



# UDS

Mi Universidad

## Ensayo

*Nombre del Alumno: Blanca Crhistmas Gómez Pérez.*

*Nombre del tema: Computación*

*Parcial: 1°.*

*Nombre de la Materia: Computación I.*

*Nombre del profesor: Evelio Calles Pérez.*

*Nombre de la Licenciatura: Trabajo Social y Gestión Comunitaria.*

*Cuatrimestre: 1°.*

I

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	3
COMPUTACIÓN .....	4
Antecedentes y conceptos basicos de la computación.....	4
La computadora y sus elementos .....	6
1.-Mecanicas; .....	6
2.-Electronicas; .....	6
Hardware:.....	7
Software: .....	8
1.    Software de sistema: .....	8
2.    Software de programación: .....	8
3.    Software de aplicación:.....	8
Sistema de codificacion .....	9
1.    Significativos: .....	9
2.    No significativos:.....	9
Windows, funciones y entorno .....	10
Procesador de texto .....	10
Elementos basicos de Word.....	11
Metacomandos y sus usos .....	11
Formato de documento .....	12
Creacion de documentos profesionales.....	12
Combinacion de correspondencia.....	12
Cartas modelos.....	12
Base de datos .....	12
Correspondencia .....	13
Tabla de contenido.....	13
Cita y referencia bibliografica .....	13
CONCLUSIÓN .....	14
Bibliografía .....	15

## INTRODUCCIÓN

La materia es una rama de la ciencia que se dedica al estudio de la administración de métodos, técnicas y procesos con el fin de almacenar, procesar y transmitir información por medio de una computadora (sistema o equipo electrónico que lleva a cabo operaciones de acuerdo a instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana) incluyendo la realización de varias actividades, como resolución de problemas, procesamiento de datos, ejecución de algoritmos y operaciones matemáticas.

Logro que ha sido posible gracias a la intervención de más de diez pioneros en la materia y la evolución de sus dispositivos, algunos tan rústicos como el abaco, el cual fue atribuido a los Babilonios y otros más prometedores como la Mark I, el cual fue fruto de un proyecto colaborativo de Harvard encabezado por Howard H. Aiken; sin menospreciar ninguno ya que si bien es cierto que algunos tuvieron más futuro que otros, también lo es que todos tienen gran importancia para la existencia de la computadora moderna.

Ahora bien, si nos detenemos un poco a analizar una computadora nos podemos dar cuenta que aunque actualmente la gran mayoría de personas de todas las edades maneja un equipo de cómputo, solo una muy minoritaria parte de ellos realmente entiende ¿qué es una computadora? ¿Qué elementos la conforman? ¿Qué función cumplen estos elementos? ¿Qué las hace diferentes de un simple dispositivo?. Esto solo por mencionar algunas de las cosas ligadas a una computadora, ya que su sistema de codificación es un tema de ligas mayores puesto que hablamos de un sistema multibyte (más de 256 caracteres) con diferentes tipos de codificación y sin contar lo enredado que es entender los sistemas operativos.

Empero no todo lo relacionado a la “compu” como coloquialmente se le llama, está tan alejado del usuario, ya que el windows, los procesadores de textos, los metacomandos, las bases de datos y la creación de documentos profesionales son algo ya más cotidiano y de dominio de la mayoría de los usuarios.

Es por esta razón que en las siguientes líneas trataré de expresar una respuesta más digerible a las cuestionantes planteadas en líneas anteriores.

# COMPUTACIÓN

## Antecedentes y conceptos basicos de la computación

El desarrollo de las computadoras no fue de surgimiento espontaneo, no aparecieron tal y cual como se conocen actualmente, mas bien es un proceso de mas de 300 años de evolucion para poder obtener este logro que ha sido posible gracias a la intervenció de más de diez pioneros en la materia y la evolucion de sus dispositivos, que a lo largo de dichos años han agregado su granito de arena, tal como se desprende de la siguiente lista.

