



## **Bloque 1 - Tema 3**

### **Resumen**

**De qué está hecho un ordenador y qué hago para que funcione**

---

## 1. Las partes del ordenador



## 1. Las partes del ordenador

### 1.1. La caja



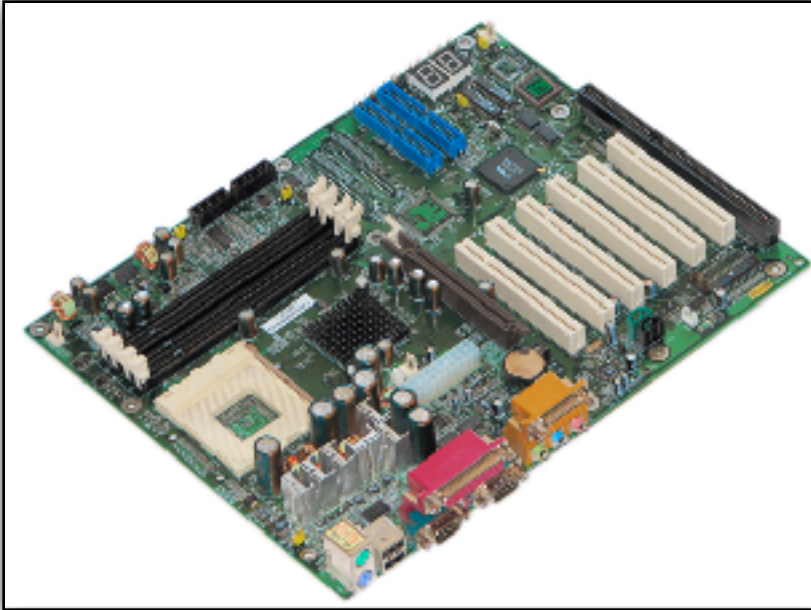
La caja aloja los principales componentes y:

- Debe permitir una buena ventilación de la máquina para evitar que se caliente.
- Debe insonorizar el entorno en el que está la máquina.



## 1. Las partes del ordenador

### 1.2. Placa base



La placa base es el lugar al que se unen todos los componentes del ordenador en sitios conocidos como zócalos, o ranuras de expansión.

La placa base trae su propio programa de funcionamiento llamado BIOS con todas las instrucciones acerca de lo que debe hacer un ordenador nada más arrancar.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.3. Fuente de alimentación



Es la encargada de suministrar corriente eléctrica adaptada a todos los componentes del ordenador.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.4. Microprocesador



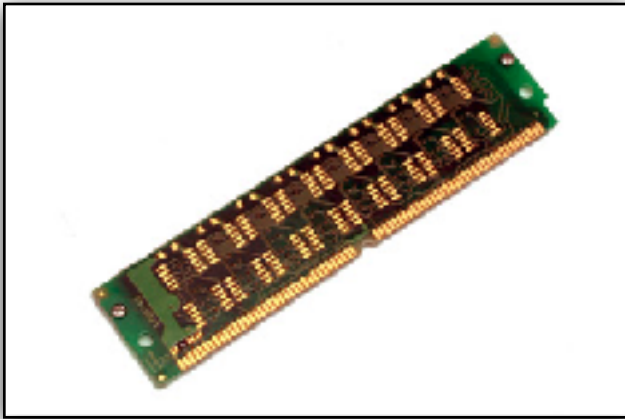
Es el cerebro del ordenador, tiene millones de circuitos.



- Lee datos de la memoria.
- Ejecuta las instrucciones.
- Hace operaciones.
- Escribe el resultado en la memoria.
- Su velocidad de procesamiento se mide en gigahertzios.
- Disponen de un sistema de refrigeración para disipar el calor.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.5. Memorias



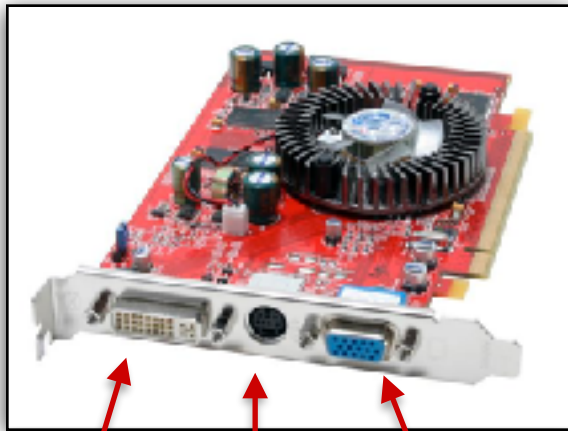
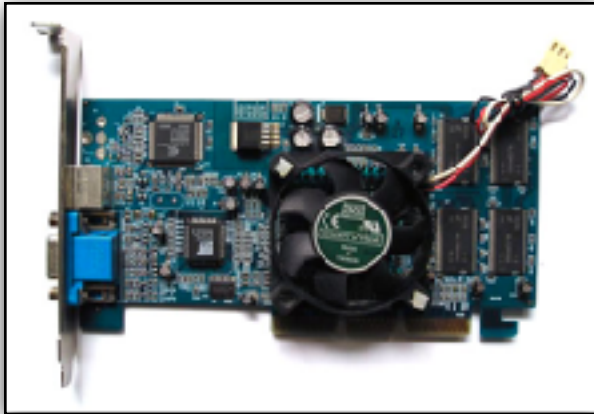
La memoria **RAM** es un conjunto de circuitos donde escribir, borrar, almacenar resultados, etc. Es como una pizarra para el microprocesador y es temporal, se borra al apagar el ordenador.

