



UDS

Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Hannia Jimenez Rueda

Nombre del tema: 1 modulo 1.1. Mencionarlos eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora. 1.2. Mencionar algunos de los mecanismos antiguos de la computación y sus inventores., 1.3. Definir el termino computadora y elementos que la entregan., 1.3.1. Explicar la diferencia y característica esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación. 1.4. Describir los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora. 1.5. Describir la función básica del CPU.

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Computación I

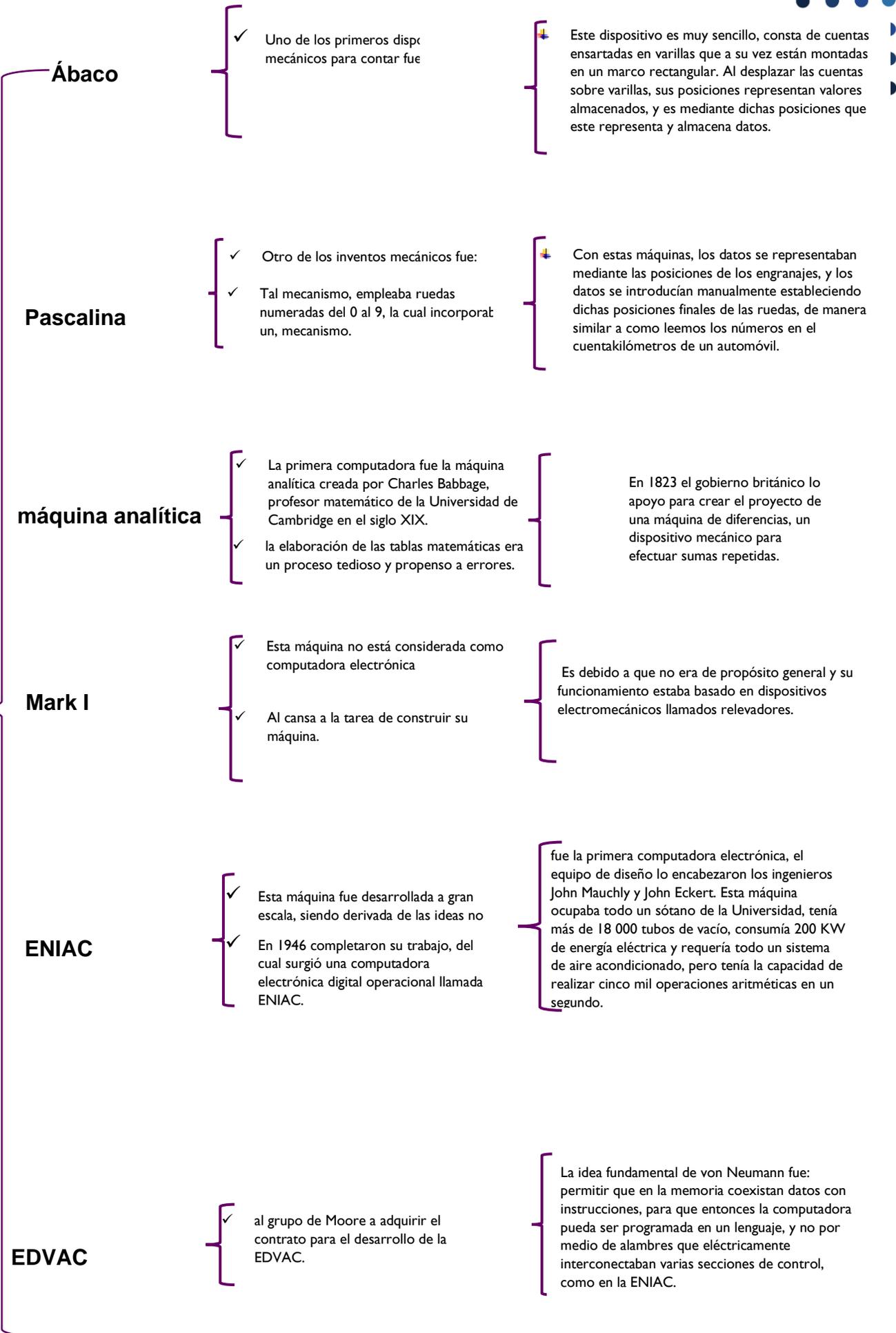
Nombre del profesor: ING. Evelio calles Pérez

