



**Mi Universidad**

## **ENSAYO**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Jordi Arturo Maldonado Robledo

**TEMA:** Antecedentes y conceptos básicos de la computadora

**PARCIAL:** 2

**MATERIA:** Computo

**NOMBRE DEL PROFESOR:** Jonathan Gabriel Hernandez

**LICENCIATURA:** Administración de empresas

**CUATRIMESTRE:** I

# ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

La computadora ha sido una herramienta muy útil en la vida y en el desarrollo de la sociedad, ha facilitado en gran manera el avance y desarrollo tecnológico, ha ayudado a facilitar diversas tareas en diferentes campos laborales, como es el campo industrial ya que gracias a la computadora y los avances tecnológicos ha facilitado diversas tareas que anteriormente costaba demasiado recurso financiero y tiempo, ahora gracias a la computadora y sus avances tecnológicos y de programación, ha reducido los gastos que estos realizaban en diferentes actividades laborales y el tiempo en que llevaba para realizarse, al igual que en el medio de comunicación, ya que gracias a la computadora y los programas que en esta se llevan a cabo, ha facilitado en gran manera la labor de comunicación.

En este tema hablaremos acerca del desarrollo de la computadora, sus características y lo que la ha llevado a ser lo que es hoy en día.

La historia y desarrollo de la computadora se remonta a los tiempos de la civilización griega y romana, con la creación del ábaco y su función de que, al desplazar las cuentas sobre varillas, sus posiciones representan valores almacenados, y es mediante dichas posiciones que este representa y almacena datos.

La primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX, la cual era una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas.

No obstante, En 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, la Mark I, diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken. Esta máquina no era considerada una computadora electrónica debido a que no era de propósito general y su funcionamiento estaba basado en dispositivos electromecánicos llamados relevadores.

Pero finalmente En el año 1947 se construyó en la Universidad de Pennsylvania la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) que fue la primera computadora electrónica. Pero esta máquina abarcaba un gran espacio y 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.

Uno de los artefactos más importantes en la historia del desarrollo y el nacimiento de la computadora es el ábaco, ya que representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos. Se cree que alrededor del año 3000 BC, los babilonios empleaban el ábaco para realizar cálculos matemáticos rudimentarios.

Tempo después un hombre llamado Leibniz fue un matemático alemán que diseño 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 resta, y así facilitaba la tarea de hacer operaciones.

Y en el año 1939, en la Universidad de Iowa State, John Atanasoff diseño y construyó la primera computadora digital

En el año de 1946 surgió una computadora electrónica digital operacional, llamada ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer). Esta máquina fue desarrollada a gran escala, siendo derivada de las ideas no patentadas de Atanasoff. Este aparato trabajaba con el sistema decimal y tenía todas las características de las computadoras de hoy día.

Más tarde de haber llegado John Von Neumann a Filadelfia, él ayudó al grupo de Moore a adquirir el contrato para el desarrollo de la EDVAC. Y como resultado de la colaboración del equipo de Moore, surgió un adelanto crucial en la forma del concepto del programa almacenado. Y hasta el día de hoy la computadora almacenaba sus programas externamente.

Y así con el pasar del tiempo y generaciones de desarrollo e investigación fue como se dio nacimiento a la computadora y al mismo tiempo como esta empezó a tomar relevancia en la sociedad humana

La computadora es una gran herramienta que ayuda a facilitar muchas tareas, pero en sí, ¿qué es la computadora? ¿y cuáles son los elementos que la integran?

**La computadora** es un sistema electrónico que lleva a cabo operaciones aritméticas y lógicas de acuerdo con las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana.

Los elementos que integran a la computadora son muchos, pero estos se dividen en 2 secciones, las cuales son: **Partes de una computadora – hardware y Partes de una computadora – periféricos o dispositivos auxiliares**

Pero ¿qué es **el hardware**? El Hardware es, en resumidas palabras, la parte física de la computadora a partir del cual es posible ver, procesar, escuchar, guardar cosas, etc.

Los elementos que lo componen son los siguientes:

- **Placa base:** Es la placa principal de circuitos impresos de una computadora
- **CPU:** El CPU también se le conoce como procesador y es una parte muy importante ya que es clasificado como el cerebro de la computadora
- **RAM:** Es el componente en donde de forma temporal se almacenan los datos y los programas que la CPU utiliza.
- **Unidad de disco óptico:** Así se denomina porque usa un láser para la lectura de los datos que están almacenados en medios ópticos como un CD, DVD o Blu-Ray
- **Unidad de disco duro:** – Es un componente principal del computador porque es aquí donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informáticas.
- **Unidad de estado sólido:** – Es un componente principal del computador porque es aquí donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informáticas.

