



IESAntonioGala.es

ESPA - 1º - ACT

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



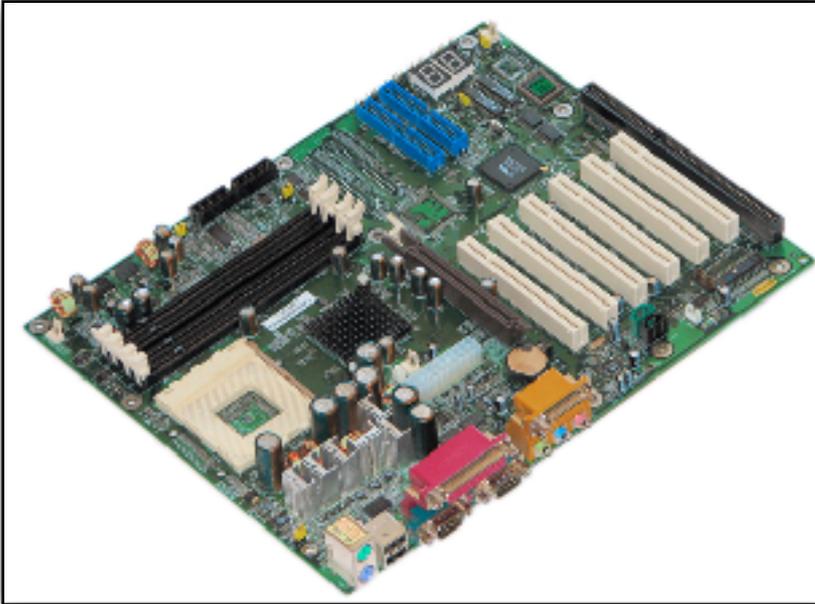
La caja aloja los principales componentes y:

- 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



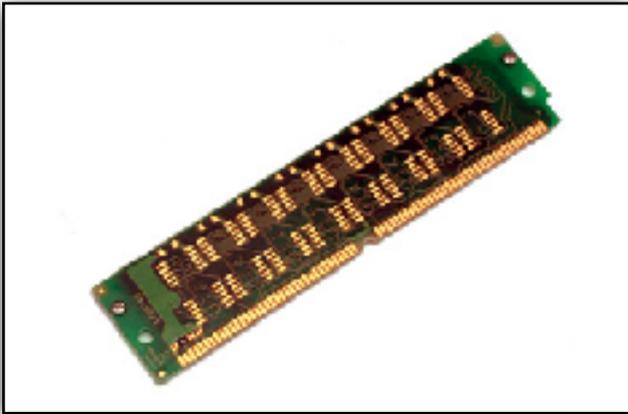
Es el cerebro del ordenador, tiene millones de circuitos.



- 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



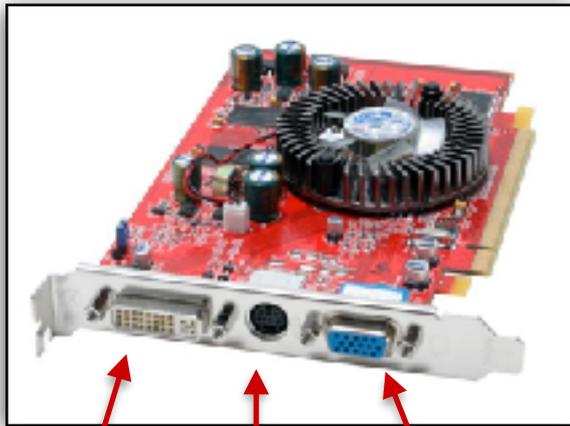
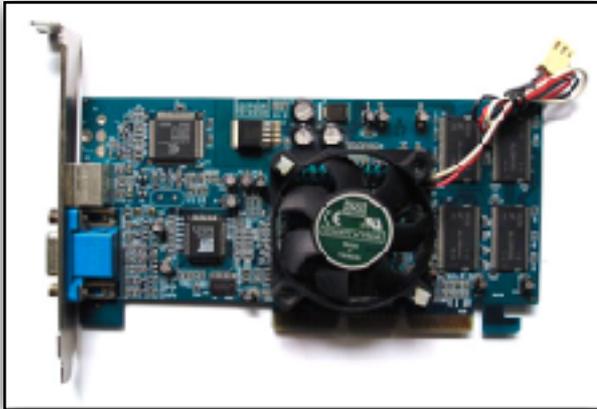
La memoria **RAM** es un conjunto de circuitos donde escribir, borrar, almacenar resultados, etc. Es como una pizarra para el microprocesador y es temporal, se borra al apagar el ordenador.

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

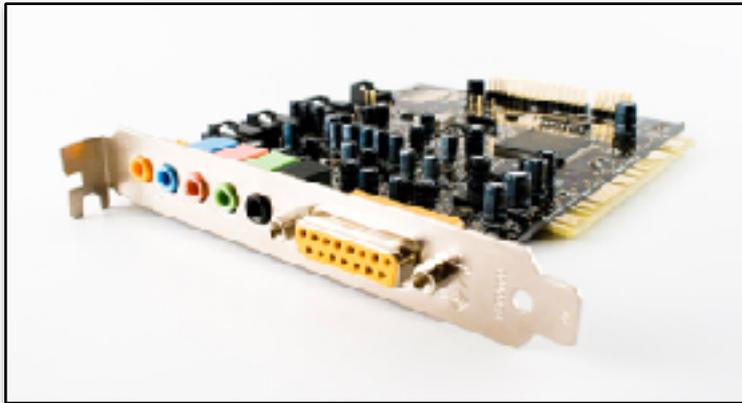
S-VIDEO

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

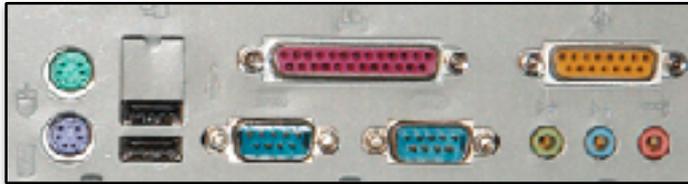
1.7. Tarjeta de sonido



- 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

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

