



*Nombre del Alumno: Karol Rodríguez Escolástico*

*Nombre del tema: Antecedentes y conceptos básicos de la computadora*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Computación I*

*Nombre del profesor: I. S. C. Evelio Calles Pérez*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre 1°*

## ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

## EVENTOS HISTÓRICOS MÁS IMPORTANTES

### ABACO

cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana. Este dispositivo es muy sencillo, consta de cuentas ensartadas en varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular.

### PASCALINA

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

### MAQUINA ANALITICA

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

### 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.

### EDVAC (ELECTRONIC DISCRETE VARIABLE AUTOMATIC COMPUTER)

Tenía aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas sujetas a retardos.

### REQUISITO PARA UN DESARROLLO COMPUTACIONAL

La forma en que están construidas.  
La Forma en que el ser humano se comunica con ellas.

ANTECEDENTES Y  
CONCEPTOS BÁSICOS  
DE LA COMPUTACIÓN

## MECANISMOS ANTIGUOS DE LA COMPUTACIÓN Y SUS

### INVENTORES.

#### PIONEROS EPOCA ANTIGUA

- 1617 – John Napier
- 1623 – Wilhelm Schickard
- 1642 – Blaise Pascal
- 1694 – Gottfried Wilhelm Von Leibniz
- 1790 – Joseph Marie Jacquard
- 1812 – Charles Babbage
- 1880 – Herman Hollerith

#### PIONEROS EPOCA ANTIGUA

- 1939 – John Atanasoff
- 1943 – Howard Aiken
- 1945 – John Von Neumann
- 1946 – Dr. John Mauchly y J. Presper Eckert

ANTECEDENTES Y  
CONCEPTOS BÁSICOS  
DE LA COMPUTACIÓN

ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA COMPUTADORA

SISTEMA DE COMPUTADORA

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

ENTRADA (INPUT)

Cualquier información introducida a la computadora.

CUBIERTA,  
ARMAZÓN O  
"CHASIS" (CASE)

Alberga los componentes internos de la computadora.

TIPOS DE  
COMPUTADORAS

Analógicas: pueden entregar la solución muy rápidamente. Pero tienen el inconveniente que, al cambiar el problema a resolver, hay que rediseñar sus circuitos (cambiar el Hardware).

Digital: Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

Por su tamaño: La característica distintiva de cualquier sistema de computación es su tamaño, no su tamaño físico, sino su capacidad de cómputo. El tamaño o capacidad de cómputo es la cantidad de procesamiento que un sistema de computación puede realizar por unidad de tiempo.

PARTES DE LA  
COMPUTADORA

HADWARE

Tarjeta madre, CPU, memoria RAM, unidad de disco óptico, unidad de disco duro, unidad de estado sólido, tarjetas de red, tarjeta gráfica, fuente de alimentación, sistema de refrigeración, gabinete.

PERIFERICOS O  
DISPOSITIVOS  
AUXILIARES

Teclado, mouse, monitor, parlantes o bocinas.

SOFTWARE

Sistema operativo, aplicación informática, lenguaje de programación, drivers, paquetes de software.

ANTECEDENTES Y  
CONCEPTOS BÁSICOS  
DE LA COMPUTACIÓN

SISTEMA DE CODIFICACIÓN EN UNA COMPUTADORA

SISTEMA DE  
CODIFICACIÓN

Surge en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

SISTEMA MULTIBYTE

Son una amalgama de caracteres de uno y dos bytes de ancho que puede considerarse un superconjunto el ASCII de 8 bits.

TIPOS DE  
CODIFICACIÓN

Significativos: Como su nombre lo indica son aquellos que implican un significado, es decir, que reflejan en un mayor o menor grado las características del objeto.

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.

MÉTODOS DE  
CODIFICACIÓN

Numéricos  
Alfabéticos  
Alfanuméricos

ANTECEDENTES Y  
CONCEPTOS BÁSICOS  
DE LA COMPUTACIÓN

**FUNCIÓN BÁSICA DEL CPU**

**CONCEPTO**

Es el componente primordial de cualquier computador, para la programación y el proceso de datos. Podemos decir que el CPU es muy similar al cerebro humano, ya que el cerebro recibe y envía información por medio de impulsos eléctricos.

**FUNCIONES**

- Posee una memoria cache, la cual es un tipo de memoria muy rápida con la que se tienen datos que serán requeridos para las operaciones que se vayan a efectuar.
- Puede procesar muchos comandos de manera consecutivas en pocos segundos.
- Se encarga de realizar operaciones bien sea del tipo lógico, aritmético y operaciones de control de transferencia.

**SE DIVIDE EN**

- Procesador
- Memoria
- Monitor del sistema
- Circuitos auxiliares

**IMPORTANCIA**

Es allí en donde la información que viene de los dispositivos exteriores, llegue y se procese para que luego pueda ser devuelto a los computadores grandes.