

## EVENTOS HISTÓRICOS QUE LLEVARÓN A LA INVENCIÓN DE LA COMPUTADORA

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griegas y romana. Este dispositivo es muy sencillo, consta de cuentas ensartadas en varillas, sus posiciones representan valores almacenados. Otros de los inventos mecánicos fue la pascalina inventada por Blaise Pascal (1623-1662).

La primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la universidad de Cambridge en el siglo XIX. En 1944 se construyó en la universidad de Harvard, la Mark I, diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken. Esta máquina no está considerada como computadora electrónica y su funcionamiento estaba basado en dispositivos electromecánicos llamados relevadores.

En 1947 se construyó en la universidad de Pennsylvania la ENIAC que fue la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Ocupaba 18,000 tubos de vacío, consumía 200 kW de energía y requería todo un sistema de aire acondicionado, pero la capacidad de realizar 5 mil operaciones aritméticas en 1 segundo.

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

La idea de Von Neumann fue: permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un lenguaje, y no por medio de alambres que eléctricamente interconectaban varias secciones de control, como la ENIAC.

Todo este desarrollo de las computadoras suele dividirse por generaciones y el criterio que se determinó para determinar el cambio de generación no está muy bien definido, pero deben cumplirse al menos los siguientes requisitos.

- La forma en que está construida
- Forma en que el ser humano se comunica con ellas.

## LAS PRIMERAS COMPUTADORAS

### Y SUS INVENTORES

#### El Ábaco:

El ábaco representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos.

#### 1677 - John Napier

Un matemático escocés, inventó los huesos o bastoncillos de Napier. Permite multiplicar grandes números mediante estos bastoncillos.

#### 1623 - Wilhelm Schickard

Fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora, este matemático construyó un mecanismo que podía sumar, restar, multiplicar y dividir.

#### 1642 - Blaise Pascal

Inventó una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el pascalino. Pero debido a su alto costo, el pascalino no fue un éxito comercial.

#### 1694 - Gottfried Wilhelm von Leibniz

Diseñó un instrumento llamado el "stepped reckoner". Esta máquina era más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar.

#### 1790 - Joseph Marie Jacquard

Creó el telar de Jacquard el cual empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de ovitelado en una tejedora.

#### 1812 - Charles Babbage

Creó la máquina llamada motor analítico. En 1835, Babbage diseñó un sistema con provisión para datos impresos, una unidad de control y una unidad de almacenamiento de información.

#### 1880 - Herman Hollerith

Inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas.

Existen 4 momentos de la computadora

- 1° Entrada de información o datos.
- 2° Procesamiento.
- 3° Almacenamiento.
- 4° Salida de nuevos datos.