

## Partes internas de la computadora y su funcionamiento.

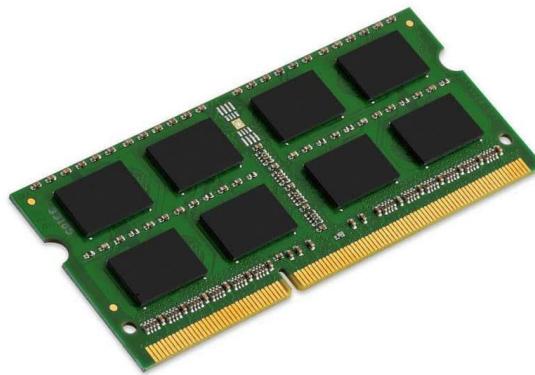
### Tarjeta Madre

Recibe diferentes nombres como placa base, placa madre pero es mayormente conocida como tarjeta madre. Es un circuito impreso a los cuales se conectan diversos componentes que hacen funcional una computadora. Es indispensable para unir todos los componentes entre los cuales se encuentran el CPU, la memoria RAM, la batería, entradas (seriales, de audio, usb) y ranuras de expansión donde es posible colocar la tarjeta de video, de sonido y la tarjeta gráfica.



### Memoria RAM

Por sus siglas en inglés 'Random Access Memory' (Memoria de Acceso Aleatorio). Es un tipo de memoria capaz de almacenar datos o instrucciones que puedes utilizar posteriormente. De esta manera logra una mejor y más rápida carga de programas, juegos, instrucciones y datos que hemos incluido en la computadora desde que la encendimos hasta que se apaga o se borran los datos temporales por medio de un programa.



### Procesador (CPU)

Una de las partes internas de una computadora es el procesador al cual también se le conoce como microprocesador o cpu, se encarga de realizar todo tipo de procesos lógicos y de organizar el funcionamiento

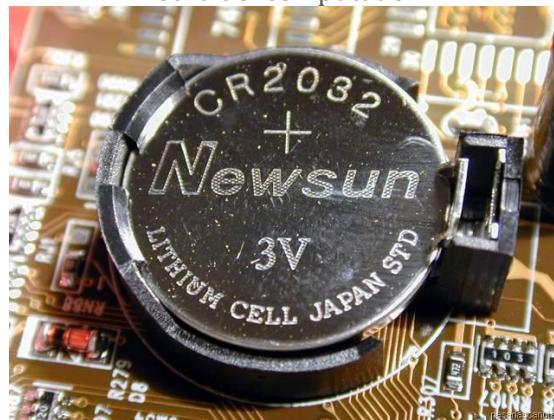
# “COMUNIDAD ESTUDIANTIL”

general de la computadora. Se encuentra ubicado en la tarjeta madre.



## Batería

Esta se encuentra incrustada dentro de la tarjeta madre. Su función principal es mantener actualizada la hora y fecha del computador.



Disco duro

El disco duro o también llamado HDD por sus siglas en inglés (Hard Disk Drive) es uno de los componentes de la computadora más importantes debido a que en él se almacenan de forma masiva todo tipo de datos. La capacidad de almacenamiento varía según la evolución, pues anteriormente solo era posible almacenar una centésima parte de lo que se puede almacenar hoy en día con discos duros de hasta 2 TB (TeraBytes) disponibles a la venta a todo el público.



## “COMUNIDAD ESTUDIANTIL”

### **Fuente de Poder**

Es la que provee corriente a la tarjeta madre de forma que la computadora la soporte. Su tarea y función principal es la de convertir la corriente alterna en una corriente continua, o mejor dicho de menor voltaje como un regulador.



### **Unidad lectora de DVD's y CD's (incluso Bluray)**

Es el aparato o bien dispositivo de almacenaje de datos que efectúa las operaciones de lectura o bien escritura en los medios o bien aguantes de almacenaje con forma de disco



### **Ventiladora**

Es una máquina de fluido capaz de enfriar los componentes internos de la computadora para su correcto funcionamiento. De esta forma permitiremos controlar y proteger la computadora de componentes que se calientan constantemente y a gran velocidad como el CPU, la fuente de poder, etc. Los ventiladores utilizados son llamados Disipador de calor'.



### **Bus de Datos**

Es un conjunto de conexiones físicas que trasfieren información de un sitio a otro. A través de ellos se transmite todo tipo de información y de datos que se enlazan entre sí, con las partes internas de la computadora.



## Cable SATA.

SATA es una sigla que refiere a Serial Advanced Technology Attachment. Se trata de una interfaz que, en el terreno de la informática, permite transferir información entre la placa base (también llamada placa madre o motherboard) y diversos dispositivos de almacenamiento (como una unidad de disco óptico o una unidad de disco rígido o duro).