Epoca	Inventor	Invento	Funcion	Mecanismo	Atribución
<b>Antigua</b>					
<b>3000 años A.C</b>	Civilización Griega, Romana y Babilonios.	Abaco	Realizar computos matematicos rudimentarios.	Cuentas ensartadas en varillas que a su vez estan ensartadas en un marco rectangular, al desplazar las cuentas sobre sus varillas sus pociones representaban valores almacenados. Manipulacion mecanica por el hombre.	
<b>Pioneros</b>					
<b>1617</b>	John Napier	Huesos Bastoncillos Napier	o Permitía multiplicar grandes números mediante la manipulacion de los mismos.		
<b>1623</b>	Wilhelm Schickard	Intento calculadora	de Mecanismo que podia sumar, restar, multiplicar y dividir.		
<b>1642</b>	Blaise Pascal	Pascalino	Maquina calculadora que permitia sumar y restar	Ruedas numeradas del 1 al 9 , la cual incorporaba un mecanismo de dientes y cremalleras que permitian manejar números hasta 999,999.99.	
<b>1694</b>	Gottfried Wilhelm Von Leibniz	Stepped Reckoner	Maquina de suma, resta, multiplicación y división.		
<b>1790</b>	Joseph Marie Jacquard	Jacquard's Loom o Telar de Jacquard	Maquina para crear patrones en una fábrica de avitelado	Tarjetas perforadas	
<b>1812</b>	Charles Babbage	Analytical Engine o Motor Analitico	Maquina para resolver ecuaciones diferenciales		
	Augusta Ada Bryron	Programa de demostración para el motor analitico	Lenguaje de Programacion		Lenguaje de programación Ada (primera en desarrollar)
<b>1835</b>	Charles Babbage	Sistema con provicion para datos impresos,	Maquina de almacenamiento de resultados en		Considerado padre de las computadoras Creador del almacenaje o memoria

		una unidad de control y una almacenaje de información	de tarjetas perforadas similares a las de jacquard		y el molino, se dice que las computadoras modernas tienen descendencia del motor analítico de Babbage
<b>1880</b>	Herman Hollerith	Perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas			
<b>Moderna</b>					
<b>1939</b>	John Atanasoff	Atanasoff-Berry Computer o ABC	Computadora digital	Circuitos lógicos binarios y memoria regenerativa	
<b>1943</b>	Howard Aiken	Automatic Sequence Controlled Calculator o Mark I	Primera Computadora Electromecánica, capaz de realizar tres cálculos por segundo	Artefacto de 51" de largo, 8" de altura y 2" de espesor. 750 000 partes y 500 millas de cable. 5 toneladas de peso, muy ruidosa. Aceptaba tarjetas perforadas las cuales eran procesadas y almacenadas. Los resultados eran impresos en una maquinilla eléctrica.	Hizo de la compañía IBM un gigante en el mundo de las computadoras. Terminó "debug"
<b>1946</b>	Dr. John Mauchly y J. Presper Eckert	Electronic numerical integrator and computer o ENIAC	Computadora electrónica digital	Ocupaba un espacio de 30" x 50". Peso de 30 toneladas. Consumo de 160 Kw, conducidos a través de 18,000 tubos de vacío. Contaba con un aire acondicionado especial. Trabajaba con un sistema decimal. Tenía todas las características de las computadoras actuales.	
<b>1945</b>	Jonh Von Neumann	EDVAC		Almacenamiento de programas externamente en tarjetas conectadas, cintas perforadas y tarjetas	

## La computadora y sus elementos

Ahora bien, hablemos de lo que se entiende por computadora, ya que en la antología podemos encontrar diversas definiciones, pero que a mi entender se refiere a un “sistema o equipo electrónico que lleva a cabo operaciones de acuerdo a instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana, incluyendo la realización de varias actividades, como resolución de problemas, procesamiento de datos, ejecución de algoritmos y operaciones matemáticas, las cuales se realizan dentro de su unidad de memoria, gracias a la capacidad que esta tiene de aceptar información/datos, procesarlos y producir información”.

Debido a lo anterior, se ha tenido la necesidad de clasificar las computadoras las cuales se establecen como;

**1.-Mecánicas;** puesto que funcionan por dispositivos de tal tipo.

**2.-Electrónicas;** las cuales funcionan a base de energía eléctrica y que a su vez se subdividen de acuerdo a su principio de operación en:

**2.1 Analógicas:** las cuales requieren un proceso físico, es preciso pero no exacto, barato y rápido, pero al cambiar de problemas, requiere ser rediseñado en sus circuitos.

**2.2 Digitales:** solo pueden tomar uno de dos valores posibles “1” o el “0”, con la ventaja de que no requiere rediseñarse si el problema cambia ya que puede ejecutar diferentes programas de manera simultánea. Y a su vez se subdivide en;

**2.2.1 General:** al cambiarse el software, cambia el uso que se le da.

**2.2.2 Específica:** solo sirve para una sola tarea ya que sus programas suelen estar grabados en silicio y no cabe modificación alguna, como el caso de un computador incorporado, uno basado en pluma o un asistente personal digital (PDA).