Nombre de la Licenciatura: LIC. Enfermería

Cuatrimestre: 1er cuatrimestre



Mencionar los eventos históricos mas importantes que llevaron a la invención de la computadora.



Mencionar algunos de los mecanismos antiguos de la computación y sus inventores.

<p>LA ÉPOCA ANTIGUA El Ábaco</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El ábaco representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se cree que alrededor del año 3000 BC, los babilonios empleaban el ábaco para realizar cálculos matemáticos rudimentarios.
<p>Los Pioneros 1617 – John Napier</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ John Napier, un matemático escocés, inventó los Huesos o Bastoncillos de Napier. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Este artefacto permitía multiplicar grandes números mediante la manipulación de estos bastoncillos
<p>1623 – Wilhelm Schickard</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wilhelm Schickard fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Su plan era enviar a su amigo, Johannes Keple, una copia de su nueva invención, pero un fuego destruyó las partes antes que fueran ensambladas.
<p>1642 – Blaise Pascal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Blaise Pascal fue un matemático francés que nació en el 1623. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desde muy temprana edad era un entusiasta en el estudio autodidacta de las matemáticas.
<p>1694 – Gottfried Wilhelm Von Leibniz</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leibniz fue un matemático alemán que diseñó un instrumento llamado el "Stepped Reckoner". 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esta máquina era más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar.
<p>1790 – Joseph Marie Jacquard</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Creó el Telar de Jacquard (Jacquard's Loom). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de avitelado en una tejedora.
<p>1812 – Charles Babbage</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Charles Babbage fue un inglés que, agravado por errores en las tablas matemáticas esfuerzos en el diseño. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La lógica de la máquina de Babbage fu importante para otros inventores de computadora.
<p>1880 – Herman Hollerith</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Norteamericano que inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas. 	
<p>1943 – Howard Aiken</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ propuso a la universidad crear una computadora, basado en el Motor Analítico de Babbage. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ la computadora gigante se detuvo y todos los técnicos trataron frenéticamente de resolver la fuente del problema.
<p>1939 – John Atanasoff</p>	<p>En el 1939, en la Universidad de Iowa State, John Atanasoff diseño y construyó la primera computadora digital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esta computadora, completada en el 1942, usaba circuitos lógicos binarios y tenía memoria regenerativa.
<p>1946 – Dr. John Mauchly y J.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ En el 1946 completaron su trabajo, del cual surgió una computadora electrónica digital operacional, llamada ENIAC. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Este aparato trabajaba con el sistema decimal y tenía todas las características de las computadoras de hoy día.

