

# Computación 1



## Mapa conceptual

NOMBRE DEL ALUMNO: Dulce Yuridia Jimenez Ozuna.

NOMBRE DEL TEMA: Invención de la computadora.

NOMBRE DE LA MATERIA: Computación 1

NOMBRE DEL PROFESOR: Andrés Alejandro Reyes Molina.

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: Contaduría Pública Y Finanzas.



GRUPO: LCF26SSC1022-A  
1er Cuatrimestre.

1 er parcial  
15 de noviembre de 2022.

## Los eventos históricos más importantes que llevaron 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.

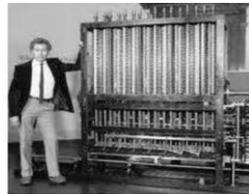
Unos de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el Abaco considerado como una computadora.



En 1947, se construyó a primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert.

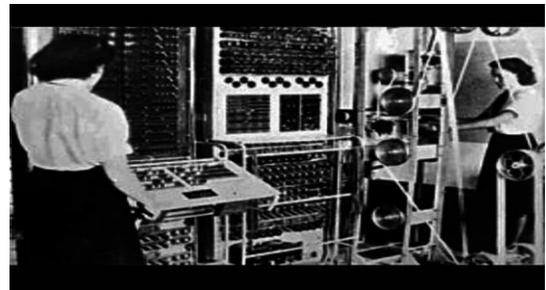
En 1944, crearon una máquina que no se consideraba un computador debido a que no era de propósito general y su funcionamiento estaba basado en dispositivos electromecánicos llamados relevadores.

Otros de los inventos fue pascalina, quien creó la primera calculadora mecánica para sumar y restar.



La idea fundamental de von Neumann fue: permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un UNIVERSIDAD.

Charles Jacquard, creó una máquina analítica para calcular con precisión con 20 dígitos, ya que la tecnología en ese tiempo no bastaba para hacer sus inventos.



Con estas máquinas, los datos se representaban mediante las posiciones de los engranajes, y los datos se introducían manualmente estableciendo dichas posiciones finales de las ruedas, de manera similar a como leemos los números en el cuentakilómetros de un automóvil.

*Menciona algunos de los mecanismos antiguos de la computadora y sus inventores*

El Abaco, fue el primer dispositivo positivo mecánico considerado como una computadora, creado por un romano boethuis.

Los Pioneros 1617 – John Napier, creo los bastoncillos o huesos de napier permitían multiplicar operaciones a grandes cantidades de números.



1623 – Wilhelm Schickard, fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora.

1642 – Blaise Pascal, creo la primera calculadora mecánica que realizaba las operaciones de suma y resta y la bautizo con el nombre de pascalina.

1694 – Gottfried Wilhelm Von Leibniz, creo una maquina más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar.

1812 – Charles Babbage, creo la maquina referencial y la maquina analítica y estas se encargaban de realizar las operaciones matemáticas de cálculo referencial y análisis de datos.

1790 – Joseph Marie Jacquard, Creó el Telar el cual empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de avitelado en una tejedora.

1880 – Herman Hollerith Norteamericano que inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas.

En 1943 howard Aiken creo la Marc 1 la cual es considerada con la primer maquina electrónica.

En 1946 aparece johh y J. perper crearon la eniac que fue la primera máquina electrónica utilizada para la guerra segunda guerra mundial.

En 1945 aparece John bon Neumann y esta fue el creador de la epbac que fue la actualización de la eniac.



# Definir el término computadora y los elementos que lo integran

Es un sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de acuerdo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana. Sistema electrónico capaz de operar bajo el control de unas instrucciones dentro de su unidad de memoria, la cual puede aceptar información/datos, procesarla y producir información que se puede guardar.

Sistema De Computadora: Una combinación de partes que trabajan como una unidad, que son: equipo (hardware), programas (software), datos y gente.

Las partes de una computadora se dividen en dos grandes grupos que son el Hardware y el Software.

Entrada (Input): Cualquier información introducida a la computadora.

Placa base, Unidad Central de Procesamiento o CPU, Memoria de Acceso Aleatorio o RAM, Unidad de disco óptico, Unidad de Disco Duro o HDD, Unidad de Estado Sólido o SSD, Tarjetas de red, Tarjeta gráfica, Fuente de alimentación, Sistema de refrigeración y Gabinete.



Tipos de computadoras, Computadora analógica y Computadora digital.



Partes de una computadora, Teclado, Ratón o mouse, Monitor, Impresora y Parlantes / Altavoces.



Partes de una computadora – software, Sistema operativo, Aplicación informática, Lenguaje de programación, Paquetes de software y Drivers.