De igual forma existe la clasificación por capacidad (tamaño) de procesamiento por unidad de tiempo:

1. **Macrocomputador.**
2. **Minicomputador.**
3. **Estación de trabajo.**
4. **Microcomputadora o computador personal.**

Lo anterior a grandes rasgos es una clasificación muy general, de los equipos de cómputo, los cuales a su vez tienen muchos elementos que los conforman y que de igual manera se clasifican en dos grandes subgrupos que reúnen los componentes tangibles y los no tangibles:

**Hardware:** del ingles “Hard” que significa duro o firme. Es decir el conjunto de componentes fisicos. Los cuales realizan actividades fundamentales, como soporte, entrada, procesamiento, salida y almacenamiento secundario y son;

1. Placa madre o tarjeta madre.
2. Unidad central de procesamiento o CPU (interpreta y ejecuta las intrucciones de los programas, misma que esta compuesta por una unidad de control y una aritmetico logica).

Se divide en:

- i. Procesador.
- ii. Memoria.
- iii. Monitor del sistema.
- iv. Circuitos auxiliares.

Cumple con cuatro funciones principales;

- a) Traer todas las instrucciones por medio de direcciones.
  - b) Decodifica en instrucciones binarias para que el CPU pueda entenderlas y llevarlas a cabo.
  - c) Ejecuta las instrucciones dadas por el procesador.
  - d) Da respuestas despues de ejecutadas las instrucciones.
3. Memoria de acceso aleatorio o RAM.
  4. Unidad de disco optico.
  5. Unidad de disco duro o HDD.
  6. Unidad de estado solido o SDD.
  7. Tarjetas de red.
  8. Tarjeta grafica.
  9. Fuente de alimentaci3n.
  10. Sistema de refrigeraci3n.
  11. Gabinete.
  12. Teclado.
  13. Mouse o raton.
  14. Monitor.
  15. Impresora.
  16. Parlantes/altavoz.

**Software:** del ingles “Soft” que significa blando. Conjunto de programas que se emplean para dirigir y controlar una maquina (parte logica). Que a su vez se subdividen en;

1. **Software de sistema:** encargados de controlar, cordinar y gestionar el hardware, actuando como intermediario entre maquina y usuario.

Sistema operativo: es el que maneja y administra el nucleo intermediario para la gestion o el acceso a la parte fisica, como el Windows Dos, Unix y Linux.

2. **Software de programación:** programas para crear nuevos programas, basados en conjuntos de palabras claves, instrucciones y reglas sintacticas que permiten ejecutar los mismos.

Lenguaje de programacion: buscan resolver los procesos que deben ser hechos por las maquinas, las cuales deben controlar el comportamiento fisico y logicos de las maquinas, como el Cobol, Basic, Pascal, Java, etc.

3. **Software de aplicación:** ayudan ala usuario a trabajar con la computadora, creados con lenguaje de programación y ejecutados en un determinado sistema operativo.

Aplicación informatica: programa para que el usuario pueda realizar una o varias tareas de distintas clases.

Paquetes de Software: complementarios y de venta como la paqueteria de office.

Drivers: controladores o manejadores de un dispositivo.

## Sistema de codificación

Para entender el sistema de codificación, entendamos la codificación, como el método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto o silabario) en un símbolo de otro sistema de representación. Existen dos tipos básicos de sistemas:

1. **Significativos:** implican un significado, reflejando en mayor o menor medida las características del objeto al que se le asignan.
2. **No significativos:** no describen al objeto al que se aplican, solo sirven de etiqueta para distinguirlo del resto y se clasifican de acuerdo al símbolo que usan;
  - i. **Númerico:**
    - a) Binario (base 2) 0,1.
    - b) Octal (base 8) 0,1,2,3,4,5,6,7
    - c) Decimal (base 10) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
  - ii. **Alfabeticos.**
  - iii. **Alfanumericos:**
    - a) Hexadecimal (base 16) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F

Ahora bien, esto se traduce a la existencia de códigos muy largos de más de 256 caracteres, los cuales obligan a economizar espacio y/o ancho de banda, para lo cual se creó el MBCS "Multibyte Character Set" o sistema de codificación multibyte, pues permite manejar más de un octeto en una amalgama de caracteres de uno y dos bytes (super conjunto de ASCII de 8 bits), resultando importante mencionar que cada letra o símbolo que se guarda en word ocupa en el disco duro 1 byte = 8 bit.

