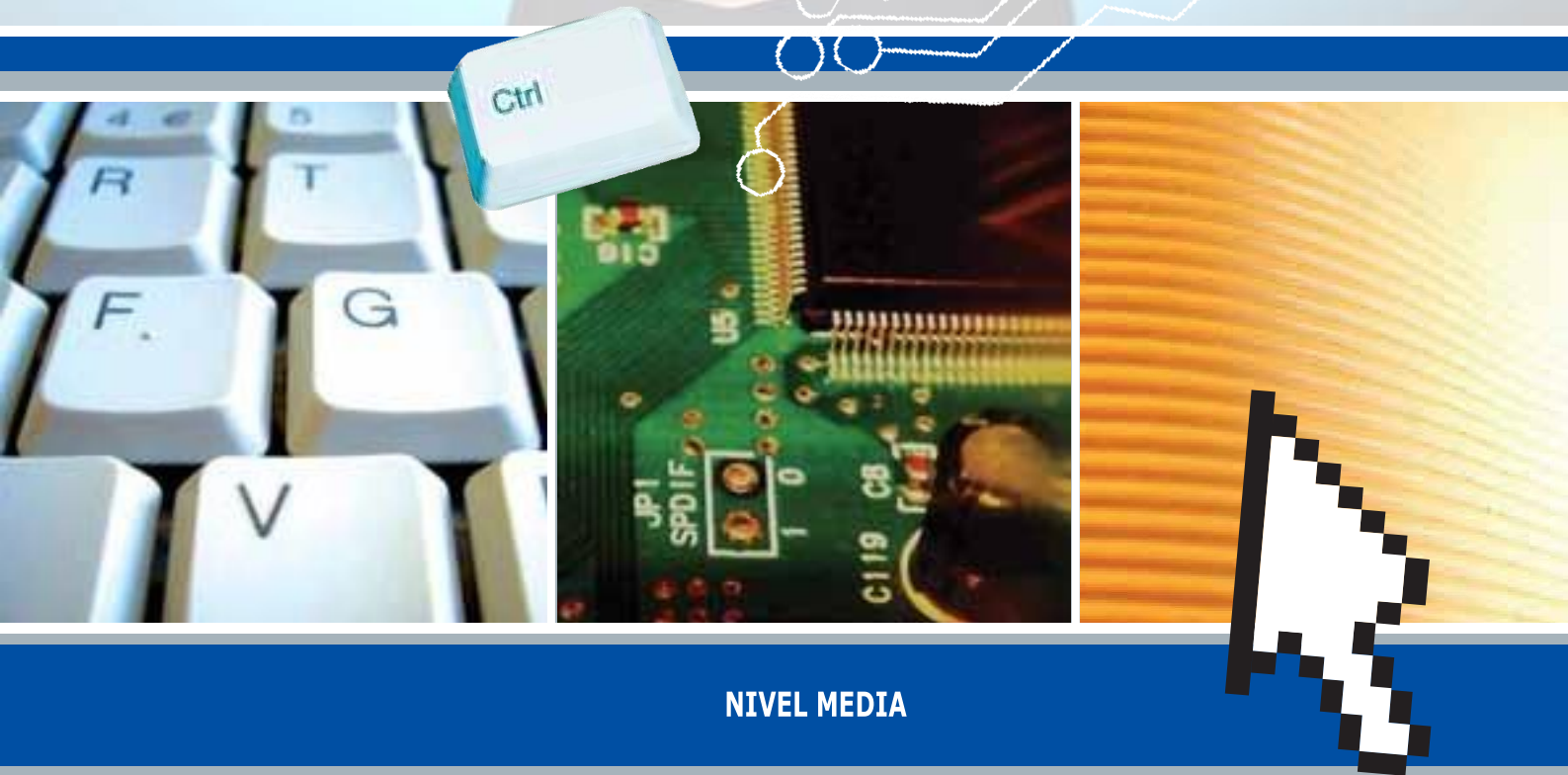


TECNOLOGIA DE LA INFORMACION



NIVEL MEDIA

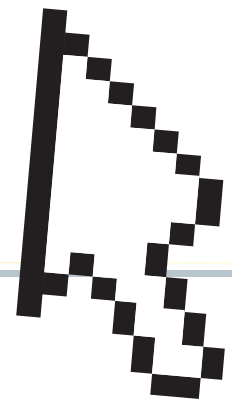
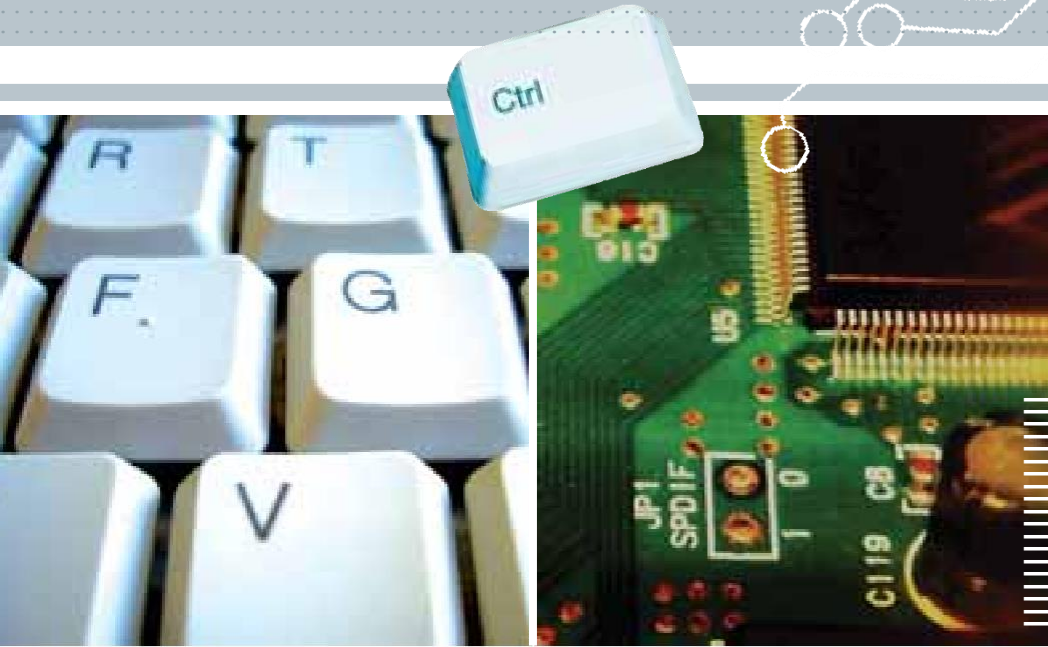
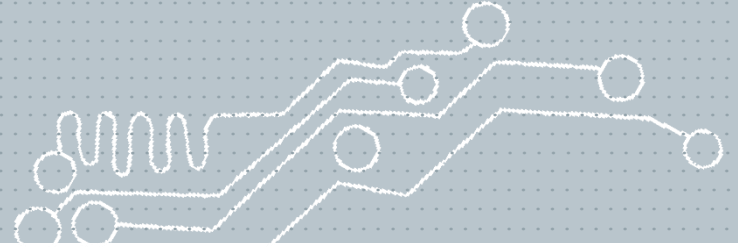
Módulos INSTRUCCIONAL DE
APRENDIZAJE

Profa. Indira Morales





Tecnologías de la información



NIVEL MEDIA



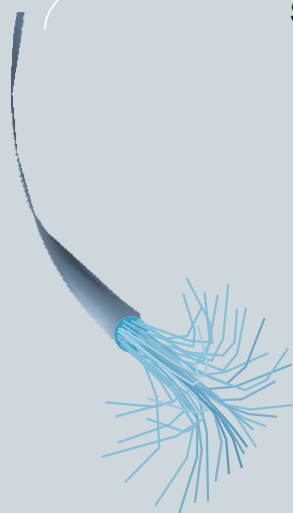
Estudiante:



ÍNDICE



Introducción.....	4
Objetivos	4
Unidad 1: Introducción a la tecnología de la información	3
El Hardware.....	5
La computadora: concepto general.....	5
Equipo principal	6
Equipo Periférico	6
Equipo Adicional.....	6
Unidad 2: Sistemas computarizados.....	6
Componentes Básicos.....	6
Dispositivos de Entrada.....	7
Dispositivos de Salida.....	8
Software.....	9



