositivos electrónicos microscópicos del interior de los Chips que no necesariamente pueden ser “tocados” por el ser humano como se afirma vulgarmente, por lo tanto el Hardware es el conjunto de partes físicas que componen a los dispositivos informáticos y que permiten que el sistema de cómputo funcione.

## Clasificación y tipos de hardware



El computador, habiendo sido diseñado para el procesamiento de datos, su organización es similar a la de cualquier otro proceso. Indiferente de lo que se desee procesar, siempre se tendrán tres elementos importantes, la materia prima, la transformación que es el proceso en sí, y el producto final, es decir la materia prima transformada en un nuevo producto. Así, el computador está conformado por dispositivos de entrada, unidad central de procesamiento, dispositivos de salida y adicionalmente memoria externa o dispositivos de almacenamiento.

### a) Dispositivos de entrada

Estos son, teclado, ratón, escáner, micrófono, entre muchos otros, todos ellos permiten entrar datos al sistema. Los datos son transformados en señales eléctricas y almacenados en la memoria central, donde permanecerán disponibles para ser procesados o almacenados en medios de almacenamiento permanente.



## b) Unidad central de procesamiento

Comúnmente se la conoce como CPU, que significa *Central Processing unit*, ésta es quizá la parte más importante del computador, ya que en ella se encuentra la **unidad de control** y la **unidad aritmético-lógica**, las cuales en constante interacción con la **memoria principal** (también conocida como memoria interna) permiten manipular y procesar la información, y controlar los demás dispositivos de la unidad computacional.



## c) Dispositivos de almacenamiento

Básicamente, una unidad de almacenamiento es un dispositivo capaz de leer y escribir información con el propósito de almacenarla permanentemente. En la actualidad contamos con muchas clases y categorías de unidades de almacenamiento, pudiendo encontrar en el mercado una amplia variedad de dispositivos internos o externos capaces de almacenar una cantidad de datos impensada en el pasado.

Los dispositivos de almacenamiento de información, como ya dice el nombre, son dispositivos capaces de grabar datos en su memoria, facilitando así, el transporte de

información y la distribución de la misma en distintos equipos. Además de eso, los dispositivos de almacenamiento de información auxilian como herramientas de almacenamiento seguro de datos, también conocidos como backup.

Entre los dispositivos más utilizados en el día a día se encuentran los siguientes:

- Dispositivos de almacenamiento por medio magnético (Discos duros y Disquetes)
- Dispositivos de almacenamiento por medio óptico (CD, DVD, Blu-Ray)
- Dispositivos de almacenamiento por medio electrónico (pendrive y tarjeta de memoria).



#### d) Dispositivo de Salida



**Pantalla o monitor:** Es la salida por defecto donde se presentan los mensajes generados por el computador, como errores, solicitud de datos, etc. Puede ser videos, gráficos, fotografías o texto.

Hay dos grandes clasificaciones de los monitores:

- **Los monocromáticos** que presentan la información en gama de grises y
- **Los policromáticos o monitores a color** que pueden utilizar desde 16 colores hasta colores reales.

Los monocromáticos son cada vez menos usados, sin embargo aún quedan muchos de este tipo en el mercado.

En los monitores de color existen dos tipos, los VGA y los SVGA (superVGA). Estas características determinan la cantidad de colores que pueden reproducir y la resolución o nitidez.

**Impresora:** fija sobre el papel la información que se tiene en pantalla, en archivo o el resultado de un proceso. La impresión puede ser en negro o en colores según el tipo de impresora que se tenga. Hay tres grupos de impresoras: Las de matriz de puntos, Las de burbuja y Las laser.

**Las primeras** son las más antiguas, son ruidosas y lentas, pero muy resistentes y económicas.

**Las impresoras de burbuja**, también se llaman de inyección de tinta, estas son silenciosas e imprimen hasta cinco páginas por minuto, la calidad de impresión es muy buena, el costo de la impresora es moderado, sin embargo el costo de la impresión es alto. No son recomendables para trabajo pesado.

**Las impresoras láser** trabajan como una fotocopidora y producen imágenes de óptima calidad, tienen un bajo nivel de ruido y son las más rápidas, las impresoras son costosas pero la impresión es económica. Son recomendables para trabajos gráficos profesionales.

### Actividad de Aprendizaje:

1. **Investigue**, clasifique e ilustre los tipos de hardware en: Hardware indispensable y hardware complementario, a través de un **álbum digital**.
2. Además, **explique** las funciones básicas del hardware en el sistema (de almacenamiento, de proceso, de entrada/salida).
3. Envíe a la profesora por medio del correo [pinto.made@gmail.com](mailto:pinto.made@gmail.com).

## Evaluación

### Selección Múltiple