

# UNIDAD 2. Funcionamiento de un ordenador

## 1. Objetivos

- Conoce la historia de los ordenadores.
- Selecciona los componentes de integración de un equipo microinformático estándar, describiendo sus funciones y comparando prestaciones de distintos fabricantes
- Conoce los diferentes tipos de software
- Conoce qué es el sistema operativo, funciones y clasificación

## 2. Criterios de evaluación

- Se ha ordenado en el tiempo la evolución de las máquinas. Se han reconocido las principales.
- Se han descrito los bloques que componen un equipo microinformático y sus funciones.
- Se ha reconocido la arquitectura de buses.
- Se han descrito los diferentes tipos de software
- Se ha descrito que es un sistema operativo, funciones y clasificación

## 3. Contenidos

### 3.1. Conocimientos

- Evolución histórica de los ordenadores. La era mecánica y la era electrónica.
- Generaciones de ordenadores.
- Arquitectura Von Neumann. Bloques funcionales.
- Unidad central de proceso.
- Los registros del microprocesador.
- La unidad de control.
- La unidad Aritmético lógica.
- La memoria principal.
- Los buses de comunicación.
- Unidades de entrada-salida.
- Ejecución de una instrucción. Fase de búsqueda y fase de ejecución.
- El software del ordenador.
- El sistema operativo.

### 3.2. Habilidades y destrezas

- Realizar el esquema de una arquitectura Von Neumann.
- Explicar el funcionamiento de una arquitectura Von Neumann.
- Simular el funcionamiento de la CPU durante la ejecución de instrucciones.
- Realizar búsquedas en Internet para obtener información del comienzo de la informática.

### **3.3. Actitudes**

- Mostrar interés y curiosidad por la evolución de la informática para comprender como se llegó a los microprocesadores actuales.
- Mostrar interés por el funcionamiento interno de un microprocesador con el fin de comprender cómo se procesan los datos para obtener unos resultados.
- Mostrar interés por los componentes que forman una CPU y la función que realizan cada uno de ellos.