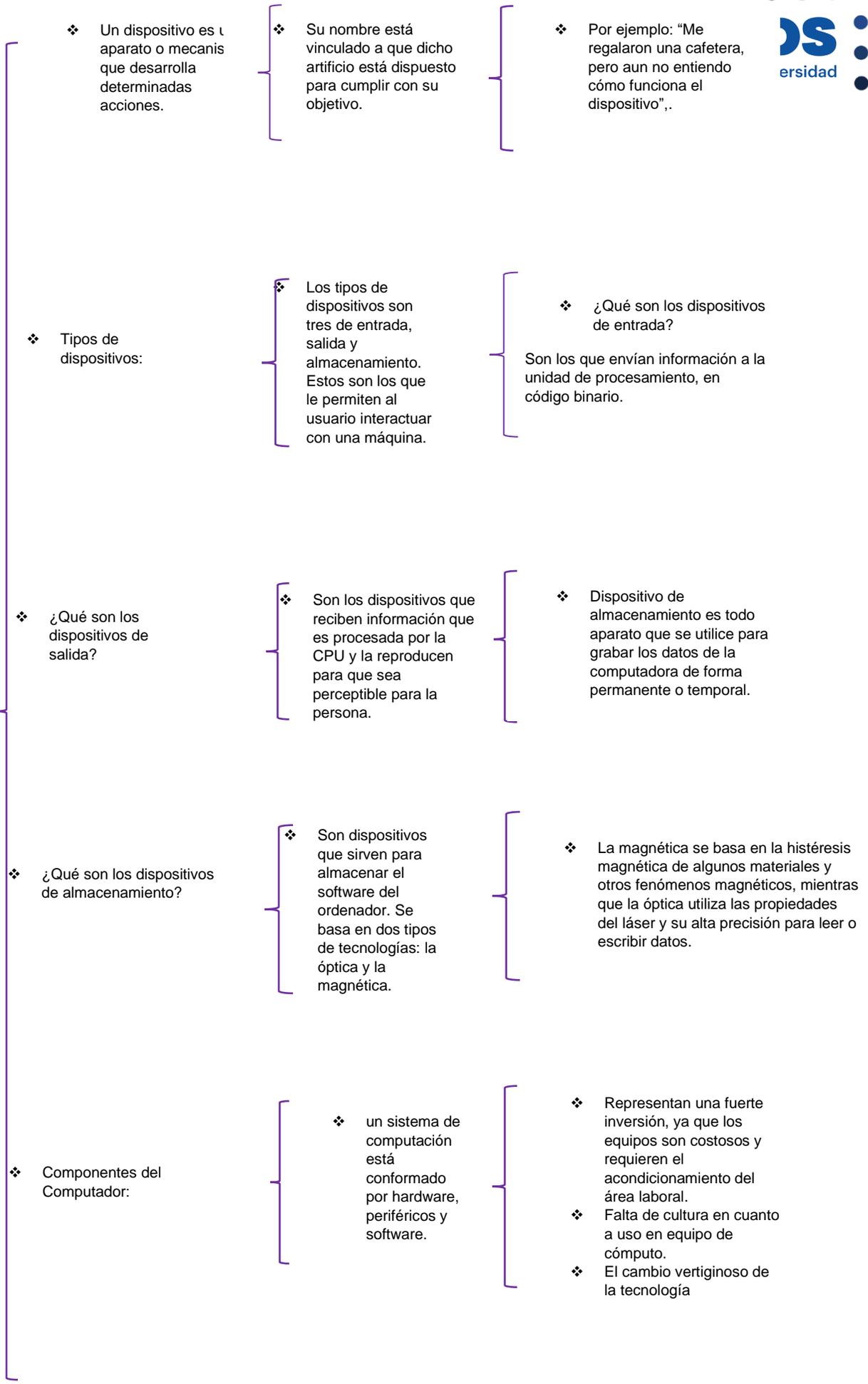
Definir el termino computadora y elementos que integran.

- ✓ Unidad de Disco Duro o HDD.
- ✓ Las computadoras representan y manipulan texto, gráficos, símbolos y música, así como números.
- ✓ Sistema De Computadora:
- ✓ entrada (Input):
- ✓ Unidad de Estado Sólido o SSD.
- ✓ Computadora analógica:
- ✓ Partes de una computadora – hardware.
- ✓ Unidad Central de Procesamiento o CPU

- Es un componente principal del computador porque es aquí donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informáticas.
- ✓ . Máquina electrónica que permite la entrada, el procesamiento, el almacenamiento y la salida de datos.
- ✓ . Una combinación de partes que trabajan como una unidad, que
- ✓ Cualquier información introducida a la computadora.
- ✓ Es un nuevo tipo de tecnología que busca reemplazar los discos duros tradicionales.
- Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas.
- ✓ El Hardware es, en resumidas palabras, la parte física de la computadora a partir del cual es posible ver, procesar, escuchar, guardar cosas, etc.
- ✓ En ocasiones se llama simplemente procesador y se lo clasifica como el cerebro de la computadora.

