



**Nombre de alumno:** Jorge Luis Cruz  
García

**Nombre del profesor:** Andrés Alejandro  
Reyes Molina

**Nombre del trabajo:** ensayo unidad I

**Materia:** computación I

**Grado:** 1°

## **Introducción**

Uno de los inventos que ha revolucionado y cambiado el estilo de vida de la humanidad es la invención de la computadora, un dispositivo innovador que ha facilitado la vida de las personas, desde un clásico juego para niños hasta su uso en la educación, en la industria, etc... En este contenido podrás encontrar los eventos históricos y mecanismos que marcaron un antes y un después en la invención de la computadora; así como también, los diferentes personajes que en diferentes épocas aportaron una idea o invento para llegar a tener la computadora que hoy conocemos.

Aprenderemos además de los elementos y sistemas que conforman una computadora, así, como los dispositivos de entrada, salida y almacenamiento que la conforman. Además veremos las funciones básicas del sistema operativo, su clasificación y el más usado por la mayoría de computadoras, que es Windows de la compañía Microsoft.

## **Eventos históricos que llevaron a la invención de la computadora**

Uno de los hechos más importantes en la historia fue la invención del ábaco, ya que con ello ayudo al hombre para facilitar más el manejo de cantidades grandes. De igual manera podría decirse que el Abaco fue el invento que marcó el inicio de una serie de creaciones que llevaron a la creación de la computadora.

El francés Blaise pascal y el alemán Gottfried Wilhelm von Leibniz crearon lo que hoy en día se considera la primera calculadora en la historia; esta calculadora era mecánica ya que su funcionamiento y representación de números era a base de engranes, como hoy en día se representa los cuentakilómetros de un carro.

Para el siglo XIX el británico Charles Babbage, al ver la dificultad del uso de las tablas matemáticas, tuvo la idea de crear un computador; y tomando la idea del fabricante de tejidos, el francés Charles Jacquard quien había creado un telar automatizado que leía un patrón de agujeros perforados en papel rígido; creo la maquina analítica, que podía hacer cálculos de hasta 20 dígitos, la cual es considerada la primer computadora.

Para 1944 se crea la Mark I en la universidad de Harvard, por un equipo de trabajo encabezado por Howard H. Aiken; en 1947 en la universidad de Pensilvania John Mauchly y John Eckert junto con su equipo de trabajo, se hace la primera computadora electrónica que lleva por nombre ENIAC. Más adelante con la integración del húngaro John von Neumann considerado el padre de las computadoras crearon la EDVAC.

## **Los mecanismos antiguos de computación y sus inventores**

El ábaco fue utilizado por los babilónicos (3000 a.C.) para realizar operaciones básicas de matemáticas. en 1617 el escocés John Napier crea los bastoncillos de Napier; para 1623 el alemán Wilhelm Schickard inventa un mecanismo que podía realizar operaciones básicas; en 1642 como ya se había comentado el francés Blaise pascal crea la pascalina en la cual se podía restar y sumar; para 1694 el alemán Leibniz inventa el Stepped Reckoner una maquina más sofisticada que la pascalina ya que en ella se podía además de restar y sumar, también se podía multiplicar y dividir; Joseph Jacquard en el año 1790 crea el telar de Jacquard; otro que dio grandes aportaciones fue el inglés Charles Babbage, aunque en su primer intento y con el apoyo del gobierno creo una maquina llamada motor diferencial, en la cual no obtuvo los resultados esperados, años más tarde apoyándose de la invención de Joseph Jacquard crea el motor analítico, a Babbage se le considera el padre de la

computadora por aportar las características de la computadora que son la memoria y el molino (unidad que realiza cálculos aritméticos). En 1880 el norteamericano Herman Hollerith inventa una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas.

Los precursores de la computadora moderna da inicio con Howard Aiken, que en 1943 junto con la compañía IBM crean la Mark, más adelante se separan y Aiken construye la Mark II, Mark III y la Mark IV; por otro lado la compañía IBM diseña computadoras similares a la Mark I, a partir de su participación en la creación de la Mark I, IBM es grande en el mundo de la tecnología de las computadoras.

