



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**MATERIA:**

**COMPUTACION 1**

**PRIMER CUATRIMESTRE**

**NUTRICION**

**ALUMNA:**

**CABRERA CRISPIN VALERY CONCEPCION**

**EVENTOS HISTORICOS QUE LLEVARON A LA INVENCION DE LA  
COMPUTADORA**

**PROFESOR: AGUSTIN GUZMAN JUAN JESUS**

## **INTRODUCCION**

Las computadoras han sido a mi punto de vista, uno de los inventos más grandes del ser humano, ya que fue un paso más para el ser humano, un paso más para poder estar más actualizados, pero para llegar a tener las computadoras que hoy conocemos han sido años de estudio y un proceso bastante difícil.

Además de que tienen un lugar en nuestras vidas y es bastante fundamental para nuestro día a día, ya que puede ayudarnos para muchas cosas más.

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

La primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX. En el año 1823 el gobierno Británico lo apoyo para crear el proyecto de una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas.

Mientras tanto Charles Jacquard (francés), fabricante de tejidos, había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjetas de papel rígido. Al enterarse de este método Babbage abandonó la máquina de diferencias y se dedicó al proyecto de la máquina analítica que se pudiera programar con tarjetas perforadas para efectuar cualquier cálculo con una precisión de 20 dígitos.

En el año 1947 se construyó en la Universidad de Pennsylvania la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) que fue la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la Universidad, tenía más de 18 000 tubos de vacío, consumía 200 KW de energía eléctrica y requería todo un sistema de aire acondicionado, pero tenía la capacidad de realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo.

El proyecto, auspiciado por el departamento de Defensa de los Estados Unidos, culminó dos años después, cuando se integró a ese equipo el ingeniero y matemático húngaro John von Neumann (1903 - 1957). Las ideas de von Neumann resultaron tan fundamentales para su desarrollo posterior, que es considerado el padre de las computadoras.

La EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) fue diseñada por este nuevo equipo. Tenía aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas sujetas a retardos.

En 1951 aparece la UNIVAC (UNIVersAl Computer), fue la primera computadora comercial, que disponía de mil palabras de memoria central y podían leer cintas magnéticas, se utilizó para procesar el censo de 1950 en los Estados Unidos.

En las dos primeras generaciones, las unidades de entrada utilizaban tarjetas perforadas, retomadas por Herman Hollerith (1860 - 1929)

Después se desarrolló por IBM la IBM 701 de la cual se entregaron 18 unidades entre 1953 y 1957.

La computadora más exitosa de la primera generación fue la IBM 650, de la cual se produjeron varios cientos. Esta computadora que usaba un esquema de memoria secundaria llamado tambor magnético.

Las computadoras de esta generación (1960) fueron: la Philco 212 (esta compañía se retiró del mercado en 1964) y la UNIVAC M460, la Control Data Corporation modelo 1604, seguida por la serie 3000, la IBM mejoró la 709 y sacó al mercado la 7090, la National Cash Register empezó a producir máquinas para proceso de datos de tipo comercial, introdujo el modelo NCR 315.

surge la tercera generación de las computadoras. Se inaugura con la IBM 360 en abril de 1964.3

En 1964 CDC introdujo la serie 6000 con la computadora 6600 que se consideró durante algunos años como la más rápida.

En la década de 1970, la IBM produce la serie 370 (modelos 115, 125, 135, 145, 158, 168). UNIVAC compite con los modelos 1108 y 1110, máquinas en gran escala; mientras que CDC produce su serie 7000 con el modelo 7600. Estas computadoras se caracterizan por ser muy potentes y veloces.

A finales de esta década la IBM de su serie 370 produce los modelos 3031, 3033, 4341. Burroughs con su serie 6000 produce los modelos 6500 y 6700 de avanzado diseño, que se reemplazaron por su serie 7000. Honey - Well participa con su computadora DPS con varios modelos.

En el año 1970, aparecen en el mercado las computadoras de tamaño mediano, o minicomputadoras que no son tan costosas como las grandes.

En 1976 Steve Wozniak y Steve Jobs inventan la primera microcomputadora de uso masivo.

Las computadoras digitales actuales se ajustan al modelo propuesto por el matemático John Von Neumann. De acuerdo con el, una característica importante de este modelo es que tanto los datos como los programas, se almacenan en la memoria antes de ser utilizados.

**Bibliografía:** <https://www.uv.mx/personal/gerhernandez/files/2011/04/historia-compuesta.pdf>

## **Mecanismos antiguos de la computación y sus inventores**

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana, consta de cuentas ensartadas en varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular. A este dispositivo no se le puede llamar computadora por carecer del elemento fundamental llamado programa.

### **Las calculadoras mecánicas:**

En 1642, el filósofo y matemático francés **Blaise Pascal** (1623-1662) construyó la primera sumadora mecánica, que se llamó **Pascalina**, y que funcionaba con un complicado mecanismo de engranes y ruedas: la rotación completa de una de las ruedas dentadas hacía girar un paso a la rueda siguiente. La Pascalina sólo realizaba sumas y restas.

el alemán Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716) diseñó en 1671 otra sumadora mecánica, que concluyó definitivamente en 1694, conocida como la calculadora universal o Rueda Escalada de Leibniz, capaz de realizar sumas, restas, divisiones y raíces cuadradas.

### **La primera tarjeta perforada**

**Joseph-Marie Jacquard** (1752-1834) ideó en 1801 un telar, todavía utilizado en la actualidad, que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjetas de papel rígido. Las tarjetas se perforaban estratégicamente y se acomodaban en cierta secuencia para indicar un diseño de tejido en particular. Para cambiar de diseño, basta con preparar una nueva colección de tarjetas.

### **La máquina analítica de Babbage**

ideó la Máquina de diferencias (*Difference Engine*), cuyo modelo definitivo es de 1823, capaz de calcular –e imprimir– tablas matemáticas de hasta veinte cifras con ocho decimales y polinomios de sexto grado.

## **La tabuladora de Hollerith**

Hollerith desarrolló una máquina tabuladora, que se componía de un lector de tarjetas, un contador, un clasificador y un aparato de tabular. Con el procesamiento de las tarjetas perforadas y el tabulador de tarjetas perforadas de Hollerith, el censo se terminó en sólo 3 años.

**Bibliografía:** [http://paginaspersonales.deusto.es/airibar/Ed\\_digital/INF/Intro/Historia.html](http://paginaspersonales.deusto.es/airibar/Ed_digital/INF/Intro/Historia.html)

## **Conclusión**

Como conclusión es impresionante como inicio todo este proceso, para poder iniciar con las computadoras, los años de esfuerzo y trabajo, y todo este proceso requirió esfuerzo, trabajo en equipo, dinero y paciencia, ya que no todo salía a la primera, de igual manera a mí, me sorprende muchísimo lo que cada persona aportó y como cada persona que trabaja en esto, se ayudaba de lo que ya estaba y mejoraban aun mas los equipos