## Puertos (Entradas)

Las entradas o también llamados puertos están colocados sobre la tarjeta madre. Están permiten la conexión de otros dispositivos de entrada y salida. Como el mouse, teclado, monitor, impresora, híbridos, etc. Existen distintos tipos de entradas utilizadas internamente en la computadora. Las más comunes son:

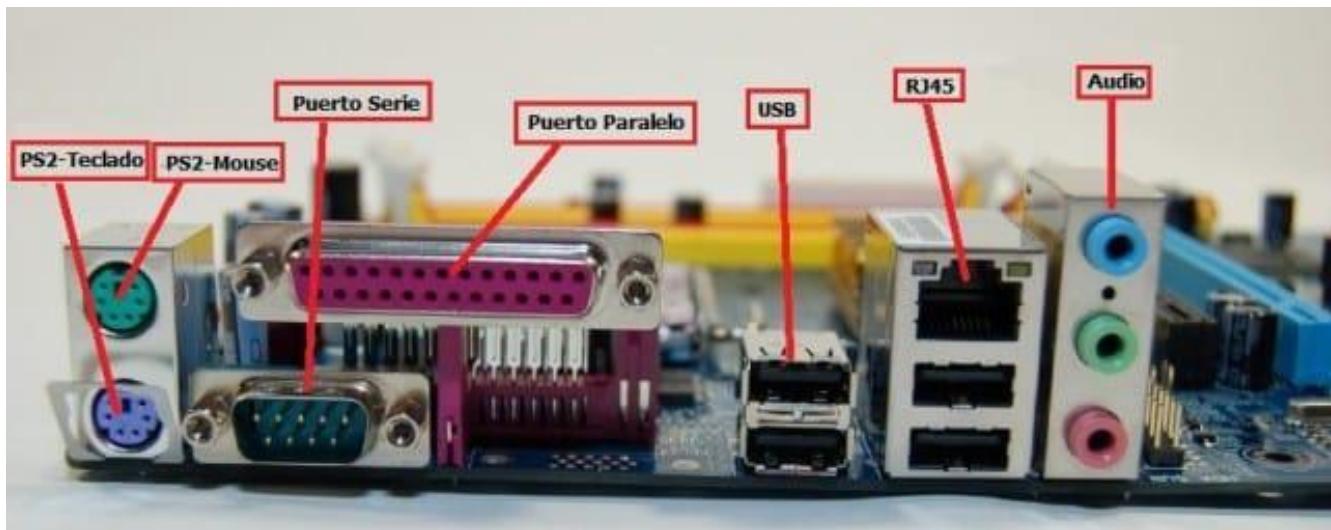
Puerto Serie: Son utilizados para la transferencia de información a través de un protocolo llamado serie. Son fáciles de

Puertos PS/2: Aunque ya no se suelen usar estas conexiones eran frecuentemente usadas para conectar el teclado, mouse, adaptadores, etc.

Puerto paralelo: Es una interfaz entre una computadora y un periférico, cuya primordial característica es que los bits de datos viajan juntos, mandando un bulto de byte al unísono.

Puertos de Audio: Dependiendo del modelo de la computadora puede haber hasta 6 puertos. Sin embargo lo más común es de dos a tres, donde los más comunes son el de los auriculares y el puerto de parlantes (micrófonos). Como tercera opción la entrada mic.

Puerto USB: Quizá el más frecuente que hemos escuchado y el que más solemos usar. Por sus siglas en inglés (Universal Serial Bus) permite la conexión de distintos tipos de dispositivos de entrada y salida. Ejemplos: Teclados, mouse, cables usb.



**Puertos en la computadora más comunes**

## **Tarjetas internas de la computadora**

De igual forma existen otras tarjetas que se incorporan internamente dentro de la computadora para cumplir correctamente sus funciones. Las más importantes son:

**Tarjeta de Sonido:** También llamada placa de sonido, es una tarjeta de expansión capaz de permitir la entrada o salida de datos de sonido. Con ella seremos capaces de poder conectar altavoces, micrófonos, auriculares, instrumentos, etc.

**Tarjeta Gráfica:** De igual forma es una tarjeta de expansión, con la capacidad de procesar datos provenientes del CPU y convertirlos en información comprensible que es representada a través del monitor, un proyector, etc.

Aumentar la capacidad de una tarjeta gráfica beneficiará desde la interfaz, proyección de datos, juegos, programas (de diseño principalmente, pues requieren de medios y altos requisitos).

**Tarjeta Controladora IDE:** Es una tarjeta de expansión que deja la conexión de múltiples variedades de dispositivos internos IDE.