Introducción



La incorporación del ordenador o computadora en las oficinas, constituyó una revolución en los sistemas ofimáticos, ya que las máquinas ofrecían el medio para realizar comunicaciones e intercambio de información instantáneos entre compañeros de trabajo, recursos y equipos. Los accesorios, como el mouse (ratón), facilitan el desplazamiento dentro de las aplicaciones (programas de computadora). Los rápidos avances tecnológicos han mejorado los sistemas informáticos y, al mismo tiempo, han disminuido los precios, haciendo que los equipos sean más asequibles. Un ordenador o computadora personal (PC) cuenta con dispositivos para visualizar la información (monitor e impresora láser), para introducir datos (teclado y ratón o Mouse), para recoger y almacenar la información (unidades de disco y CD-ROM) y para comunicarse con otros ordenadores (módem). Una tendencia en el desarrollo de computadoras es el esfuerzo para crear computadoras de quinta generación, capaces de resolver problemas complejos en formas que pudieran llegar a considerarse creativas. Una vía que se está explorando activamente es el ordenador de proceso paralelo, que emplea muchos chips para realizar varias tareas diferentes al mismo tiempo.

Objetivo

Nos proponemos que el estudio de este módulo le permita:

A: Identifica las diferentes categorías del Hardware. Reconoce los componentes que están dentro del gabinete principal, tanto de una computadora muy pequeño, como de una muy grande.

B: Identifica los dispositivos que se conectan a una computadora ya sea para su uso personal, comercial o institucional. Clasifica los diferentes tipos de computadoras.

Computadora Concepto generales

¿Qué es una computadora y qué hace?

Una computadora se puede definir como:

- ✚ un dispositivo que acepta entradas, procesa datos, los almacena y produce una salida.
- ✚ es una máquina electrónica, operando bajo un grupo de instrucciones almacenadas en su propia memoria, que acepta y manipula datos, produce resultados y se almacenan para utilizarlos en un futuro.

Definiendo una computadora:

Una computadora es básicamente una máquina cuya función principal es procesar información.

¿Qué significa “procesar información”? La acción de “procesar” se relaciona con el acto de modificar o transformar algo de su estado original a uno nuevo. La computadora puede procesar información de distinto tipo: texto, números, imágenes, sonidos, etc. La información con la que trabaja el computador debe ser ingresada por el usuario.

La capacidad de la computadora para procesar información puede resumirse a través de las siguientes funciones básicas:

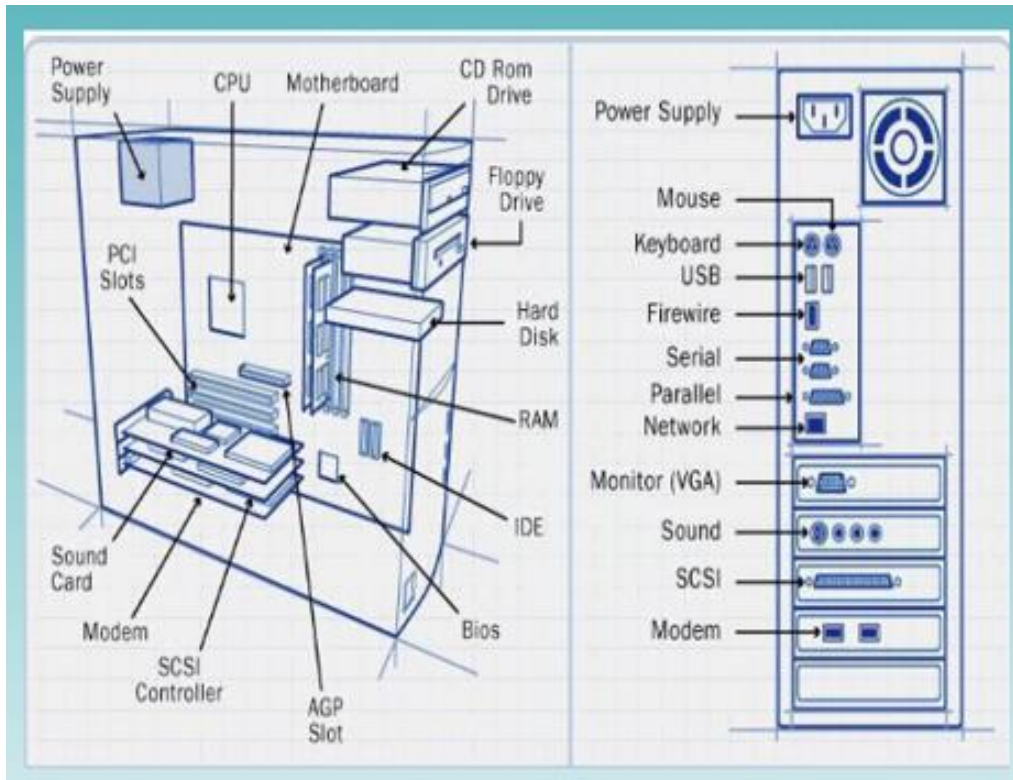
- ✓ Almacenar información: La computadora tiene la capacidad de guardar, en un espacio reducido, gran cantidad de información que de otro modo tendríamos que conservar en miles de hojas.
- ✓ Organizar información: Esta función le ofrece al usuario la opción de ordenarla u organizarla de acuerdo a su propias necesidades y estilo personal, de tal forma que podamos encontrarla y examinarla cuanta veces deseemos.

