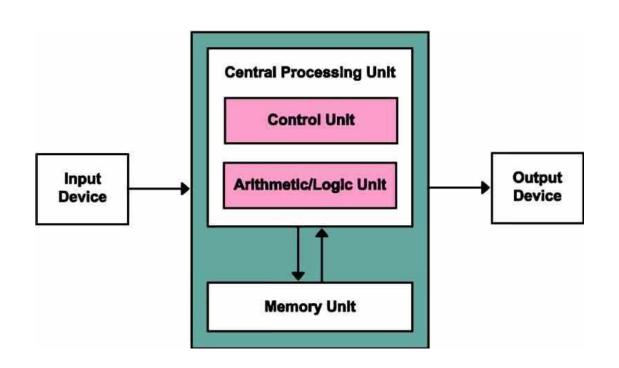


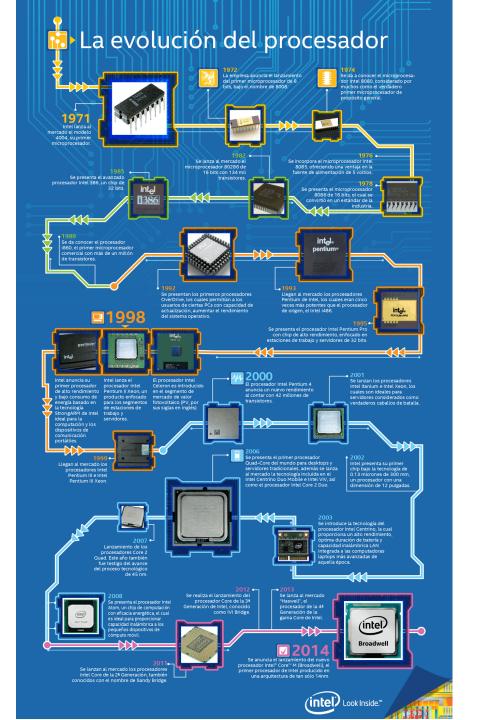
Arquitectura de Von Neumann



- CU: Unidad de Control
 - Contador de Programa (PC)
 - Registro de Instrucciones (IR)

- ALU: Unidad Aritmético Lógica
 - +, -, and, or, not
- MU: Unidad de Memoria

• IO: Unidad de Entrada-Salida



Parámetros más importantes de un µP

- Velocidad de reloj
 - Ritmo de trabajo del micro. Se mide en hercios (Hz)
 - 1 KHz >> 10³ Hz

 $1MHz >> 10^6 Hz$ $1GHz >> 10^9 Hz$

- Ancho del Bus (velocidad)
 - 32 bits

64 bits

- Memoria caché
 - Varios tipos: L1, L2, L3

26/02/2025

Memorias - clasificación

- RAM (Random Access Memory)SAM (Sequential Access Memory)

- ROM (Read Only Memory)RWM (Read Write Memory)