En cuanto a los sistemas antes mencionados las versiones más utilizadas son JIS usado en el correo electrónico, Shift-Jis introducido por Microsoft y usado en el MS-DOS, EUC de las plataformas Unix y UTF-8. Mismos que permiten procesar, identificar, clasificar, recuperar, localizar, establecer relaciones y señalar particularidades de los elementos codificados, a través de la adaptación lógica al sistema operativo del que forma parte, la precisión de descripción, la flexibilidad de reducción y expansión de un dato, la facilidad de uso y el autoajuste al equipo.

## Windows, funciones y entorno

Como vemos hasta ahora la computadora no es un simple dispositivo o aparato mecánico para desarrollar una acción determinada, sino más bien un aparato electrónico multitarea, conformado por hardware, periféricos y software que permiten la realización de actividades, escolares, laborales, etc., cotidianas hoy día.

Si bien la terminología o tecnicismos pueden hacernos tediosa la comprensión de los componentes de una computadora, no todo está perdido puesto que aunque no seamos muy conocedores a profundidad, logramos manejar una computadora. Todos alguna vez hemos manejado el término windows, sin saber que es un sistema operativo, pero logramos apreciar al encender un equipo, sus iconos (interfaz gráfica), los elementos de su barra de herramientas, entre otras cosas que con o sin conocimiento de su nombre correcto las manejamos todos los días, y que en su conjunto forman lo que se denomina “entorno” (que no son más que características gráficas basadas en iconos, ventanas, gadget, carpetas, fondos de pantallas, etc.) que se controlan por medio del manejo del puntero de un mouse.

Por lo que no todo lo relacionado a la “compu” como coloquialmente se le llama, está tan alejado del usuario, puesto que el windows, los procesadores de textos, los metacomandos, las bases de datos y la creación de documentos profesionales son algo ya más cotidiano y de dominio de la mayoría.

## Procesador de texto

En cuanto a la creación y modificación de documentos de textos, redactados en una computadora, podría decirse que es uno de los usos más comunes de las computadoras en todos los ámbitos, puesto que es el avance en las funciones y versatilidad de las máquinas de escribir, las cuales distaban mucho de ser electrónicas o digitales y sobre todo de poder almacenar, autocorregir, reescribir y reproducir los documentos redactados de manera automática, en una aparente hoja.

Además de hacer posible insertar gráficos, imágenes, tablas, etc.

En la actualidad los procesadores más usados son:

- a) Word de Microsoft.
- b) NotePad.
- c) WordPad.
- d) OpenOffice.
- e) Wordperfect.
- f) Kword.

## Elementos basicos de Word.

1. Plantillas.
2. Recientes.
3. Recuperar documentos.
4. Documento en blanco;
  - a) Area de trabajo.
  - b) Barra de titulos.
  - c) Barra de herramientas de acceso rapido.
  - d) Barra o cinta de opciones (la mas importante; archivo, inicio, insertar, diseño, formato, referencia, correspondencia, revisar, vista, ¿Qué desea hacer?).
  - e) Iniciar seccion o registro.
  - f) Barra de estado.
  - g) Barra de desplazamiento.
  - h) Botones complementarios.

Elementos que se encuentran situados en la parte superior, derecha, izquierda o inferior del documento, dentro o fuera de las barras o cintas de opciones y que sirven para trabajar los dos momentos de un procesamiento textual (captura y formato).

## Metacomandos y sus usos

Aunado a las muchas facilidades que nos ofrece una computadora se encuentran los juegos de teclas o comandos que nos permiten trabajar o ejecutar una accion de una manera mas sencilla y en menos pasos.

Los comandos mas usados en el procesamiento de textos son:

- a) Los que trabajan con contenido en la vista de ediccion.
- b) Los que sirven para desplazarse entre la cita y el contenido del documento.
- c) Los que modifican fuente.
- d) Los que permiten trabajar los comentarios.
- e) Los que permiten movernos en el texto.
- f) Los que dan formato.