## Diferencia y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de la computación

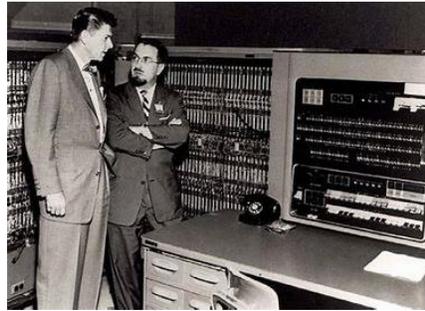
Un dispositivo es un aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones. Su nombre está vinculado a que dicho artefacto está dispuesto para cumplir con su objetivo.

Un dispositivo de entrada, Son los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario.

Un dispositivo de salida, Son los dispositivos que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona.

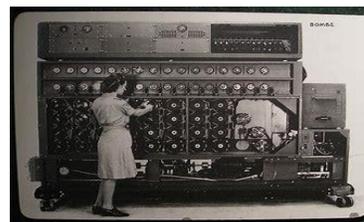
Un dispositivo de almacenamiento, Dispositivo de almacenamiento es todo aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal.

Tipos de dispositivos los tipos de dispositivos son tres de entrada, salida y almacenamiento.



La computadora nunca se cansa, distrae, o se enoja, La información es procesada y almacenada, Realiza funciones con un índice menor de errores, Mayor rapidez en información, Ofrecer a los alumnos conocimientos y destrezas básicas sobre la informática.

Una computadora es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacena y los emite como salida para su interpretación.



Desventajas con la utilización de las mismas: Representan una fuerte inversión, ya que los equipos son costosos y requieren el acondicionamiento del área laboral, Falta de cultura en cuanto a uso en equipo de cómputo y El cambio vertiginoso de la tecnología.

*Describir los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora*

Los sistemas de codificación y la necesidad de la clasificación surgen en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

Versiones de este tipo de codificación, JIS (Japanese Industrial Standar), Shift-JIS Introducido por Microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS, EUC (Extended Unix Code) y UTF-8 (Unicode transformation format).



Características de los Sistemas de Códigos, Debe estar adaptado lógicamente al sistema informativo de que forme parte, Debe tener precisión necesaria para describir un dato, Debe mantenerse tan reducido como se pueda, Debe permitir expansión, Debe ser fácil de usar y Deben ajustarse a los requerimientos de los equipos.

Objetivos de los Códigos, Facilitar el procesamiento, Permitir identificación inequívoca, Permitir clasificación, Permitir recuperación o localización de información, Posibilitar establecimiento de relaciones entre diferentes elementos codificados y Facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados.

No significativos A veces llamados secuenciales o consecutivos) de ninguna manera describen el objeto a que se aplican, sino que son simples etiquetas por medio de las cuales se distinguen de otros el objeto.



Tipos de codificación de métodos que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto o silabario) en un símbolo de otro sistema de representación, por ejemplo en un número, una secuencia de pulsos eléctricos en un sistema electrónico, octetos aplicando normas o reglas de codificación.

# Describir la función básica del CPU

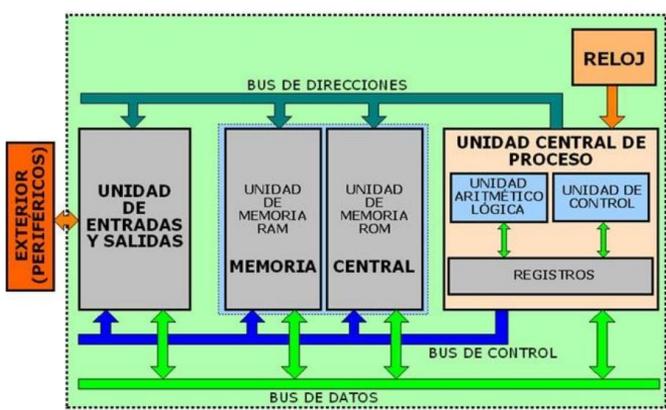
La unidad de procesamiento central o CPU es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción.

También llamado microprocesador o procesador, es el componente primordial de cualquier computador, para la programación y el proceso de datos.

Cuáles son las funciones del CPU, es un tipo de memoria muy rápida con la que se tienen datos que serán requeridos para las operaciones que se vayan a efectuar, sin la necesidad de que deba enviar información a la memoria RAM.

El CPU se divide en: procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares.

4 De las funciones principales de un CPU es: primero traer todas las instrucciones por medio de direcciones, seguidamente se decodifica en instrucciones binarias para que el CPU pueda entenderlas y llevarlas a cabo, ahora viene la parte en que se realiza el procedimiento de la ejecución de las instrucciones dadas por el procesador, finalmente el CPU da algunas respuestas luego de la ejecución de la instrucción.



Una CPU puede procesar muchos comandos de manera consecutiva en pocos segundos, de hecho, mientras mejor sea el CPU, más rápidos serán procesados los datos y las operaciones.

