

Historia de la computación

La [computadora](#) u ordenador, no es un invento de alguien en particular, sino el resultado evolutivo de ideas y realizaciones de muchas personas relacionadas con áreas tales como la [electrónica](#), la [mecánica](#), los [materiales semiconductores](#), la [lógica](#), el [álgebra](#) y la [programación](#).

Siglo XVII

- El matemático e ingeniero [Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi](#), inventó el [algoritmo](#), es decir, la resolución metódica de problemas de álgebra y cálculo numérico mediante una lista bien definida, ordenada y finita de operaciones a fin de hallar la solución al problema que se plantea.

1617

- Justo antes de morir, el matemático escocés [John Napier](#) (1550-1617), famoso por su invención de los logaritmos, desarrolló un sistema para realizar operaciones aritméticas manipulando barras, a las que llamó "huesos" ya que estaban construidas con material de hueso o marfil, y en los que estaban plasmados los dígitos. Dada su naturaleza, se llamó al sistema "[Napier Bones](#)". Los [Huesos de Napier](#) tuvieron una fuerte influencia en el desarrollo de la regla deslizante (cinco años más tarde) y las máquinas calculadoras subsecuentes, que contaron con logaritmos.

1623

- La primera calculadora mecánica fue diseñada por [Wilhelm Schickard](#) en Alemania. Llamado "El Reloj Calculador", la máquina incorporó los logaritmos de Napier, hacía rodar cilindros en un albergue grande. Se comisionó un Reloj Calculador para [Johannes Kepler](#), el matemático famoso, pero fue destruido por el fuego antes de que se terminara.

1624

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- La primera [regla deslizante](#) fue inventada por el matemático inglés William Oughtred. La regla deslizante (llamada "Círculos de Proporción") era un juego de discos rotatorios que se calibraron con los logaritmos de Napier. Se usó como uno de los primeros aparatos de la informática analógica. Su época de esplendor duró más o menos un siglo, el comprendido entre la segunda mitad del siglo XIX y el último cuarto del XX, hasta que a comienzos de 1970, calculadoras portátiles comenzaron a ser populares.

1642



Pascalina firmada por Pascal en 1652.

- Blaise Pascal inventa la [Pascalina](#) en 1645. Con esta máquina, los datos se representaban mediante las posiciones de los engranajes. La Pascalina es una de las primeras calculadoras mecánicas, que funcionaba a base de ruedas de diez dientes en las que cada uno de los dientes representaba un dígito del 0 al 9. Las ruedas estaban conectadas de tal manera que podían sumarse números haciéndolas avanzar el número de dientes correcto.

1666

- La primera máquina de multiplicar se inventó por [Sir Samuel Morland](#), entonces Amo de mecánicas a la corte de Rey Carlos II de Inglaterra. El aparato constó de una serie de ruedas, cada una de las cuales representaba decenas, centenas, etc. Un alfiler de acero movía los diales para ejecutar los cálculos. A diferencia de la Pascalina, este aparato no tenía avance automático de columnas.

1673

- La primera calculadora de propósito general fue inventada por el matemático alemán [Gottfried Leibniz](#). El aparato era una partida de la Pascalina; mientras opera usa un cilindro de dientes (la rueda de

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

Leibniz) en lugar de la serie de engranajes. Aunque el aparato podía ejecutar multiplicaciones y divisiones, padeció de problemas de fiabilidad que disminuyó su utilidad.

Siglo XVIII

1769

- El Jugador de Ajedrez Autómata, "[El Turco](#)", fue inventado por el Barón [Wolfgang von Kempelen](#), un noble húngaro. Pretendió ser una máquina pura, incluía un jugador de ajedrez "robótico", sin embargo fue una farsa, la cabina era una ilusión óptica bien planteada que permitía a un maestro del ajedrez esconderse en su interior y operar el maniquí, era una sensación dondequiera que iba pero se destruyó en un incendio en 1856.

1777

- Se inventó la primera [máquina lógica](#) por Charles Mahon, el Conde de Stanhope. El "demostrador lógico" era un aparato tamaño bolsillo que resolvía silogismos tradicionales y preguntas elementales de probabilidad. Mahon es el precursor de los componentes lógicos en computadoras modernas.