VolátilMemoria PrincipalRAMRWM

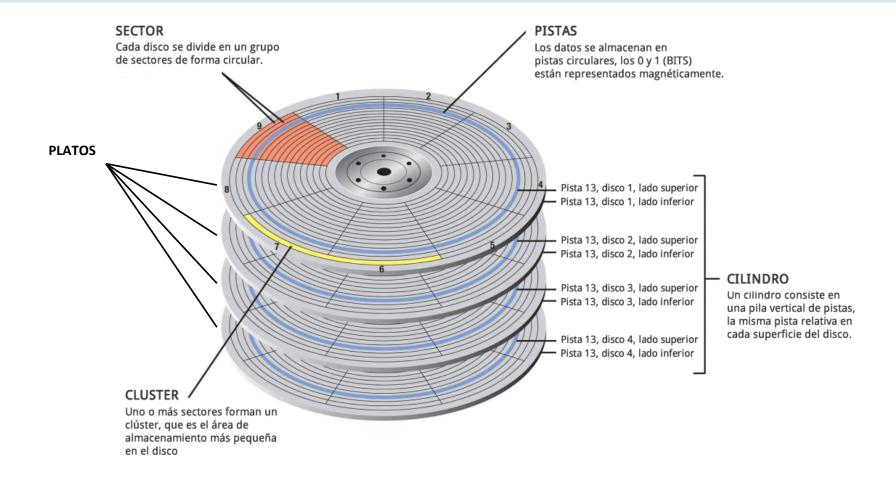
No VolátilDisco DuroRAMRWM

Memorias ROM

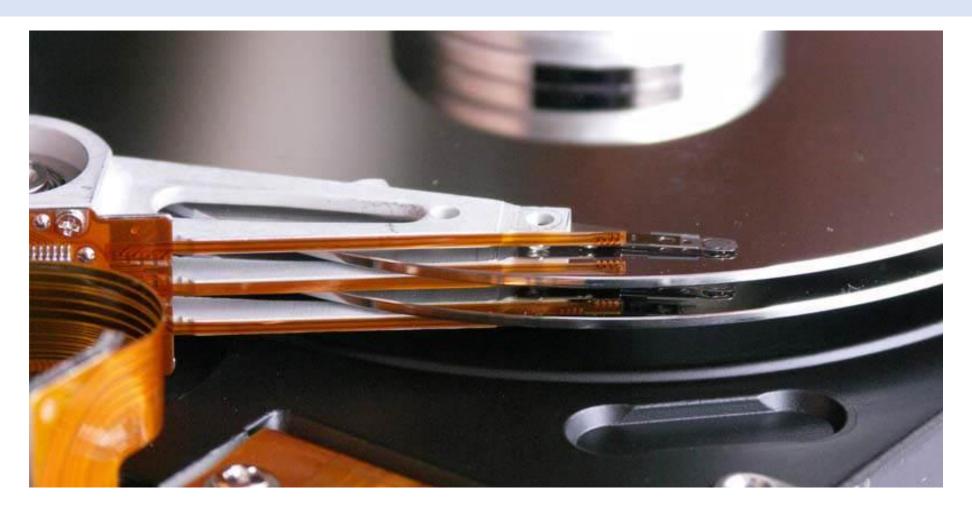
- ROM (Read Only Memory)
- PROM (Programmable ROM)
- EPROM (Erasable Programmable ROM)
- EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM)



Hard Disk



Hard Disk – Platos y cabezales



SSD (Solid State Drive)





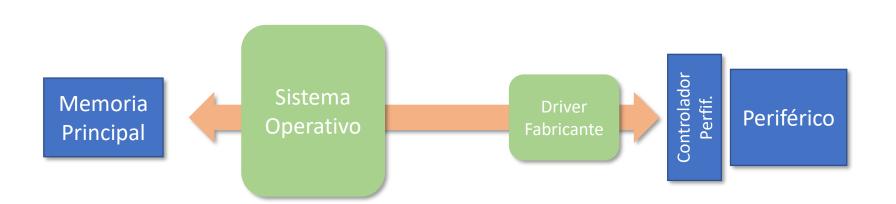


Periféricos

- Entrada
- Salida
- Entrada/Salida

Controladora de E/S

Ratón y Teclado Placa de Vídeo Controladora USB Placa de Red



Hardware

Software

Lenguajes

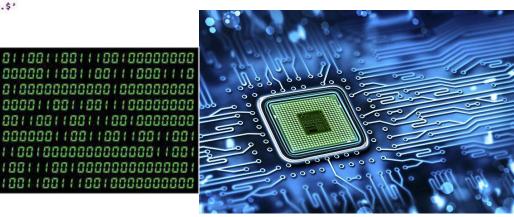


Lenguaje Humano





Lenguaje de Máquina



MODELO TCP/IP

MODELO OSI

APLICACIÓN

TRANSPORTE

RED

CAPA DE ENLACE

APLICACIÓN

PRESENTACIÓN

SESIÓN

TRANSPORTE

RED

ENLACE DE DATOS

FÍSICA

Modelo TCP / IP (Función de las capas)

APLICACIÓN

Protocolos de usuario. Intercambio de datos entre aplicaciones.

TRANSPORTE

Puerto de Red. Intercambio de datos. Control de errores, segmentación.

RED

Enrutamiento a través de la dirección IP. Conexión con diferentes redes.

CAPA DE ENLACE

Conexión física. Conoce la red local (MACs)

Modelo TCP / IP (Protocolos)

APLICACIÓN HTTP SMTP TELNET FTP DNS SNMP **TRANSPORTE** TCP UDP **RED** IP Ethernet, Token Ring, etc. **CAPA DE ENLACE**