- **Tarjeta de red:** Es la que permite la conexión a una red informática. Según sea su tipo, esa conexión se da con cables de red o de manera inalámbrica.
- **Tarjeta gráfica:** Es la que le brinda capacidad gráfica al computador. Con ella se pueden ver películas, imágenes, juegos, etc.
- **Fuente de alimentación:** También se conoce como fuente de poder y es la que le brinda la energía la computadora.
- **Sistema de refrigeración:** Es un disipador térmico con el que se le quita calor al núcleo de la CPU
- **Gabinete:** No es un dispositivo electrónico, pero sí una parte del computador, mediante la cual se da soporte a los componentes internos del PC, además de ofrecer una protección adicional.

### ¿Qué son los **periféricos o dispositivos auxiliares**?

Los periféricos hacen parte del hardware de una computadora, son necesarios para el buen funcionamiento del equipo, estas son sus partes:

- **Teclado:** Dispositivo de entrada que se emplea para enviar órdenes y datos a la computadora.
- **Ratón o mouse:** Periférico de entrada que se usa para interactuar con el entorno gráfico del PC.
- **Monitor:** Es el principal periférico de salida y es donde se ve de manera gráfica la información o los datos que se generan por la computadora.
- **Impresora:** – Periférico de salida con el que se da una copia de textos o gráficos digitales en medios físicos que son casi siempre papel.
- **Parlantes/Altavoces:** También se le llama parlante y es un periférico de salida que se emplea para escuchar los sonidos que son emitidos por la computadora.

La computadora es un aparato muy complejo, con muchas características, pero ¿qué es lo que lo hace ser diferente de los demás dispositivos de cómputo?

Un dispositivo es un aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones. La noción de dispositivo es muy popular en la computación y la informática, ya que dicho término se utiliza para nombrar a los periféricos y otros sistemas vinculados al funcionamiento de las computadoras.

Existen tres dispositivos de entrada, salida y almacenamiento. Estos son los que le permiten al usuario interactuar con una máquina.

Y la computadora es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacena y los emite como salida para su interpretación. La computadora es parte de un sistema de computación. La computadora está formada por hardware, periféricos y software.

En la computadora hay muchos tipos de sistema uno de ellos es el de codificación este sistema nace por la necesidad de la clasificación surge en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

Cuando hablamos de codificación de caracteres en informática nos referimos al método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto o silabario) en un símbolo de otro sistema de representación, en este sistema existen dos tipos básicos de sistemas de códigos: **los códigos significativos y los no significativos**

Los **códigos 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, partida o individuo a los cuales se la asigna.

Los 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.

En la computadora cada elemento es de gran importancia, ya que, sin él, la computadora no podría trabajar correctamente y realizar las tareas que se le asignen, uno de los elementos más importantes de la computadora es el CPU, puesto que este es considerado el cerebro de la computadora, el CPU se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción. También podemos decir que el CPU se encarga de realizar operaciones bien sea del tipo lógico, aritmético y operaciones de control de transferencia.

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

El CPU es muy importante ya que es el cerebro de la computadora y se encarga de registrar y analizar y transferir información, como también de realizar diversas operaciones.

En el computador tenemos diversos sistemas operativos (SO) que son, un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera cómoda y eficiente. El sistema operativo es el primer programa que funciona cuando se pone en marcha el ordenador, y gestiona los procesos de ejecución de otros programas y aplicaciones, que funcionan sobre él,

**Clasificación de los sistemas operativos** Los sistemas operativos se pueden clasificar atendiendo a:

- Administración de tareas: o monotarea: los que permiten sólo ejecutar un programa a la vez o multitarea: los que permiten ejecutar varias tareas o programas al mismo tiempo
- Administración de usuarios o monousuario: aquellos que sólo permiten trabajar a un usuario, como es el caso de los ordenadores personales o multiusuario: los que permiten que varios usuarios ejecuten sus programas a la vez.
- Organización interna o estructura o Monolítico o Jerárquico o Cliente-servidor
- manejo de recursos o acceso a servicios o centralizados: si permite utilizar los recursos de un solo ordenador o distribuidos: si permite utilizar los recursos (CPU, memoria, periféricos...) de más de un ordenador al mismo tiempo

Windows es un sistema operativo, es decir, un programa de software que admite funciones básicas, como la administración de archivos y la ejecución de aplicaciones, y que usa dispositivos periféricos, como la impresora, el monitor, el teclado y el mouse.

También es un conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda. Es una implementación de interfaz gráfica de usuario que ofrece facilidades de acceso y configuración, como barras de herramientas e integración entre aplicaciones con habilidades como arrastrar y soltar.

En conclusión, estas son algunas de las características y elementos más destacados de una computadora, el desarrollo que se llevó a cabo para llegar a ser lo que es hoy en día (una herramienta muy útil que facilita en gran manera diversas tareas en diferentes campos laborales y en la vida de cada persona), gracias a la computadora hemos tenido grandes avances tecnológicos y hemos evolucionado junto a ella y posiblemente seguiremos haciéndolo

# Bibliografía

*Computo I.* (s.f.). Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de Computo I:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/b906879d643a2b6e9cfc9cd2ecd5820b.pdf>