Los cuales hacen uso en su mayoria de las teclas:

1. Ctrl : control
2.  : shift
3.  : retroceso
4.  : enter
5. Alt
6. Alt Gr

## Formato de documento

Por otro lado en este apartado nos habla de un formato (.terminologia) que describen el tipo de documento guardado, existen diferentes formatos dependiendo del tipo de word, plantilla, si tiene o no formato el documento, si proviene de una pagina web o si se guarda en PDF.

Asi mismo los siguientes subtemas del 2.3 al 2.13.1 nos habla de todo lo relacionado con el formato (estructura) del documentos que describe de que manera usar todas las herramientas ofrecidas por word en sus cintas de opciones y barras de herramientas, entre las cuales se encuentran:

- |   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| 1. Bordes y sombreado                           | 8. Combinar y dividir celdas   | 14. Insertar graficos y cambios de formatos |
| 2. Numeracion y viñetas                         | 9. Direccion de texto          | 15. Formato de pagina                       |
| 3. Columnas                                     | 10. Imagen y cambio de formato | 16. Encabezado y pie de pagina              |
| 4. Tablas                                       | 11. Formas y cambio de formato |   |
| 5. Formato a tabla                              | 12. Smartart                   |   |
| 6. Estilos                                      | 13. Wordart                    |   |
| 7. Insertar y eliminar celdas, filas y columnas |                                |   |

## Creacion de documentos profesionales

### Combinacion de correspondencia

Aquí se describe la forma en la que podemos usar en un procesador de texto esta herramienta, generando una carta personalizada para una serie de personas distintas sin necesidad de cambios manuales y a traves de una lista de datos de contacto que inserta la informacion automaticamente al documento.

### Cartas modelos

Documento con formato de usos general, al que se le pueden personalizar ciertos datos, con gran utilidad para el servicio de envio de documentos iguales a un grupo extenso de personas.

### Base de datos

Es un documento creado en excel que agrupa un conjunto de datos, oraganizandolos en columnas y filas, las primeras deben tener un numero especifico, mientras que las segundas podran ser infinitas.

## **Correspondencia**

Es el apartado en la cinta de opciones que nos permite insertar la información de una base de datos a una carta modelo, visualizar la vista previa, imprimir o guardar los diferentes cambios.

## **Tabla de contenido**

Es la generación de un índice del documento redactado, mediante el uso de la herramienta estilos, que nos permite clasificar títulos, subtítulos y subtemas para que aparezcan desglosados y con su ubicación en el documento (número de página).

## **Cita y referencia bibliográfica**

La cita sirve para acotar una idea no propia que introducimos a nuestras redacciones y la referencia sirve para insertar los datos básicos de una citación, los mínimos requeridos para saber de donde proviene y que se deben plasmar en la bibliografía (apartado donde se recopila la lista de libros o escritos utilizados para documentar un trabajo), se manejan en formato APA.

## CONCLUSIÓN

Como cierre de esta breve redacción en la cual he plasmado lo más relevante de todo lo visto a lo largo de este parcial puedo decir que la gran mayoría de la información manejada hasta hace unos meses era totalmente ajena a mí, especialmente lo que involucra historia y evolución, sin embargo me llevo un buen sabor de boca ya que si bien no logro retener todos los nombres, sí puedo decir con seguridad que aprendí que Charles Babbage es considerado el padre de las computadoras, que su amiga Augusta Ada Byron es reconocida por ser la primera desarrolladora, que Jacquar es un telero con un gran golpe de suerte, puesto que nos provino de la idea de tarjetas perforadas.

Así mismo puedo manifestar que las máquinas se subdividen en analógicas y digitales, que de las digitales las EDVAC fueron las primeras en tener almacenamiento externo, que hemos evolucionado de bulbos, transistores a circuitos integrados, que todo lo que se almacena tiene medidas en Bit, que se manejan a través de un sistema de codificación y que el más usado de estos sistemas es el JIS.

También existe la clasificación por software y hardware o sea lo que se puede y no ver de una computadora y que controlan el equipo y finalmente pero no menos tedioso e importante todo lo referente al uso más cotidiano de las computadoras, procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones, sus formatos, atajos, manejos y usos.

Lo que me satisface puesto que agrega, enriquece, reafirma y corrige algunos conocimientos previos, dándole sentido a la materia ya que en esta como en todas las carreras es indispensable el uso de una computadora, por el manejo de grandes volúmenes de información y la imperiosa necesidad de hacerla más versátil y flexible de manejar.

## Bibliografía

UDS. (10 de octubre de 2024). *plataformaeducativauds.com*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx>