Descubre en este artículo a identificar los distintos componentes internos de un Computador y sus conexiones tanto externas como internas.

En el mundo informático a todos estos componentes se les conoce como Hardware palabra de origen anglosajón cuya traducción podría ser Cacharrería.

El Hardware de la computadora comprende todos los dispositivos físicos tanto internos como externos, desde las memorias hasta el teclado.

El objetivo de este artículo es familiarizar al lector con el interior del computador.

Todos los componentes que vamos a ver están acomodados en lo que se conoce como placa Base o madre, se citarán los más importantes su ubicación y función principal.

**PLACA BASE O MADRE (Mainboard o Motherboard)**

Es uno de los elementos más importantes, a él se conectan todos los componentes del computador. Físicamente es una lámina fina fabricada con materiales sintéticos. Dicha lámina contiene circuitos electrónicos y conexiones para los distintos dispositivos.


Fig 1 Placas base

Existen dos tipos Baby-AT y ATX. Las más comunes en los ordenadores actuales son del tipo ATX su tamaño es de 305 x 244 milímetros y con respecto a sus predecesoras destaca que poseen mejor ventilación, permite la instalación de más componentes de cara a ampliar las posibilidades de los equipos (actualización) y están mejor estructuradas en cuanto al cableado. Algunos de los componentes y conexiones que forman parte de la placa y que vamos a ver son:

1 Microprocesador y Zócalo (Socket) del microprocesador.

2 Memorias y ranuras de memoria.

3 La Bios.

4 Ranuras de expansión.

5 Conectores internos y conectores eléctricos.

6 Conectores externos y elementos integrados variados.

7 Chipset de control

## MICROPROCESADOR Y ZOCALO DEL MICROPROCESADOR

El microprocesador es el elemento más importante del computador, es el cerebro de la máquina, se encarga de controlar todo el sistema. Un parámetro importante es la velocidad del procesador que se mide en mega-herzios (Mhz), es decir cantidad de "ordenes" por segundo que pueden ser ejecutadas por el procesador.

Atendiendo a sus características físicas existen dos tipos:

1 Microprocesadores de slot.

2 Microprocesadores de pastilla.

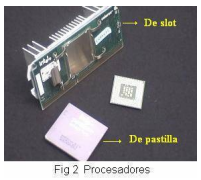


Fig 2 Procesadores

El **zócalo o socket** es el lugar en la placa donde se conecta el procesador, como es lógico el zócalo de un procesador de pastilla es diferente al de uno de slot.

En la *Fig 3* se muestran distintas placas con distintos tipos de zócalo. Normalmente en cada placa solo hay un procesador a excepción de computadoras más potentes que pueden disponer de varios.



Fig 4 Módulos de memoria




Fig 5 Ranuras de memoria



Fig 6 Pila

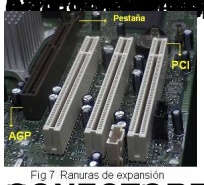



Fig 7 Ranuras de expansión

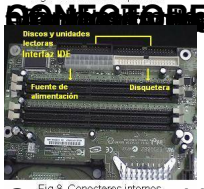



Fig 8 Conectores internos

Cada dispositivo tiene su conexión a la fuente, como se indica en la *fig 9*




Fig 9 Conectores de la fuente a la



Fig 10 Cable IDE

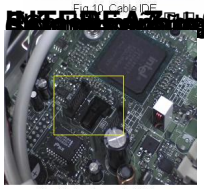


Fig 11 Interfaz serial ATA



Fig 12. Cable de datos Serial ATA




Fig 13. Conectores externos

en la fig 14 vemos dos puertos USB y salida de Audio en la parte delantera del computador



Fig 14. Puertos externos delanteros




Fig 15. Puertos FireWare

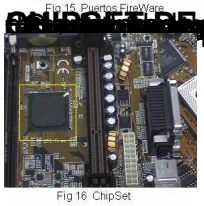


Fig 16. ChipSet