La memoria **ROM** es una memoria de solo lectura usada en el arranque del ordenador.

La memoria **caché** es una memoria de acceso muy rápido usada para almacenar los datos de más frecuencia de uso.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.6. Tarjeta gráfica



DVI

S-VIDEO

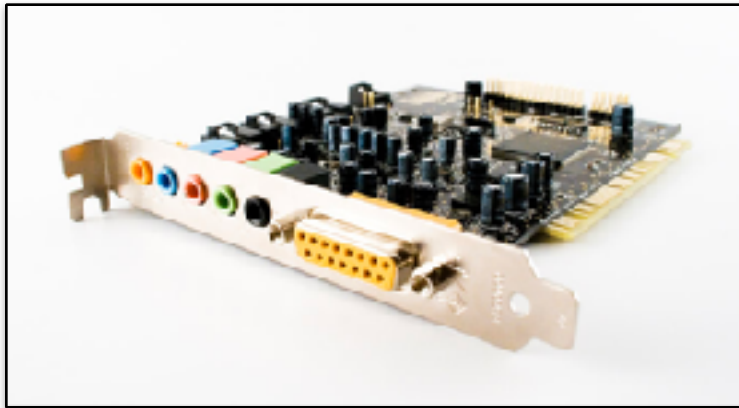
VGA

- Se ocupa de las imágenes que ves en el monitor.
- Transforma la información digital en puntos de luz y color en la pantalla llamados píxeles. Cuantos más pequeños sean los píxeles, mayor resolución y mejor calidad de imagen.
- La tasa de refresco mide las veces que se regenera la imagen cada segundo. A mayor número de veces (mayor tasa), menos se cansa nuestra vista ante el monitor.



## 1. Las partes del ordenador

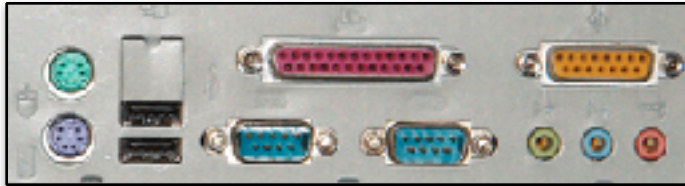
### 1.7. Tarjeta de sonido



- Se ocupa de lo referente al sonido emitido.
- Al igual que las tarjetas gráficas son como pequeños ordenadores con sus propias memorias y procesadores.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.8. Puertos



- Los puertos sirven para conectar periféricos (incluidos otros ordenadores) a un ordenador. Por ejemplo:
  - Tarjetas de red, para conectar ordenadores entre sí o con Internet.
  - USB para la mayoría de los periféricos.
  - Firewire para funciones que requieren mucho tráfico de datos.

[http://www.informaticamoderna.com/Los\\_puertos.htm](http://www.informaticamoderna.com/Los_puertos.htm)

## 1. Las partes del ordenador

### 1.9. Periféricos



- Son aparatos con funciones concretas (MP3, teclado, cámara, etc) que se pueden unir al ordenador a través de puertos.
- Los hay de entrada, salida y entrada/salida.

## 1. Las partes del ordenador

### 1.10. Comunicaciones



- Los dispositivos de comunicación son periféricos que conectan varios ordenadores, creándose redes (como Internet).
- Estos dispositivos regulan el tráfico de información entre los ordenadores conectados

## 1. Las partes del ordenador

### 1.11. Almacenamiento



- Los dispositivos de almacenamiento son periféricos que se encargan de almacenar permanentemente la información.
- En general, tenemos dos clases de sistemas de almacenamiento: ópticos y magnéticos.
  - Los ópticos son los CDs, DVDs...
  - Los magnéticos son los típicos discos duros (internos o externos), las pequeñas y populares memorias flash, etc.

## 2. Qué hace el ordenador al arrancar

