



# Introducción Informática básica

El origen de las máquinas de calcular fue dado por el ábaco, a través de sus movimientos se podía realizar operaciones de adición y sustracción.

Esta necesidad lo llevo a crear el primer dispositivo manual conocido como EL ABACO que fue en el siglo XIII la primera versión aparece hace unos 5.000 años , además el Ábaco, que es utilizado hasta la actualidad fue inventado en china hace unos 2.500 años.

En 1623 William Oughtred invento un dispositivo para calcular al que denomino “Círculos de Proporción”.

Este instrumento fue el que llegaría a ser conocido como “Regla de Cálculo”.

Otros de los hechos importantes de la informática lo situamos en el siglo XVII, donde el científico francés Blaise Pascal en el año de 1642 desarrollo una calculadora de ruedas giratorias que después de denominaría calculadora de escritorio. Aproximadamente 30 años después Gottfried Leibniz el cual perfecciono el invento de Pascal y realizo una máquina de cálculo que podía sumar.

En 1885, HOLLERIT en los Estados Unidos creo la ficha perforada y fundamente en un censo que se realizó a finales del siglo XIX, los códigos que utilizo para los análisis. Igualmente fundó una sociedad que más tarde daría lugar a la firma IBM, tan conocida en la actualidad

En 1924 Bullen Francia patenta algunos dispositivos electromagnéticos para análisis numéricos, crea una sociedad que luego sería la firma Bull en Europa.

Entre los años 1934 Howard Iken construyo una maquina cuyo nombre fue “calculadora Automática de Secuencia Controlada “, más conocida como MARK I, esta computadora está basada en relees y números hasta 23 dígitos.

En 1943 se construyó la ENIAC esta computadora poseía una capacidad y flexibilidad muy superior a MARK I utilizaba tubos al vacío electrónicos con los cuales eran capaz de calcular una velocidad de 1000 veces mayor que la de los relees electrónicos.

En 1944 Jon Van Newman Consultor de proyectos propuso el concepto de “programa almacenado”, en el cual los datos podrían ser almacenados en el computador junto con las instrucciones.

En 1951 son desarrollados el UnivacI y el UnivacII .

La primera computadora digital verdadera fue diseñada por un matemático inglés Charles Babbage (1792-1871).

Charles Babbage invirtió todo su dinero y su vida para intentar construir una “maquina Analítica “, pero nunca logro que funcionara como debería pero si hizo que funcionara

mecánicamente. Pero la maquina analítica que construyo no tenía sistema Operativo, pero Babbage se dio cuenta que necesitaba software para su máquina analítica.

Pero el contrato a Ada Lovelace hijo de un poeta inglés ya que era la única programadora del mundo por ese motivo el lenguaje de programación fue llamado Ada en su honor. Pero esta tuvo generaciones que era primera, segunda, tercer, cuarta, y quinta.

## GENERACIONES

### Primera Generación

Se desarrolló desde 1937 hasta 1950

Después de la infructuosa labor de Babbage hubo pocas computadoras digitales antes de la "segunda guerra mundial".

A mediados de la época de 1940.

En esos primeros tiempos, un solo grupo de personas en señalaba, construía y programaba. No existían los lenguajes de programación y tampoco nadie habla oído de los sistemas operativos. Casi todos los problemas eran cálculos numéricos simples como la preparación de tablas de seno, coseno. Para los principios de la década 1950 era posible escribir programas en tarjetas y hacer que la maquina las leyera.

### Segunda Generación

Se desarrolló desde 1950 hasta 1960

La segunda generación fue a mediados de la década de 1950, las computadoras se volvieron más accesibles para poder venderse, a clientes comerciales pero ya estas máquinas tienen otro modo y se llama mainframes y microcomputadoras pero solo los grandes corporaciones podían pagar millones de dólares ya que eran muy costosas. Cuando la computadora terminaba el trabajo que ejecutaba las hojas de la impresora estas computadoras utilizaban

En su mayoría para realizar cálculos científicos.

### Tercera Generación

Se desarrolló desde 1960 hasta 1970.

Al principio de la década de 1960 la mayoría de los fabricantes de computadoras tenían 2 productores deferentes pero eran completos.

Utilizado por primera vez procesadores fabricados con circuitos integrados esta generación también presenta nuevas topologías en software de sus sistemas. El sistema de manejo de base de datos.

## Cuarta Generación

Se desarrolló de 1960 hasta 1986

Con el desarrollo de los circuitos integrados a gran escala surgió la era de las computadoras personales desde el punto de vista de la arquitectura las computadoras personales o llamadas en un principio microcomputadoras. No era muy diferentes a las mini computadores en esta generación se controló a las mini computadoras que están al alcance de nuestro dinero y se puede usar con facilidad y son computadoras caseras.

## Quinta Generación

Se desarrolla desde 1986 hasta nuestros días

Aunque ciertos expertos consideran finalizada esta generación con la aparición de los procesadores Pentium, consideraremos que aun no ha finalizado.

Esta quinta generación se caracteriza por el surgimiento de la PC, tal como se la conoce actualmente