- ✓ Es usado a su vez para el almacenamiento de archivos digitales como videos, fotos, música y demás.
- ✓ Máquina capaz de seguir instrucciones para modificar datos de una manera deseable y para realizar por lo menos algunas operaciones sin intervención humana.
- ✓ Se compone del chasis o armazón (case), tarjeta del sistema (mainboard o motherboard), procesador, memoria, dispositivos de almacenaje, aparatos de entrada y salida, entre otros elementos.
- ✓ Cubierta, Armazón o "Chasis" (Case): Alberga los componentes internos de la computadora.
- ✓ Es un nuevo tipo de tecnología que busca reemplazar los discos duros tradicionales.
- tienen el inconveniente que, al cambiar el problema a resolver, hay que rediseñar sus circuitos (cambiar el Hardware).
- ✓ En cuanto a capacidad de cómputo es la parte más importante, ya que la mayor parte de los cálculos son realizados por el procesador.

Explicar la diferencia y característica esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación.



Describir los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora

Sistema multibyte:

- ❖ se trata de representar juegos de más de 256 caracteres en almacenamientos externos o en sistemas de transmisión, en los que es importante la economía de espacio.

- ❖ Como su nombre indica utilizan más de un octeto, pero la anchura de los distintos caracteres es variable según la necesidad del momento.
- ❖ Por supuesto una convención de este tipo exige una serie de reglas que permitan el análisis ("Parsing") de una cadena de bytes para identificar cada carácter.

Versiones de este tipo de codificación

- ❖ Es utilizado principalmente en comunicaciones, por ejemplo, correo electrónico, porque utiliza solo 7 bits para cada carácter.

- ❖ EUC (Extended Unix Code). Este sistema es utilizado como método de codificación interna en la mayoría de plataformas Unix.

- ❖ UTF-8 (Unicode transformación format).

- ❖ El objeto de estos metadatos es que la secuencia pueda ser interpretada a partir de cualquier posición

- ❖ En este sistema, cada carácter se representa mediante una secuencia de 1 a 4 bytes, aunque en realidad, el número de bits destinados a representar el carácter se limita a un máximo de 21 (el resto son metadatos - información sobre información-).

- ❖ 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.
- ❖ ● Facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados.

- ❖ Tipos de codificación

- ❖ Cuando hablamos de codificación de caracteres en informática nos referimos al método que permite convertir un carácter.

- ❖ por ejemplo, en un número, una secuencia de pulsos eléctricos en un sistema electrónico, octetos aplicando normas o reglas 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, partida o individuo a los cuales se la asigna.

- ❖ En sentido general, los códigos alfabéticos y alfanuméricos son efectivos cuando se trata de codificaciones simples, sin muchas clasificaciones y con una cantidad reducida de partidas.



Describir la función básica del CPU.

La unidad de procesamiento central (CPU) es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos.

- ❖ Se encarga de procesar información y también 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.
- ❖ Podemos decir que el CPU es muy similar al cerebro humano, ya que el cerebro recibe y envía información por medio de impulsos eléctricos.

- ❖ ¿Cuáles son las funciones del CPU?

- ❖ 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.

- ❖ 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.

- ❖ El CPU se divide en:

- ❖ procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares.

- ❖ El CPU es muy importante ya que es allí en donde la información que viene de los dispositivos exteriores, llega y se procesa para que luego pueda ser devuelto a los computadores grandes.

- ❖ 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.

- ❖ Podemos decir que el CPU es muy similar al cerebro humano, ya que el cerebro recibe y envía información por medio de impulsos eléctricos.

- ❖ -Se trata de un chip el cual contiene por dentro miles de elementos con los cuales, puede realizar el trabajo que se vaya a requerir.

- ❖ La unidad central de procesamiento o procesador es un componente del hardware dentro de un ordenador, teléfonos inteligentes, y otros dispositivos programables.

