



RONY TUN

COMPONENTES INTERNOS Y EXTERNOS DE LA COMPUTADORA

ÍNDICE

LAS PARTES INTERNAS DE LA COMPUTADORA	1
Procesador	1
Tarjeta madre.....	1
Memoria RAM	2
Memoria ROM.....	2
Disco duro	3
Tarjeta Gráfica.....	3
Tarjeta de Sonido	4
Bus.....	4
Disipador de calor	4
Tarjeta de Red	5
Memoria caché	5
Fuente de Poder	5
Unidad óptica	6
PARTES EXTERNAS DE LA COMPUTADORA.....	6
Gabinete o Case.....	6
Monitor.....	7
Mouse	7
Teclado	7
Altavoz.....	8
Micrófono	8
Cámara web	9
Impresora.....	9
Escáner.....	9
CONCLUSIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
BIBLIOGRAFÍA.....	¡Error! Marcador no definido.

LAS PARTES INTERNAS DE LA COMPUTADORA

Descubre **todas las partes internas de una computadora** ya que todas las computadoras poseen un software y un hardware, lo primero se refiere a la parte lógica e intangible; es decir, el sistema operativo, los programas, todas las indicaciones que el equipo sigue para cumplir sus funciones. Por otro lado, el hardware es todo lo tangible de la computadora, sus componentes eléctricos y mecánicos.

Estas partes trabajan en conjunto para que el computador realice de manera eficaz todo lo que se le indique. En general, todas las computadoras están constituidas por un hardware cuyos componentes internos son muy parecidos y estos serán descritos a continuación, no solo para conocer sus nombres, sino también para saber cuál es su función en el equipo.

Procesador

Conocido como Unidad Central de Procesamiento o, por sus iniciales en inglés, CPU, **es el cerebro de la computadora**. Se encarga de leer las indicaciones de los programas almacenados en la memoria para realizarlos. Además, guarda datos que luego son utilizados para mostrar lo que se ha ejecutado. Mientras más MHz posea un procesador, más rápida será el equipo.

Procesador

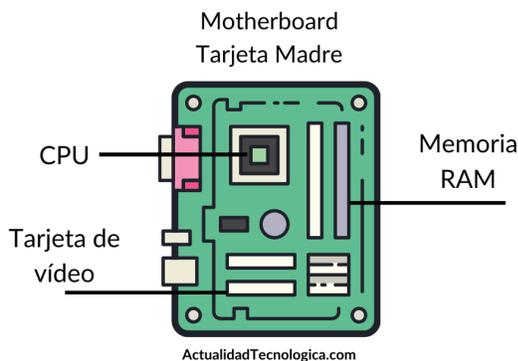


ActualidadTecnologica.com

Tarjeta madre

La tarjeta madre se puede definir como la columna vertebral del computador. Es un **sistema de circuitos impreso donde se conectan todas las partes del hardware** interno para comunicarse entre sí. Por ella se trata de un equipo, y logra éxito en todo lo que el usuario le indique.

En caso de que la tarjeta madre falle, la computadora no funcionaría correctamente, debido a que esta permite la unidad del CPU, la tarjeta de sonido, la RAM, entre otros elementos con funciones importantes en el ordenador.

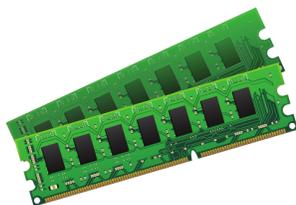


Memoria RAM

Random Access Memory, en español memoria de acceso aleatorio, es el lugar donde **se carga todo lo necesario para que la computadora funcione** en el momento que se está utilizando, es decir, el sistema operativo o las aplicaciones que se encuentran en uso o en segundo plano.

El procesador toma la información que necesita de la memoria RAM y la envía al resto de los elementos del equipo. Esta memoria **no almacena información** cuando la computadora se encuentra apagada, motivo por el cual, al encenderla, se debe esperar un poco, mientras que la RAM carga la información.

Memoria RAM



ActualidadTecnologica.com

Memoria ROM

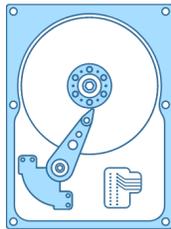
Read Only Memory o Memoria de solo lectura. En la ROM, a diferencia de la RAM, no se puede escribir, por lo que los datos almacenados aquí no se pueden modificar. La memoria ROM cuenta con más espacio disponible, en el cual **se pueden instalar aplicaciones y guardar archivos**.

Disco duro

Este es uno de los componentes más importantes de la computadora, pues se encarga de **almacenar el software**; es decir, todos los programas y la información electrónica. El disco duro cuenta con mucha más capacidad que otros dispositivos extraíbles.

Es un elemento magnético que **está compuesto por varios discos con dos cabezales** para lectura y grabación cada uno, mientras son sostenidos por un solo brazo de acceso.