La capacidad de la computadora para procesar información puede resumirse a través de las siguientes funciones básicas:

- ❖ Transmitir información: Una de las funciones más importantes que posee la computadora, es la posibilidad de compartir información entre usuarios de manera rápida, segura y exacta. Esta fantástica función dependerá si nuestra computador a se encuentra conectado a Internet o a una red local.
- ❖ Recuperar información: Su gran capacidad de almacenar información sería inútil sino pudiéramos recuperarla y examinarla rápida y fácilmente. Al respecto, la computadora nos ofrece la posibilidad de revisar de forma instantánea y precisa cualquier información que hayamos guardado previamente en él.

Procesamiento de la información e instrucciones ingresadas por el usuario. Entrega de los resultados de los procesos realizados por la computadora de acuerdo a la información e instrucciones ingresadas por el usuario. Información e instrucciones ingresadas por el usuario.

A continuación, señalaremos la parte de arcos de una computadora:



Computadora Personal (PC)

Transforma los datos crudos en información útil

SISTEMA COMPUTADORIZADO COMPONENTES BASICOS:

1. Monitor o Pantalla
2. CPU (Central Processing Unit) (Unidad Central de Procesamiento)
3. Disk Drives -Unidades de Discos
4. Keyboard - Teclado
5. Mouse -Ratón - Apuntador
6. Printer -Impresora

DISPOSITIVOS DE ENTRADA.

Son los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario. Dispositivos de entrada

TECLADO

Un teclado alfanumérico se utiliza principalmente como un dispositivo para introducir texto. El teclado es un dispositivo eficaz para introducir datos no gráficos como rótulos de imágenes asociados con un despliegue de gráficas. Los teclados también pueden ofrecerse con características que facilitan la entrada de coordenadas de la pantalla, selecciones de menús o funciones de gráficas.

MOUSE

Es un dispositivo electrónico que nos permite dar instrucciones a nuestra computadora a través de un cursor que aparece en la pantalla y haciendo clic para que se lleve a cabo una acción determinada. A medida que el mouse rueda sobre el escritorio, en correspondencia, el cursor (puntero) en la pantalla hace lo mismo. Tal procedimiento permitirá controlar, apuntar, sostener y manipular varios objetos gráficos(y de texto) en un programa.

SCANNERS

Es una unidad de ingreso de información. Permite la introducción de imágenes gráficas al computador mediante un sistema de matrices de puntos, como resultado de un barrido óptico del documento. La información se almacena en archivos en forma de mapas de bits (bit maps), o en otros formatos más eficientes como JPEG o GIF.

MICRÓFONOS

Los micrófonos son los *transductores** encargados de transformar energía acústica en energía eléctrica, permitiendo, por lo tanto el registro, almacenamiento, transmisión y procesamiento electrónico de las señales de audio. Son dispositivos duales de los altoparlantes, constituyendo ambos transductores los elementos más significativos en cuanto a las características sonoras que sobreimponen a las señales de audio.

LÁPIZ ÓPTICO

Es una unidad de ingreso de información que funciona acoplada a una pantalla fotosensible.