Siglo XIX

1801

- El francés [Joseph Marie Jacquard](#), utilizó un mecanismo de [tarjetas perforadas](#) para controlar el dibujo formado por los hilos de las telas confeccionadas por una máquina de tejer. Estas plantillas o moldes metálicos perforados permitían programar las puntadas del tejido, logrando obtener una diversidad de tramas y figuras. Inspirado por instrumentos musicales que se programaban usando papel

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

agujereado, la máquina se parecía a una atadura del telar que podría controlar automáticamente los dibujos usando una línea de tarjetas agujereadas. La idea de Jacquard, que revolucionó el hilar de seda, estaba por formar la base de muchos aparatos de la informática e idiomas de la programación.

1820

- La primera calculadora de producción masiva se distribuyó por Charles Thomas de Colmar. Originalmente se les vendió a casas del seguro Parisienses, el [aritmómetro](#) de Colmar operaba usando una variación de la rueda de Leibniz. Más de mil aritmómetros se vendieron y eventualmente recibió una medalla a la Exhibición Internacional en Londres en 1862.

1822

- [Charles Babbage](#) completó su [Artefacto de la diferencia](#), una máquina de propósito específico que se podía usar para calcular valores de funciones polinómicas mediante el [método de las diferencias](#). El Artefacto de la Diferencia era un ensamble complejo de ruedas, engranajes, y remaches. Babbage **diseñó** su "Artefacto Analítico", un aparato de propósito general que era capaz de ejecutar cualquier tipo de cálculo matemático. Los diseños del artefacto analítico eran la primera conceptualización clara de una máquina que podría ejecutar el tipo de cálculos computacionales que ahora se consideran el corazón de informática. Babbage nunca construyó su artefacto analítico, pero su plan influyó en toda computadora digital subsiguiente, incluidas las modernas. El artefacto analítico fue finalmente construido por un equipo moderno de ingenieros, en 1989, cien años después de la muerte de Babbage en 1871. Por su discernimiento, Babbage hoy se conoce como el "Padre de las Computadoras Modernas".

1837

- Fue inicialmente descrita la [máquina analítica](#) de [Charles Babbage](#). Es el diseño de un computador moderno de propósito general. La idea que tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y muy propenso a errores.

1843

- Lady [Ada Augusta Lovelace](#) sugirió la idea de que las tarjetas perforadas se adaptaran de manera que causaran que el motor de Babbage repitiera ciertas operaciones. Debido a esta sugerencia algunos consideran a Lady Lovelace la primera programadora.

1854

- El desarrollo del [Álgebra de Boole](#) fue publicado por el lógico inglés [George Boole](#). El sistema de Boole redujo a argumentos lógicos las permutaciones de tres operadores básicos algebraicos: **y**, **o**, y **no**. A causa del desarrollo del álgebra de Boole, Boole es considerado por muchos como el padre de la teoría de la informática.

1869

- La primera máquina lógica en usar el álgebra de Boole para resolver problemas más rápido que humanos, fue inventada por [William Stanley Jevons](#). La máquina, llamada el [Piano lógico](#), usó un alfabeto de cuatro términos lógicos para resolver silogismos complicados.

1878

- Un comité de la Asociación Británica para el avance de la ciencia recomendó no construir la máquina analítica, por lo que Babbage no tuvo acceso a fondos del gobierno.
- [Ramón Vereá](#), quien vivía en la ciudad de [Nueva York](#), inventó una calculadora con una tabla interna de multiplicación; esto fue mucho más rápido que usar acarreos u otro método digital de aquel tiempo. Él no se interesó en poner su obra en producción, sólo quiso mostrar que un [español](#) podía inventar tanto como un [americano](#).

1879

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- A los 19 años de edad, [Herman Hollerith](#) fue contratado como asistente en las oficinas del censo estadounidense y desarrolló un sistema de cómputo mediante tarjetas perforadas en las que los agujeros representaban el sexo, la edad, raza, entre otros. Gracias a la máquina tabuladora de Hollerith el censo de 1890 se realizó en dos años y medio, cinco menos que el censo de 1880. Se tardaba tanto en hacer el censo debido a la llegada masiva de inmigrantes.

1884

- [Dorr Felt](#) desarrolló su [Comptómetro](#), el cual fue la primera calculadora que se operaba con sólo presionar teclas en vez de, por ejemplo, deslizar ruedas.

1893

- La primera máquina exitosa de multiplicación automática se desarrolló por Otto Steiger. "El Millonario", como se le conocía, automatizó la invención de Leibniz de 1673, y fue fabricado por Hans W. Egli de Zurich. Originalmente hecha para negocios, la ciencia halló inmediatamente un uso para el aparato, y varios miles de ellos se vendieron en los cuarenta años que siguieron.