Para 1939, John Atanasoff y Clifford Berry diseñan y construyen la primera computadora digital, y años más tarde crearon la ABC (Atanasoff-Berry computer). En 1946 a petición del ejército, el Dr. John Mauchly y Presper Eckert crean la computadora electrónica digital llamada ENIAC. Por último, años después se integra a este equipo John von Newman y juntos construyen la computadora llamada EDVAC.

## **La computadora y sus elementos**

La computadora es un dispositivo electrónico capaz de realizar diferentes tareas. Se clasifican de acuerdo a su fuente de energía en mecánicas y electrónicas; dentro de las electrónicas encontramos las analógicas y las digitales. También por su tamaño, es decir, la capacidad de trabajo que puede realizar en determinado tiempo, se clasifican en macrocomputador, minicomputador, estación de trabajo y microcomputadora o computador personal.

Una computadora está integrada por dos partes: el hardware (parte física) y el software (programas y/o aplicaciones). El hardware lo conforman la tarjeta madre, CPU, memoria RAM, unidad de disco óptico, unidad de disco duro, unidad de estado sólido, tarjeta de red, tarjeta gráfica, fuente de alimentación, sistema de refrigeración, gabinete, y los periféricos o dispositivos auxiliares. El software es integrada por: el sistema operativo (los más usados Linux y Windows), aplicación informática, lenguaje de programación, paquetes de software y drivers.

La computadora cuenta con dispositivos de entrada, salida y almacenamiento. Los dispositivos de entrada son por los cuales se puede dar información; los de salida es la que recibe la información ya procesada del CPU, y los dispositivos de almacenamiento son los que nos ayudan a guardar la información sea de forma interna o externa del computador.

En los dispositivos de entrada se encuentra el teclado, el ratón o mouse; en las de salidas está el monitor, impresora y los altavoces. En los dispositivos de almacenamiento podíamos mencionar disco duro, USB, discos, DVD etc...

## **Sistemas de una computadora**

Sistema de codificación, en una computadora se utiliza para poder realizar registros, clasificar fenómenos, agrupar, ordenar, identificar y facilitar su registro y transmisión. Existen dos tipos: los significativos y los no significativos.

El CPU: es la parte de computadora que recibe y procesa la información para luego enviarla a los dispositivos de salida o almacenamiento.

Sistema operativo, es el programa principal de la computadora ya que es la que maneja o ejecuta los demás programas o aplicaciones; siendo así el intermediario entre el usuario y el computador. El sistema operativo se clasifica en administración de tareas (Monotarea y multitarea), administración de usuarios (monousuario y multiusuario), organización interna (monolítico, jerárquico y cliente-servidor) y manejo de recursos (centralizados y distribuidos).

Algunos sistemas operativos son: DOS creado por IBM, WINDOWS creado por Microsoft corporation, UNIX por AT&T y LINUX por Richard Stallman.

## **Windows, funciones y entorno**

Windows es uno de los sistemas operativo más utilizados ya que por su entorno practico y de fácil acceso, proporcional al usuario una amigable y cómoda interacción con la computadora. Los componentes que la integran son: barra de tareas, menú de inicio, grupo de programas, área de notificaciones.

## **Conclusión**

Para poder llegar a la computadora que hoy tenemos, tuvieron que pasar siglos, si es que tomamos en cuenta al ábaco como el inicio de inventos que el hombre ha hecho para facilitar el uso de cifras e información; esto llevo a diferentes hombres de diferentes naciones a aportar algo con sus diferentes ideas e inventos. El proceso innovador y transformador del ordenador a tenido diferentes características desde un marco rectangular con cuentas insertadas en varillas, desde una maquina con engranes, desde una maquina con un tamaño gigantesco y un peso extremadamente grande (toneladas), hasta lo que conocemos hoy en día, una computadora que no requiere gran espacio ni maquinaria para poder levantarla; sino simplemente una mesa o en dado caso la computadora de hoy la podemos colocar en nuestras extremidades (manos o piernas).