Unidad de Almacenamiento
Disco Duro - HDD



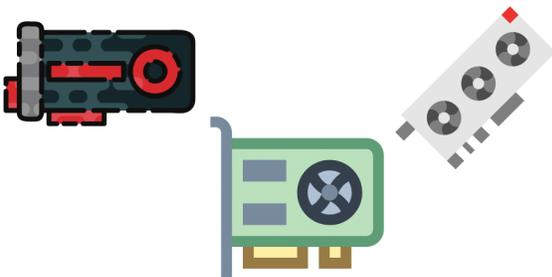
ActualidadTecnologica.com

Tarjeta Gráfica

También conocida como **tarjeta de video**, se encarga de traducir los datos que son procesados por el CPU de la computadora para mostrar en el monitor un mensaje comprensible, bien sea como una imagen o en texto. De esta depende la calidad con la que se verá reflejada cada cosa en la pantalla del equipo. Está compuesta por varios elementos:

1. Puerto VGA
2. Puerto DVI
3. Puerto HDMI
4. Puerto TV
5. Memoria
6. Chip de video o GPU

Tarjeta gráfica



ActualidadTecnologica.com

Tarjeta de Sonido

En ocasiones, esta tarjeta no está integrada al computador y se le debe instalar, sin embargo forma parte de muchos modelos. **Se trata de un mezclador**, el cual permite la entrada de datos multimedia de audio y, bajo un programa, los arregla para poder escucharlos y gestionarlos. Sus componentes son:

1. Conexión de audio o digital
2. Conexión para modelos auxiliares
3. Conexión al CD-ROM
4. Conexión a la tarjeta madre
5. Conexión de MIDI
6. Salida de audio
7. Entrada para altavoces
8. Entrada para micrófono
9. Entrada de línea
10. Entrada de audio digital
11. Salida de línea

Bus

Un bus funciona como un canal de tránsito, que se encarga de revisar los datos de la memoria, medir su relevancia y así permitir, o no, su paso tanto al CPU como a otras partes de la computadora. Se trata de una serie de **cables en pistas metálicas que se encuentra sobre la tarjeta madre**. Son tres tipos:

1. Bus de direcciones: coloca datos en el CPU durante los procesos de cómputo
2. Bus de control: transporta la datos de todo lo que esté realizando el CPU
3. Bus de datos: permite el compartimiento de información entre los componentes internos y externos del hardware.

Disipador de calor

Este componente se encarga de eliminar el exceso de calor dentro de la computadora o en cualquiera de sus partes. Funciona proporcionando aire para que, de este modo, el calor que se quiere liberar pase al sitio menos cálido, siguiendo la segunda ley de la termodinámica.

Es un ventilador que **se ubica sobre el procesador y la tarjeta gráfica**, empujando aire hacia todos los componentes, lo que hace que se les puede robar el calor a los mismos.

Tarjeta de Red

Esta tarjeta es un interfaz, el cual **permite que la computadora tenga conexión a una red** para compartir recursos. Sus funciones principales son las siguientes:

1. Transmisión y recepción de datos
2. Acceso al conector o cable de red
3. Almacena la información recibida en la red
4. Codifica y decodifica las señales
5. Agrupa los datos para transportarlos de forma entendible
6. Comunicación con la memoria y el disco duro

Memoria caché

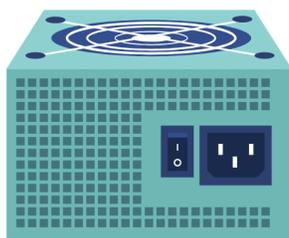
Es la memoria más veloz del ordenador, **tiene acceso directo y casi inmediato a la información que almacena**. Se encuentra en microprocesador, es pequeña y posee las instrucciones que el procesador realiza con mayor frecuencia, de este modo lo ayuda a actuar de manera más rápida. Hay tres niveles:

- L1: más rápida y pequeña, en ella se encuentran los datos que el procesador necesitará para llevar a cabo la mayoría de las operaciones. Su tamaño está alrededor de los 256 KB
- L2: Un poco más lenta y de mayor tamaño, con capacidad entre 256 KB y 8 MB
- L3: Esta es la menos rápida y más grande, tiene entre 4 y 50 MB de capacidad.

Fuente de Poder

Para que la computadora trabaje de manera eficiente y sin correr el riesgo de dañarse, existe la fuente de poder, este componente **se encarga de transformar la corriente eléctrica alterna en una corriente eléctrica continua**, ideal para la PC. La principal diferencia entre ambos tipos de corriente, es que la alterna posee dos flujos y la continua uno.

Fuente de Poder

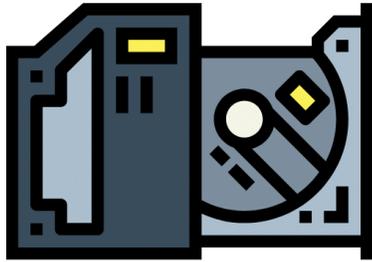


ActualidadTecnologica.com

Unidad óptica

Se le conoce también como unidad de disco, tiene la función de **recuperar y almacenar datos en discos ópticos** como CD, DVD, BD; usando una luz láser u ondas electromagnéticas. En la actualidad, este componente no se encuentra en muchos modelos de computadoras, debido a que existen otros modos de almacenar información de una forma más rápida y en mayor cantidad.

Lector de CD-
ROM



ActualidadTecnologica.com

PARTES EXTERNAS DE LA COMPUTADORA

Gabinete o Case



El case o el gabinete de la PC; es **el componente donde se instalan todas las partes internas de la computadora**, como la fuente de poder, tarjeta madre, procesador entre otros.

La principal función de esta carcasa; es servir de soporte a los demás elementos que guarda en su interior y protegerlos de cualquier golpe que puedan sufrir; en si este componente es solo un caparazón, pero **al poseer todas las partes internas instaladas se vuelve la pieza más importante del computador.**

Otra función importante del case; es que **su forma está diseñada de tal forma que la ventilación sea eficiente**, para evitar que los elementos internos se recalienten mas de la cuenta.

Monitor



El monitor es otro elemento indispensable del ordenador; sin este aparato el usuario no podría interactuar y ver lo que hace en el computador; los más comunes se conectan al gabinete por medio del puerto VGA; aunque existen modelos más actuales que permiten conectarse por medio de otros puertos como el HDMI.

Existen diferentes tipos de monitores como los CRT «Tubo de rayos catódicos»; los cuales poco a poco están siendo discontinuados por modelos más nuevos como los LCD y los LED, **los cuales pueden permitir mejor calidad en la imagen y mayores resoluciones.**

Mouse



El ratón es el aparato que permite al usuario manipular el cursor; para muchos usuarios este elemento es imprescindible, ya que no saben hacer la mayoría de las tareas del ordenador sin este elemento.

El teclado puede realizar la mayoría de las actividades sin la necesidad de usar el mouse; aunque para esto se necesitan conocimientos básicos.

A pesar de que el mouse está diseñado para mover el cursor; **el touchpad de las laptops y algunas pantallas táctiles** también permiten hacer esto.

Teclado



El teclado es la pieza que permite a los usuarios ingresar los datos al ordenador; contiene todas las letras del alfabeto, como también los números y símbolos más comunes. Se conectan a la PC por medio del conector PS/2 o también por los conectores USB.

La mayoría de los sistema operativos poseen un teclado virtual; que permite a los usuarios ingresar datos por medio de la pantalla y el mouse, algo bastante útil en el caso de que el usuario presente alguna falla con el teclado.

Altavoz



Los altavoces son los dispositivos de salida por el cual la computadora puede emitir sonidos; aunque esta función es muy importante ya que permite al usuarios escuchar músicas y vídeos, no es indispensable para el ordenador lo que significa que afectara su funcionamiento.

En ocasiones algunas computadoras tienen cornetas incorporadas; pero en la mayoría de los casos requieren la instalación de cornetas externas, estas se conectan directamente a la tarjeta madre o en su defecto en la tarjeta de sonido.

Micrófono



El micrófono es el dispositivo encargado de capturar los sonidos; los cuales pueden ser almacenados para hacer una grabación, o enviados a otro ordenador para realizar llamadas.

Los micrófonos pueden ser de mesa; aunque **actualmente son cada vez más populares en auriculares y cámaras webs,** ya que son más cómodos a la hora de utilizarse.

Cámara web



Al igual que el micrófono es un periférico de entrada; que **permite capturar imágenes y vídeos**, junto al micrófono puede hacer grabaciones de vídeos con audio.

Por lo general las cámaras webs actuales ya vienen con micrófonos incorporados; **las laptops por lo general también traen incorporadas cámaras webs**, aunque en la mayoría de los casos poseen menos calidad que las de escritorio.

Impresora



Las impresoras son un elementos de salida; que **permiten plasmar en un papel los datos almacenados en un ordenador**; aunque existen otros tipos de impresoras que permiten hacer modelos 3D de figuras y objetos.

Actualmente las más conocidas en el mercado son las llamadas multifuncionales; las cuales permiten tienen la capacidad de imprimir y escanear archivos, permitiendo aumentar considerablemente el rendimiento con el que se trabaja.

Escáner

El escáner es un elemento de entrada de información; que funciona de forma parecida a una fotocopidora; con la única diferencia que la copia que genera es una digital y que se guarda dentro de la computadora.

Como se dijo anteriormente **tanto las impresoras como los escáneres están siendo desplazados poco a poco por las multinacionales**; las cuales permiten realizar ambas tareas de maneras más sencilla y rápida.





PARTES INTERNAS Y
EXTERNAS DE LA
COMPUTADORA

RONY TUN PANJOJ