



# Conceptos básicos de la Informática

Prof. Janner De Alba C.  
C.P

Octubre, 2016.

¿Cómo defines la  
Informática?



Ahora bien definamos que es la Informática:

Es la ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información



# Informática



Disciplina que contiene pautas o procedimientos científicos para el tratamiento de la información

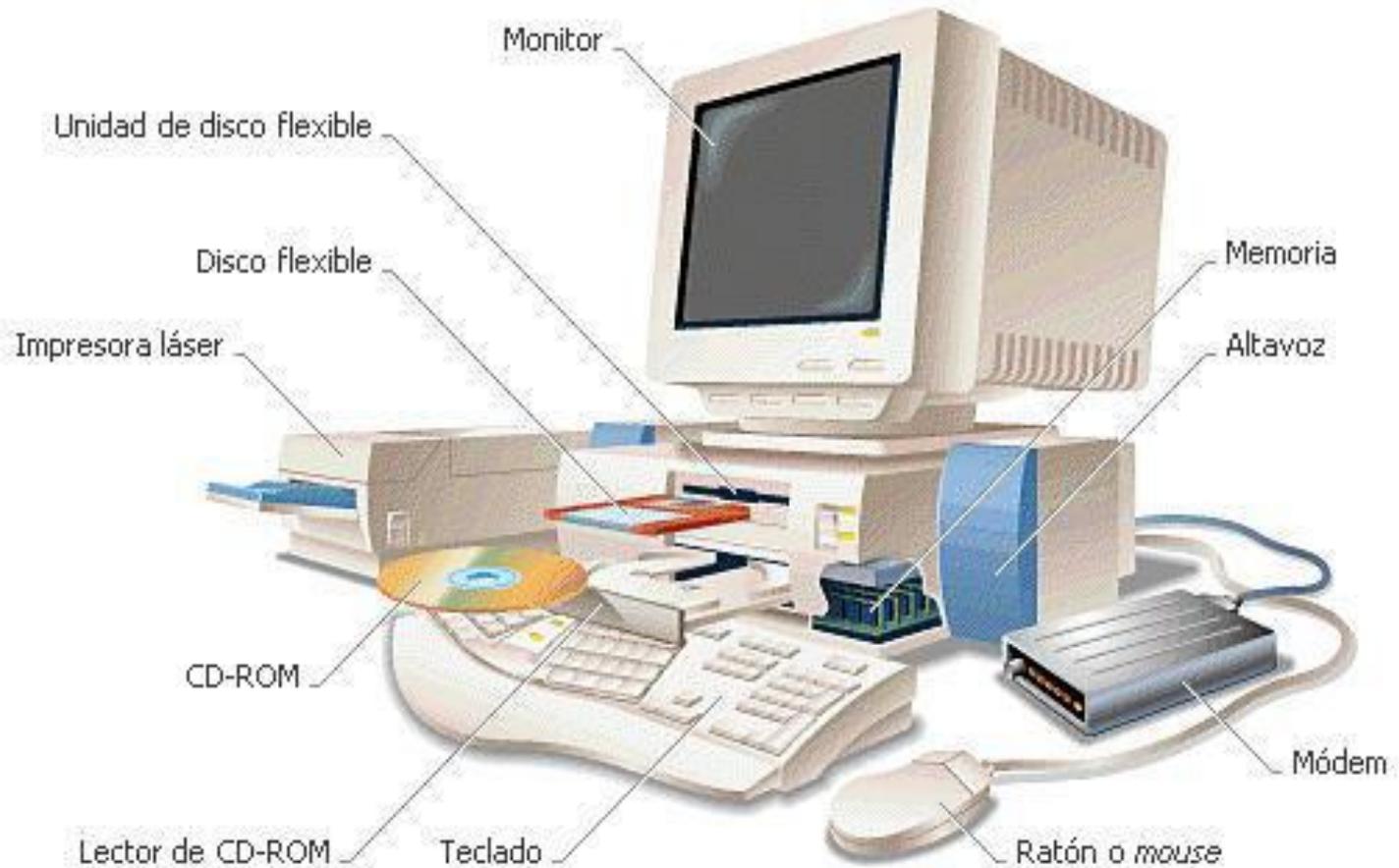
Vehículo o medio



Es un dispositivo electrónico utilizado para procesar información y obtener resultados

Entrada (Input)  
Proceso  
Salida (Output)

# Partes del Computador



# Partes del Computador

**Hardware**

**Software**

Soporte Físico

Soporte Lógico



# Esquema básico del Hardware

-El cajón o cubierta del aparato (Keys)



-Unidades de suministro de energía



- Unidad Central de Procesamiento (CPU)
- Elementos de entrada
- Elementos de salida
- Unidades de almacenamiento

# Procesador



Cerebro



PC



coordina



controla



realiza



Todas las  
operaciones  
del sistema



Se compone

UC  
Unidad de  
Control

UAL  
Unidad  
Aritmético-  
lógica

Memoria Central

Interpreta las  
instrucciones

Almacena los  
programas y  
datos necesario  
para una  
determinada  
tarea

Realiza todas las  
operaciones  
elementales de  
tipo Aritmético-  
lógica

Controla su  
ejecución

# Dispositivos de entrada

## El Teclado



### Esta compuesto por:

- Teclas alfanuméricas
- Teclas de función
- Teclado numérico ó tipo contador
- Teclas de control
- Teclas Cursoras o teclas de dirección.

# Dispositivos de entrada

## El Mouse o Ratón



**Mouse  
Mecánico**



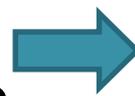
Constan de una bola situada en su parte inferior

La bola, al moverse el ratón, roza unos contactos en forma de rueda que indican el movimiento del cursor en la pantalla.

# Dispositivos de entrada



**Mouse  
Óptico**



Pequeño haz de luz láser en lugar de la bola rodante de los mecánicos

Sensor óptico situado dentro del cuerpo del ratón detecta el movimiento del reflejo al mover el ratón sobre el espejo e indica la posición del cursor.

# Dispositivos de entrada

## Tipos de Mouse Según su conector

**RS-232**



Conector en forma de Trapecio

Posee 9 pines hembras

# Dispositivos de entrada

**PS/2**



La forma de su conector es pequeña y circular

Posee cinco (5) pines machos

Tiene una pequeña marca lateral que permite al usuario identificar la posición



# Dispositivos de entrada

## Escáner



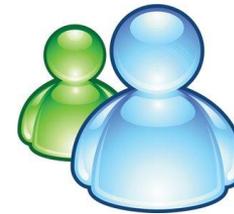
Se utiliza para convertir mediante el uso de la luz, imágenes impresas o documentos en formato digital

# Dispositivos de entrada

## Cámara Web



Suele ser utilizado



# Dispositivos de entrada

**Joystick**



**Palanca de mando**



Puede ser utilizado en una computadora o Videoconsola

Es un dispositivo que se adapta al manejo con una mano, integra botones básicos para controlar los videojuegos, y dependiendo el modelo también puede tener opcionalmente una serie de botones extras en la palanca

# Dispositivos de salida

## El Monitor CRT



Permiten reproducir una mayor variedad cromática.



Distintas resoluciones se pueden ajustar al monitor.



Para disfrutar de una buena imagen necesitan ajustes por parte del usuario.

# Dispositivos de salida

## Plasma



➔ **Tamaño:** Los más comunes son de 15.6", 17", 19", 20", 22" y 24 pulgadas.

➔ Una pantalla de plasma ofrece la mejor resolución

➔ Mayores niveles de brillo y blancos mas puros

# Dispositivos de salida

Impresora Inyección de Tinta



Impresora Láser

# Dispositivos de salida

Altavoces



Auriculares



FAX



# Unidades de Almacenamiento

## Disco Duro



Parte del computador

Contiene la información codificada



Almacena los distintos programas y archivos.



# Unidades de Almacenamiento



## Memoria ROM

Esta memoria es sólo de lectura, y sirve para almacenar el programa básico de iniciación, instalado desde fábrica.

## Memoria RAM

Esta es la denominada memoria de acceso aleatorio o sea, como puede leerse también puede escribirse en ella



# Unidades de Almacenamiento

Disquetera



Unidad de CDROM o Lectora

Unidad de CDRW o grabadora

Unidad de CDROM o lectora dvd

# Software

**La parte de Software de la computadora esta constituida por:**

Instrucciones electrónicas que hacen que el computador funcione Ej. Escribir un texto, comunicarse con otras personas, hacer un dibujo, etc.



Algunos software que podemos nombrar son: Windows, Office, Antivirus, Corel, Autocad, WinZip, Enciclopedias, entre otros.

# Clasificación del Software

Software de sistema



Controlan los trabajos del ordenador o computadora



Software de Aplicación



Controlan y dirige las distintas tareas que se realizan las computadoras



Software de Programación



Conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos



# Primer Ejercicio En Clase

Según lo visto en clase el día de hoy elabora un Mapa Conceptual sobre “El Computador “

En una hoja , Buena presentación en grupo de dos