



HISTORIA DE LA COMPUTADORA

UNIDAD I



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

WILFRIDO ALFREDO ANLEU GRAMAJO
LICENCIATURA EN MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

PRIMER CUATRIMESTRE



INTRODUCCION

En presente ensayo se hablará sobre los eventos más importantes que contribuyeron a la evolución y mejoramiento de la computadora, sus principales inventores y como cada generación de estas fue dando mayores posibilidades de desarrollo a la sociedad.

Se mencionan cinco generaciones de computadoras, en las cuales ocurrieron cambios tanto su en el software como en el hardware, además de aquellos grandes individuos que prestaron sus conocimientos al servicio de la humanidad a través de esta herramienta que actualmente es indispensable en una sociedad dentro del mundo en proceso de globalización

ANTECEDENTES

La primera computadora fue una maquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX. La idea que tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores. En 1823 el gobierno Británico lo apoyo para crear el proyecto de una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas. Charles Jacquard era un francés fabricante de tejidos había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos. La tecnología de la época no bastaba para hacer realidad sus ideas. El mundo no estaba listo, y no lo estaría por cien años más en 1944. 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 debido a que no era de propósito general y su funcionamiento estaba basado en dispositivos electromecánicos llamados relevadores. En 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. Neumann (1903 - 1957). Las ideas de von Neumann resultaron tan fundamentales para su desarrollo posterior, quien es considerado el padre de las computadoras.

EVOLUCIÓN. GENERACIONES

Primera generación: En esta generación había un gran desconocimiento de las capacidades de las computadoras, puesto que se realizó un estudio en esta época que determinó que con veinte computadoras se saturaría el mercado de los Estados Unidos en el campo de procesamiento de datos. Esta generación abarcó la década de los cincuenta. Y se conoce

como la primera generación. En esta generación las máquinas son grandes y costosas (de un costo aproximado de ciento de miles de dólares). En 1951 aparece la UNIVAC (NIVersAl 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.

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, que es el antecesor de los discos actuales.

Segunda generación: 1960, las computadoras seguían evolucionando, se reducía su tamaño y crecía su capacidad de procesamiento. También en esta época se empezó a definir la forma de comunicarse con las computadoras, que recibía el nombre de programación de sistemas. Se programan en nuevos lenguajes llamados lenguajes de alto nivel.

En esta generación las computadoras se reducen de tamaño y son de menor costo. Aparecen muchas compañías y las computadoras eran bastante avanzadas para su época como la serie 5000 de Burroughs y la ATLAS de la Universidad de Manchester. Algunas de estas computadoras se programaban con cintas perforadas y otras más por medio de cableado en un tablero. Los programas eran hechos a la medida por un equipo de expertos: analistas, diseñadores, programadores y operadores que se manejaban como una orquesta para resolver los problemas y cálculos solicitados por la administración. El panorama se modificó totalmente con la aparición de las computadoras personales con mejores circuitos, más memoria, unidades de disco flexible y sobre todo con la aparición de programas de aplicación general en donde el usuario compra el programa y se pone a trabajar. Aparecen los programas procesadores de palabras como el célebre Word Star, la impresionante hoja de cálculo (spreadsheet) Visicalc y otros más que de la noche a la mañana cambian la imagen de la PC. El software empieza a tratar de alcanzar el paso del hardware. El usuario de las computadoras va cambiando y evolucionando con el tiempo. De estar totalmente desconectado a ellas en las máquinas grandes pasa la PC a ser pieza clave en el diseño tanto del hardware como del software. Aparece el concepto de human interface que es la relación entre el usuario y su computadora.

Cada nuevo programa requiere aprender nuevos controles, nuevos trucos, nuevos menús. Se empieza a sentir que la relación usuario-PC no está acorde con los desarrollos del equipo y de la potencia de los programas. Hace falta una relación amistosa entre el usuario y la PC.

Tercera generación: Con los progresos de la electrónica y los avances de comunicación con las computadoras en la década de los 1960, surge la tercera generación de las computadoras. Se inaugura con la IBM 360 en abril de 1964.3

Su manejo es por medio de los lenguajes de control de los sistemas operativos. La IBM produce la serie 360 con los modelos 20, 22, 30, 40, 50, 65, 67, 75, 85, 90, 195 que utilizaban técnicas especiales del procesador, unidades de cinta de nueve canales, paquetes de discos magnéticos y otras características que ahora son estándares (no todos los modelos usaban estas técnicas, sino que estaba dividido por aplicaciones). El sistema operativo de la serie 360, se llamó OS que contaba con varias configuraciones, incluía un conjunto de técnicas de manejo de memoria y del procesador que pronto se convirtieron en estándares. A mediados de la década de 1970, aparecen en el mercado las computadoras de tamaño mediano, o minicomputadoras que no son tan costosas como las grandes (llamadas también como mainframes que significa también, gran sistema), pero disponen de gran capacidad de procesamiento.

Cuarta generación: Aquí aparecen los microprocesadores que es un gran adelanto de la microelectrónica, son circuitos integrados de alta densidad y con una velocidad impresionante. Las microcomputadoras con base en estos circuitos son extremadamente pequeñas y baratas, por lo que su uso se extiende al mercado industrial. Aquí nacen las computadoras personales que han adquirido proporciones enormes y que han influido en la sociedad en general sobre la llamada "revolución informática".

En 1976 Steve Wozniak y Steve Jobs inventan la primera microcomputadora de uso masivo y más tarde forman la compañía conocida como la Apple que fue la segunda compañía más grande del mundo, antecedida tan solo por IBM; y esta por su parte es aún de las cinco compañías más grandes del mundo. Con el surgimiento de las computadoras personales, el software y los sistemas que con ellas se manejan han tenido un considerable avance, porque han hecho más interactiva la comunicación con el usuario. Surgen otras aplicaciones como los



procesadores de palabra, las hojas electrónicas de cálculo, paquetes gráficos, etc. También las industrias del Software de las computadoras personales crecen con gran rapidez, Gary Kildall y William Gates se dedicaron durante años a la creación de sistemas operativos y métodos para lograr una utilización sencilla de las microcomputadoras (son los creadores de CP/M y de los productos de micro).

Quinta generación: En vista de la acelerada marcha de la microelectrónica, la sociedad industrial se ha dado a la tarea de poner también a esa altura el desarrollo del software y los sistemas con que se manejan las computadoras. Surge la competencia internacional por el dominio del mercado de la computación, en la que se perfilan dos líderes que, sin embargo, no han podido alcanzar el nivel que se desea: la capacidad de comunicarse con la computadora en un lenguaje más cotidiano y no a través de códigos o lenguajes de control especializados.



Conclusión

Por lo tanto, la computadora se nace de la necesidad de como individuos y parte de una sociedad en mejorar nuestra calidad de vida y buscar la facilidad de las tareas diarias; es por ello que se hace muy importante la utilización de este medio electrónico para tales fines.

Esta se ha convertido en una pieza importante para el desarrollo del ser humano, actualmente la mayoría de las actividades comerciales y escolares se hacen por medio de computadoras.

En la situación que hoy en día aqueja a la humanidad es de vital importancia el uso de la tecnología, debido a que la pandemia ha orillado a diferentes instituciones a recurrir al uso de computadoras e internet para realizar labores desde casa. Estas dos herramientas son indispensables en la vida de los individuos; aunque esto ha generado controversia en el ámbito escolar porque la educación se recibe de manera digital y no todos cuentan con una computadora y es así como la educación no es para todos sino para el que cuenta con los recursos necesarios. Cabe destacar que la renta de equipos de cómputo se ha elevado en los establecimientos que prestan este servicio.

Sin duda la invención de la computadora ha sido un acierto del hombre. Su evolución y mejoramiento ha hecho más práctica la cotidianidad de la sociedad.



Bibliografía

Hernández García, G. (s.f.). *Plataforma educativa Universidad Del Sureste*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/alSelRecurso.ph>