Siglo XX

1906

- El primer [tubo de vacío](#) fue inventado por el estadounidense, [Lee De Forest](#). El "Audion", como se llamaba, tenía tres elementos dentro de una bombilla del vidrio evacuada. Los elementos eran capaces de hallar y amplificar señales de radio recibidas de una antena. El tubo al vacío encontraría uso en varias generaciones tempranas de 5 computadoras, a comienzos de 1930.

1919

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- El primer circuito multivibrador o biestable (en léxico electrónico [flip-flop](#)) fue desarrollado por los inventores americanos W.H. Eccles y F.W. Jordan. El flip-flop permitió diseñar circuitos electrónicos que podían tener dos estados estables, alternativamente, pudiendo representar así el 0 como un estado y el otro con un 1. Esto formó la base del almacenamiento y proceso del bit binario, estructura que utilizan las actuales computadoras.

1924

- [Walther Bothe](#) construyó una [puerta lógica AND](#) para usarla en experimentos físicos, por lo cual recibió el [premio Nobel](#) de física en 1954.

1925

- Se fundan los [laboratorios Bell](#).

1930

- [Vannevar Bush](#) construyó una [máquina diferencial](#) parcialmente electrónica, capaz de resolver [ecuaciones diferenciales](#).

1931

- [Kurt Gödel](#) publicó un documento sobre los [lenguajes formales](#) basados en operaciones aritméticas. Lo usó para codificar arbitrariamente sentencias y pruebas formales, y mostró que los sistemas formales, como las matemáticas tradicionales, son inconsistentes en un cierto sentido, o que contienen sentencias improbables pero ciertas. Sus resultados son fundamentales en las ciencias teóricas de la computación.

1936

- [Alan Turing](#) describe la [máquina de Turing](#), la cual formaliza el concepto de [algoritmo](#).

1940

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- [Samuel Williams](#) y [George Stibitz](#) completaron en los laboratorios Bell una calculadora que podía manejar [números complejos](#).

1941

- La computadora [Z3](#) fue creada por [Konrad Zuse](#). Fue la primera máquina programable y completamente automática.

1942

- [John Vincent Atanasoff](#) y [Clifford Edward Berry](#) completaron una calculadora de propósito especial para resolver sistemas de ecuaciones lineales simultáneas, la cual fue llamada la "ABC" ("[Atanasoff Berry Computer](#)").

1944

- Se construyó en la Universidad de Harvard, la [Mark I](#), diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken.

1945

- El primer caso de malfuncionamiento en la computadora causado por la intrusión de una polilla al sistema fue documentado por los diseñadores del Mark II. Erróneamente se cree que de allí proviene el uso del término "bug", que significa insecto o polilla en inglés. Sin embargo este término ya se usaba mucho antes para referirse a malfuncionamientos de aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos. El "Oxford English Dictionary " documenta este uso de la palabra desde 1889.
- [Vannevar Bush](#) desarrolló la teoría de [Memex](#), un dispositivo de hipertexto ligado a una librería de libros y películas.

1946

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA



ENIAC.

- Se construye en la Universidad de Pennsylvania la [ENIAC](#) (Electronic Numerical Integrator And Calculator), que fue la primera computadora electrónica de propósito general. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la Universidad, tenía más de 18.000 tubos de vacío, consumía 200kW de energía eléctrica y requería todo un sistema de aire acondicionado; tenía la capacidad para realizar cinco mil operaciones aritméticas por segundo.

1947

- Se inventa el [transistor](#), en Laboratorios Bell por John Bardeen, Walter H. Brattain, y William Shockley.

1949

- Fue desarrollada la primera memoria, por Jay Forrester, la cual reemplazó los no confiables tubos al vacío como la forma predominante de memoria por los próximos diez años.

1950

- [Alan Turing](#) expone un artículo que describe lo que ahora conocemos como la [prueba de Turing](#). Su publicación explora el desarrollo natural y potencial de la inteligencia y comunicación humana y de computadoras.

1951

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Comienza a operar la [EDVAC](#), a diferencia de la ENIAC, no era decimal, sino binaria y tuvo el primer programa diseñado para ser almacenado.
- Eckert y Mauchly entregan a la Oficina del Censo su primer computador: el [UNIVAC I](#).
- El [Sistema A-0](#) fue inventado por [Grace Murray Hopper](#). Fue el compilador desarrollado para una computadora electrónica.

1952

- Shannon desarrolla el primer ratón eléctrico capaz de salir de un laberinto, considerada la primera red neural.

1953

- IBM fabricó su primera computadora escala industrial, la [IBM 650](#)
- Se amplía el uso del [lenguaje ensamblador](#) para la programación de las computadoras.
- Se crean memorias a base de magnetismo (conocidas como [memorias de núcleos magnéticos](#)).

1954

- Se desarrolla el [lenguaje de programación](#) de alto nivel [FORTRAN](#).

1956

- Dartmouth da una conferencia en a partir de la que nace el concepto de [inteligencia artificial](#).
- [Edsger Dijkstra](#) inventa un algoritmo eficiente para descubrir las rutas más cortas en grafos como una demostración de las habilidades de la computadora ARMAC.

1957

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Es puesta a la venta por parte de [IBM](#) la primera [impresora de matriz de puntos](#).

1958

- Comienza la [segunda generación de computadoras](#), caracterizados por usar circuitos [transistorizados](#) en vez de válvulas al vacío.
- El primer [circuito integrado](#) se construyó por Jack S. Kilby.
- La organización [ARPA](#) es creada como consecuencia tecnológica de la llamada [Guerra Fría](#).

1960

- Se desarrolla [COBOL](#), el primer lenguaje de programación de alto nivel transportable entre modelos diferentes de computadoras.
- Aparece [ALGOL](#), el primer lenguaje de programación estructurado y orientado a los procedimientos.
- Se crea el primer [compilador de computador](#).
- [C. Antony R. Hoare](#) desarrolla el [algoritmo de ordenamiento](#) o clasificación llamado [quicksort](#).

1961

- [Kenneth Iverson](#) inventa el lenguaje de programación [APL](#) en IBM.
- Aparece el concepto de [paginación de memoria](#), descrito por [T. Kilburn](#) y [D. J. Howart](#).

1962

- Los primeros programas gráficos que dejan que el usuario dibuje interactivamente en una pantalla fueron desarrollados por Iván Sutherland en MIT.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- El primer compilador autocontenido, es decir, capaz de compilar su propio código fuente fue el creado para [Lisp](#) por Hart y Levin en el MIT.
- Un equipo de la Universidad de Manchester completa la [computadora ATLAS](#). Esta máquina introdujo muchos conceptos modernos como interrupciones, [pipes](#) (tuberías), memoria entrelazada, [memoria virtual](#) y memoria paginada. Fue la máquina más poderosa del mundo en ese año.
- El estudiante del MIT [Steve Russell](#) escribe el primer juego de computadora, llamado [Spacewar!](#).

1963

```
!"#$%&'()*+,-./
0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[\]^_
`abcdefghijklmno
pqrstuvwxyz{|}~
```

Caracteres ASCII imprimibles, del 32 al 126.

- Un comité Industria-Gobierno define el código estándar de caracteres [ASCII](#).
- El primer minicomputador comercialmente exitoso es distribuido por [DEC](#) (Digital Equipment Corporation).

1964

- La aparición del [IBM 360](#) marca el comienzo de la [tercera generación](#). Las placas de circuito impreso con múltiples componentes elementales pasan a ser reemplazadas con placas de [circuitos integrados](#).
- Aparece el [CDC 6600](#), la primera supercomputadora comercialmente disponible.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Se desarrolla el lenguaje [BASIC](#) (el [Dartmouth BASIC](#)), [John George Kemeny](#) y [Thomas Eugene Kurtz](#) en el [Dartmouth College](#)

1965

- [Gordon Moore](#) publica la famosa [Ley de Moore](#).
- La [lógica difusa](#), diseñada por [Lofti Zadeh](#), se usó para procesar datos aproximados.
- [J. B. Dennis](#) introduce por primera vez el concepto de [segmentación de memoria](#).
- Los algoritmos de [exclusión mutua](#) (sistemas operativos) fueron tratados por primera vez en los clásicos documentos de [Dijkstra](#).

1966

- La mayoría de ideas y conceptos que existían sobre [redes](#) fueron aplicadas a [ARPANET](#).
- Aparecen los primeros ensayos que más tarde definirían lo que hoy es la [programación estructurada](#).

1967

- Los primeros programas exitosos de ajedrez fueron desarrollados por Richard Greenblatt en el MIT.
- Es inventado el [diskette](#) (disco flexible) en IBM por [David Noble](#), bajo la dirección de [Alan Shugart](#).

1968

- Robert Noyce y Gordon Moore fundan la [corporación Intel](#).

1969

- El protocolo de comunicaciones [NCP](#) fue creado para controlar la red ARPANET.
- La primera minicomputadora de 16-bit es distribuida por la Data General Corporation.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Se desarrolla en los [laboratorios Bell](#) el [lenguaje de programación B](#) cuyos aportes fueron mayoritariamente de Ken Thompson y Dennis Ritchie.
- Nace el [sistema operativo](#) UNICS en los [laboratorios Bell](#) de [AT&T](#) por un grupo de empleados de dicho laboratorio, entre los que se encuentran [Ken Thompson](#), [Dennis Ritchie](#) y [Douglas McIlroy](#).

1970

- El sistema [UNICS](#), es renombrado como [Unix](#).
- El primer cable de [fibra óptica](#) fue comercialmente producido por Corning Glass Works, Inc.
- Se publica el primer modelo de [base de datos](#) relacional, por E.F. Codd.
- El profesor suizo [Niklaus Wirth](#) desarrolla el [lenguaje de programación Pascal](#).
- [Brinch Hansen](#) utiliza por primera vez la comunicación interprocesos en el sistema [RC 400](#).
- Intel crea la primera memoria dinámica RAM. Se le llamó **1103** y tenía una capacidad de 1024 bits (1Kbits).

1971

- Se presenta el primer procesador comercial y a la vez el primer chip microprocesador, el [Intel 4004](#).
- [Ray Tomlinson](#) crea el primer programa para enviar [correo electrónico](#), como consecuencia, la [arroba](#) se usa por primera vez con fines informáticos.
- Un grupo de investigadores del [MIT](#) presentaron la propuesta del primer "Protocolo para la transmisión de archivos en Internet" ([FTP](#)).
- [Texas Instruments](#) vende la primera calculadora electrónica portátil.

1972

- Aparecen los disquetes de 5 1/4 pulgadas.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Se reconoce el primer [virus informático](#), creado por Robert Thomas Morris. Atacó a una máquina IBM Serie 360 y fue llamado Creeper.
- [Ken Thompson](#) y [Dennis M. Ritchie](#) crean el [lenguaje de programación C](#) en los [Laboratorios Bell](#).
- Nolan Bushnell y Ted Dabney fundan la [Atari](#).
- Intel desarrolla y pone a la venta el procesador 8008.
- El concepto de [región crítica](#) fue sugerido por [C. A. R. Hoare](#) y [Per Brinch Hansen](#).

1973

- ARPA cambia su nombre por [DARPA](#).

1974

- Es creado el protocolo [TCP](#) por [Vint Cerf](#) y [Robert Kahn](#).
- Se crea el sistema [Ethernet](#) para enlazar a través de un cable único a las computadoras de una red local ([LAN](#)).
- [Gary Kildall](#) crea el sistema operativo [CP/M](#), en base al cual se desarrolla posteriormente, de manera polémica, [MS-DOS](#), suponiendo una violación a los derechos de autor ([copyright](#)) del CP/M.

1975

- En enero la revista [Popular Electronics](#) hace el lanzamiento del [Altair 8800](#), el primer microcomputador personal reconocible como tal.
- Se funda la empresa [Microsoft](#).

1976

- Se funda la empresa [Apple](#).

1977

- Se hace popular el ordenador [Apple II](#), desarrollado por [Steve Jobs](#) y [Steve Wozniak](#) en un garaje.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

1978

- Se desarrolla el famoso [procesador de textos WordStar](#), originalmente para plataforma [CP/M](#) (Control Program for Microcomputer).

1979

- [Dan Bricklin](#) crea la primera [hoja de cálculo](#), más tarde sería denominada [VisiCalc](#).
- Aparece el juego [Pacman](#) creado por [Toru Iwatani](#) de la empresa [Namco](#).

1980

- Surge el primer prototipo de Computadora de Instrucción Reducida ([RISC](#)), desarrollado por un grupo de investigación en IBM.
- La empresa [Mycron](#) lanza la primera microcomputadora de 16 bits, llamada [Mycron 2000](#).
- Se desarrolla el primer microprocesador de 32-bit en un solo chip en [Laboratorios Bell](#), llamado [Bellmac-32](#).

1981

- Se lanza al mercado el [IBM PC](#), que se convertiría en un éxito comercial, marcaría una [revolución](#) en el campo de la computación personal y definiría nuevos estándares.
- Se termina de definir el protocolo [TCP/IP](#).
- Apple presenta el primer [computador personal](#) que se vende a gran escala, el [apple II](#).
- [Sony](#) crea los disquetes de 3 1/2 pulgadas.

1982

- La Asociación Internacional MIDI publica el [MIDI](#).

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Se funda [Compaq](#) Computer Corporation, una compañía de computadoras personales, por [Rod Canion](#), [Jim Harris](#) y [Bill Murto](#).

1983



Logo de GNU.

- Microsoft ofrece la versión 1.0 del procesador de textos [Word](#) para DOS.
- [Compaq](#) (Compaq Computer Corporation) fabrica el primer clon PC IBM compatible, el [Compaq portable](#).
- [ARPANET](#) se separa de la red militar que la originó, de modo que, ya sin fines militares, se puede considerar esta fecha como el nacimiento de [Internet](#).
- Se anuncia públicamente el proyecto [GNU](#) iniciado por [Richard Stallman](#).
- Aparece el [lenguaje de programación C++](#) diseñado por [Bjarne Stroustrup](#).
- Nace el primer [sistema operativo](#) de [Sun](#) llamado [SunOS](#).
- Aparece el famoso [Lotus 1-2-3](#), un programa de [hoja de cálculo](#) realizado por la compañía [Lotus Software](#).
- El sistema [DNS](#) consistía de 1000 hosts.
- Se funda [Borland](#).

1984

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- IBM presenta el PC-AT, con procesador [Intel 80286](#), bus de expansión de 16 [bits](#) y 6 [Mhz](#) de velocidad. Tenía hasta 512 [KB](#) de memoria RAM, un disco duro de 20 [MB](#) y un monitor monocromático. Su precio en ese momento era de 5.795 dólares.
- Apple Computer presenta su Macintosh 128K con el sistema operativo [Mac OS](#), el cual introduce la [interfaz gráfica](#) ideada en [Xerox](#).
- Las compañías Philips y Sony crean los [CD-Roms](#) para computadores.
- Se desarrolla el [sistema de ventanas X](#) bajo el nombre X1 para dotar de una interfaz gráfica a los sistemas Unix.
- Aparece el lenguaje [LaTeX](#) para procesamiento de documentos.
- Hewlett-Packard lanza su popular impresora LaserJet.
- Leonard Bosack y Sandra Lerner fundan Cisco Systems que es líder mundial en soluciones de red e infraestructuras para Internet.

1985

- Microsoft presenta el sistema operativo [Windows 1.0](#).
- [Compaq](#) saca a la venta la [Compaq Deskpro 286](#), una PC IBM Compatible de 16-bits con microprocesador Intel 80286 corriendo a 6 MHz y con 7MB de RAM, fue considerablemente más rápida que una PC IBM. Fue la primera de la línea de computadoras [Compaq Deskpro](#).
- [Bertrand Meyer](#) crea el [lenguaje de programación Eiffel](#).
- [Adobe](#) crea el [PostScript](#).
- El ruso [Alexey Pazhitnov](#) crea el juego [Tetris](#).

1986

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- [ISO](#) estandariza [SGML](#), lenguaje en que posteriormente se basaría [XML](#).
- [Compaq](#) lanza el primer computador basado en el procesador de 32 bits [Intel 80386](#), adelantándose a IBM.
- El lenguaje [SQL](#) es estandarizado por [ANSI](#).
- Aparece el programa de cálculo algebraico de computadora [MathCad](#).
- Se registra la primera patente base de codificación de lo que hoy conocemos como [MP3](#).
- [Compaq](#) pone en venta la PC compatible [Compaq Portable II](#), mucho más ligera y pequeña que su predecesora, usaba microprocesador de 8 MHz y 10MB de disco duro, y fue 30% más barata que la IBM PC/AT con disco rígido.

1987

- Se desarrolla la primera versión del actual protocolo X11.
- [Larry Wall](#) crea el [lenguaje de programación Perl](#).
- El proyecto GNU crea el conjunto de compiladores llamado "[GNU Compiler Collection](#)".
- [Compaq](#) introdujo la primera PC basada en el nuevo microprocesador de Intel; el 80386 de 32 bits, con la Compaq Portable 386 y la [Compaq Portable III](#). Aún IBM no estaba usando este procesador. Compaq marcaba lo que se conocería como la era de los clones de PC.

1988

- Soft Warehouse desarrolla el programa de [álgebra computacional](#) llamado [Derive](#).
- [Stephen Wolfram](#) y su equipo sacan al mercado la primera versión del programa [Mathematica](#).

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Aparece el primer documento que describe lo que hoy se conoce como [firewalls](#).
- Aparece el estándar [XMS](#).

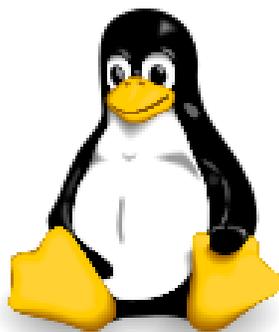
1989

- Creative Labs presenta la reconocida tarjeta de sonido [Sound Blaster](#).
- [T. E. Anderson](#) estudia las cuestiones sobre el rendimiento de las hebras o hilos en sistemas operativos (threads).

1990

- [Tim Berners-Lee](#) ideó el [hipertexto](#) para crear el [World Wide Web](#) (www) una nueva manera de interactuar con [Internet](#). También creó las bases del protocolo de transmisión [HTTP](#), el lenguaje de documentos [HTML](#) y el concepto de los [URL](#).
- Se construye el primer prototipo de [procesador óptico](#) en AT&T (Laboratorios de Bell).
- [Guido van Rossum](#) crea el [lenguaje de programación Python](#).

1991



Tux (Logo de Linux).

- [Linus Torvalds](#) comenzó a desarrollar [Linux](#), un [sistema operativo compatible con Unix](#).
- Comienza a popularizarse la [programación orientada a objetos](#).

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Surge la primera versión del estándar [Unicode](#).
- Aparece la primera versión de [Adobe Premiere](#).
- [Compaq](#) puso a la venta al por menor con la [Compaq Presario](#), y fue uno de los primeros fabricantes en los mediados de los 90's en vender una PC de menos de \$1,000. [Compaq](#) se convirtió en una de los primeros fabricantes en usar micros de [AMD](#) y [Cyrix](#).

1992

- Es introducida la arquitectura de procesadores [Alpha](#) diseñada por [DEC](#) bajo el nombre [AXP](#), como reemplazo para la serie de microcomputadores [VAX](#) que comúnmente utilizaban el sistema operativo [VMS](#) y que luego originaría el [openVMS](#). El procesador Alpha 21064 de 64 bits y 200MHz es declarado como el más rápido del mundo.
- Microsoft lanza [Windows 3.1](#).
- Aparece la primera versión del [sistema operativo Solaris](#).
- [GNU](#) comienza a utilizar el núcleo Linux.

1993

- Un grupo de investigadores descubrieron que un rasgo de la [mecánica cuántica](#), llamado [entrelazamiento](#), podía utilizarse para superar las limitaciones de la teoría del cuanto (*quantum*) aplicada a la construcción de computadoras cuánticas y a la [teleportación](#) (*teleportation*).
- [Microsoft](#) lanza al mercado la primera versión del sistema operativo multiusuario de 32 bits (cliente-servidor) [Windows NT](#).
- Se crea la lista [TOP500](#) que recopila los 500 ordenadores más potentes de la tierra.

1994

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- [Marc Andreessen](#) crea el famoso navegador web [Netscape Navigator](#).
- Es diseñado el [PHP](#), originalmente en lenguaje [Perl](#), seguidos por la escritura de un grupo de [CGI](#) binarios escritos en el lenguaje C por el programador danés-canadiense [Rasmus Lerdorf](#).

1995

- Lanzamiento de [Windows 95](#) por parte de [Microsoft](#).
- Aparece la primera versión de [MySQL](#).
- Inicia el desarrollo del [servidor Apache](#).
- La implementación original y de referencia del [compilador](#), la [máquina virtual](#) y las librerías de clases de [Java](#) fueron desarrollados por [Sun Microsystems](#).
- Se presenta públicamente el [lenguaje de programación Ruby](#).
- Se especifica la versión 1.5 del [DVD](#), base actual del DVD.

1996

- Se crea [Internet2](#), más veloz que la [Internet](#) original.
- Se publica la primera versión del navegador web [Opera](#).
- Se inicia el proyecto [KDE](#).
- La tecnología de [DjVu](#) fue originalmente desarrollada en los laboratorios de AT&T.
- Aparece la primera versión de [SuperCollider](#).
- Sabeer Bhatia y Jack Smith fundan [HotMail](#).

1997

- Es creado [reproductor multimedia Winamp](#), cuya distribución es realizada gratuitamente por la empresa estadounidense [Nullsoft](#).

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Aparece la primera versión pública de [FlightGear](#).
- [Spencer Kimball](#) y [Peter Mattis](#) crean la inicial librería [GTK+](#).

1998

- La [W3C](#) publica la primera versión de [XML](#).
- Es lanzado al mercado el sistema [Windows 98](#) por parte de [Microsoft](#).
- [Compaq](#) adquirió [Digital Equipment Corporation](#), la compañía líder en la anterior generación de las computadoras durante los años 70 y principios de los 80. Esta adquisición convertiría a Compaq en el segundo más grande fabricante de computadoras, en términos de ingresos.
- [Larry Page](#) y [Sergey Brin](#) fundan [Google Inc.](#)

1999



- Aparece el entorno de escritorio [GNOME](#).
- Se publica la primera versión de [MSN Messenger](#).
- Surge [Mac OS 9](#).

Siglo XXI

2000

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- Es presentado el prototipo de [computador cuántico](#) construido por un equipo de investigadores de IBM.
- Es lanzado el sistema operativo [Windows 2000](#) por [Microsoft](#).
- Es lanzado el sistema operativo [Windows Me](#) por [Microsoft](#).
- Lanzamiento de [Mac OS X](#).

2001

- Microsoft desarrolla, como parte de su plataforma [.NET](#), el [lenguaje de programación C#](#), que después fue aprobado como un estándar por la [ECMA](#) e [ISO](#).
- Se lanza el sistema operativo [Windows XP](#) por parte de [Microsoft](#).

2002

- Lanzamiento del navegador web [Mozilla Firefox](#), llamado en un primer momento Phoenix.
- Puesta en marcha del supercomputador [Earth Simulator](#) que sería el ordenador más potente según el TOP500.

2005

- Los usuarios de Internet con conexión de [banda ancha](#) superan a los usuarios de internet con conexión vía [módem](#) en la mayoría de [países desarrollados](#).
- Se lanza el programa [Google Earth](#).
- Lanzamiento de Windows XP Media Center Edition
- Puesta en funcionamiento del supercomputador [MareNostrum](#) en el [BSC](#).
- Creación de [YouTube](#).

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

2006

- Lanzamiento del sistema operativo de Microsoft [Windows Vista](#)
- Entra en servicio el supercomputador [Magerit](#) perteneciente al [CeSViMa](#).

2007

- La empresa [Dell](#) lanza al mercado la primera computadora portátil ([laptop](#)) con la [distribución Linux Ubuntu](#) preinstalada.
- La empresa de [Steve Jobs](#), [Apple](#), lanza al mercado la nueva versión el [Mac OS X Leopard 10.5](#)

2008

- Apple lanza al mercado la [MacBook Air](#) la cual, al parecer, es la laptop más delgada del mundo en ese momento.
- Apple lanza el móvil más revolucionario de la historia en toda Europa y América, el [iPhone 3G](#) .
- Google, contrarresta a Apple lanzando el G1 con su nuevo sistema [Android](#) para móviles.
- Lanzamiento del navegador Google Chrome.
- Lanzamiento de [KDE 4.0](#).
- El supercomputador [Roadrunner](#) de IBM es el primero en superar el [PetaFLOP](#) alcanzando el número 1 en la lista de los más veloces, [TOP500](#).

2009

- [Debian GNU/Linux 5.0](#)

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ING. PABLO DÁVILA SILVA

- [KDE](#) 4.2 RC
- [Apple](#), lanza al mercado la nueva versión el [Mac OS X](#) Snow Leopard 10.6
- El 22 de octubre se lanza el sucesor de Windows Vista, el [Windows 7](#).

2010

- Lanzamiento de [Google Chrome OS](#), un sistema operativo creado por la empresa Google y basado en Linux.
- IBM crea un procesador de [grafeno](#) con una frecuencia efectiva de 100 GHz
- Lanzamiento de [USB](#) versión 3.0, que representa un avance en la velocidad de transmisión de datos entre el dispositivo conectado y la computadora.
- Qualcomm lanza el primer procesador móvil doble núcleo a 1,5 Ghz