

## **Super Nota: Historia y Elementos Fundamentales de la Computación**

**Nombre:** Camila García Pérez

### **Eventos Históricos Más Importantes que Llevaron a la Invención de la Computadora**

La invención de la computadora es el resultado de varios eventos históricos y avances tecnológicos a lo largo de los siglos. Desde los primeros dispositivos de cálculo, como el ábaco, hasta las computadoras modernas, la evolución de estos dispositivos ha sido notable. Uno de los primeros avances significativos fue la creación de la máquina analítica por Charles Babbage en el siglo XIX, considerada como el primer diseño de un computador mecánico. En el siglo XX, la invención del transistor en 1947 y los desarrollos durante la Segunda Guerra Mundial, como la creación de ENIAC, la primera computadora electrónica de propósito general, fueron cruciales para la evolución de las computadoras.

### **Mecanismos Antiguos de la Computación**

Antes de las computadoras electrónicas modernas, existían varios mecanismos antiguos de computación. El ábaco, inventado hace miles de años, es uno de los dispositivos de cálculo más antiguos conocidos. En el siglo XVII, Blaise Pascal desarrolló la "Pascalina", una calculadora mecánica capaz de realizar operaciones aritméticas básicas. En el siglo XIX, Charles Babbage diseñó la máquina diferencial y la máquina analítica, dispositivos mecánicos que utilizaban engranajes y ruedas para realizar cálculos complejos de manera automatizada.

### **Diferencia entre Computadora y Dispositivos Digitales**

Una computadora es un dispositivo electrónico programable que realiza una amplia gama de tareas de cálculo y procesamiento de datos. Por otro lado, los dispositivos digitales son aparatos electrónicos que manejan y procesan datos digitales, pero no necesariamente tienen la misma capacidad de programación o la versatilidad de una computadora. Por ejemplo, un reloj digital o un reproductor de música digital son dispositivos que manejan datos digitales, pero no pueden ejecutar programas complejos como una computadora.

### **Funciones Básicas del CPU**

La Unidad Central de Procesamiento (CPU) es el cerebro de la computadora, encargada de realizar todas las operaciones aritméticas, lógicas y de control necesarias para ejecutar programas. Las funciones básicas del CPU incluyen la **búsqueda** de instrucciones en la memoria, la **decodificación** de esas instrucciones para entender qué tarea se debe realizar, la **ejecución** de las operaciones necesarias, y finalmente, el **almacenamiento** del resultado. Estas funciones son esenciales para el correcto funcionamiento de cualquier software en una computadora.

## **Sistemas Operativos Básicos**

Un sistema operativo (SO) es el software fundamental que gestiona el hardware de una computadora y proporciona servicios básicos a las aplicaciones. Los sistemas operativos básicos incluyen Microsoft Windows, macOS y Linux, cada uno con diferentes características y entornos de usuario. Los sistemas operativos permiten la ejecución de aplicaciones, el manejo de archivos, y la comunicación con dispositivos de entrada y salida, entre otras funciones.

## **Diferencia entre Software y Hardware**

El **hardware** se refiere a los componentes físicos de una computadora, como la CPU, la memoria, el disco duro y los dispositivos de entrada y salida. El **software**, por otro lado, es el conjunto de instrucciones y programas que le indican al hardware qué hacer. Mientras que el hardware es tangible y puede tocarse, el software es intangible y consiste en código y datos que se ejecutan en el hardware.

## **Paqueterías de Trabajo**

Las paqueterías de trabajo son conjuntos de software que permiten realizar diferentes tareas en una computadora, tales como procesamiento de textos, hojas de cálculo, presentaciones, edición de gráficos, y más. Ejemplos populares de paqueterías de trabajo son Microsoft Office (que incluye Word, Excel, PowerPoint, etc.), Google Workspace, y LibreOffice. Estas herramientas son esenciales para la productividad en el ámbito laboral y educativo.