DISPOSITIVOS DE SALIDA

Son los dispositivos que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona

MONITOR:

Dispositivos de salida más comunes de las computadoras con el que los usuarios ven la información en pantalla. Recibe también los nombres de CRT, pantalla o terminal. En computación se distingue entre el "monitor", que incluye todo el aparato que produce las imágenes, y la "pantalla", que es sólo el área donde vemos las imágenes. Así, el dispositivo de salida es todo el monitor, no solamente la pantalla.

IMPRESORA:

Como indica su nombre, la impresora es el periférico que el ordenador utiliza para presentar información impresa en papel. Las primeras impresoras nacieron muchos años antes que el PC e incluso antes que los monitores, siendo durante años el método más usual para presentar los resultados de los cálculos en aquellos primitivos ordenadores, todo un avance respecto a las tarjetas y cintas perforadas que se usaban hasta entonces.

BOCINAS:

Cada vez las usa más la computadora para el manejo de sonidos, para la cual se utiliza como salida algún tipo de bocinas. Algunas bocinas son de mesas, similares a la de cualquier aparato de sonidos y otras son portátiles (audífonos). Existen modelos muy variados, de acuerdo a su diseño y la capacidad en watts que poseen.

MULTIMEDIA:

Combinación de Hardware y Software que puede reproducir salidas que emplean diversos medios como texto, gráficos, animación, video, música, voz y efectos de sonido.

PLOTTERS:

Es una unidad de salida de información que permite obtener documentos en forma de dibujo.

Existen plotters para diferentes tamaños máximos de hojas (A0, A1, A2, A3 y A4); para diferentes calidades de hojas de salida (bond, calco, acetato); para distintos espesores de línea de dibujo (diferentes espesores de rapidógrafos), y para distintos colores de dibujo (distintos colores de tinta en los rapidógrafos).

Software

Software se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de una computadora digital, y comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios para hacer posible la realización de tareas específicas; en contraposición a los componentes físicos del sistema, llamados hardware.

Tales componentes lógicos incluyen, entre muchos otros, aplicaciones informáticas como procesador de textos, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a edición de textos; software de sistema, tal como un sistema operativo, que, básicamente, permite al resto de los programas funcionar adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, también provee una interfaz para el usuario.

- Clasificación del software

Si bien esta distinción es, en cierto modo, arbitraria, y a veces confusa, a los fines prácticos se puede clasificar al software en tres grandes tipos:

- Software de sistema
- Software de programación
- Software de aplicación

Actividad 1

Las siguientes preguntas son para reflexionar y, de ser posible, discutir con su docente tutor u otros adultos que como usted continúan buscando en el estudio nuevas oportunidades de desarrollo personal.

a : ¿Qué opinión tiene acerca de las computadoras?

b : ¿Cree que su utilización facilita las condiciones de vida?

c : ¿Cree que el desarrollo de la Informática puede ser perjudicial en algún aspecto?

d : ¿Qué ventajas y desventajas tienen para usted la incorporación de las computadoras a la vida cotidiana?

e : lee los anuncios comerciales y clasificados de los principales diarios en busca de ofertas de computadoras portátiles y de escritorio, recórtalos y confecciona un álbum en tu cuaderno con esos anuncios. (5 c/u)

f : elabora un mapa conceptual por el tema dado por tu docente.

g : investiga los términos: microcomputadoras, servidor, minicomputadoras, mainframe, supercomputadora. Cópialos en tu cuaderno e ilustra cada termino.

Si desea escribir sus reflexiones, hágalo en su cuaderno o carpeta, identificando claramente la actividad a la que corresponden sus notas.

Actividad 2

Seguramente usted tiene alguna información acerca de Internet obtenida a través de los medios de comunicación o de algún otro medio.

a : Haga un listado de diez palabras que usted relaciona con computadora, software, internet e ilústralo; además búscale su significado. Copia las palabras en tu cuaderno con su respectiva ilustración y significado.

b : Enumere los conocimientos que usted ya posee sobre el tema acerca de (Computadora). Escribe tu respuesta en tu cuaderno.

c : ¿Qué opinión le merece, qué utilidad le daría, qué sentimientos le despierta la posibilidad de usar Internet?

d : Elabore un Power Point, acerca del tema de relevancia actualmente, añádele noticias y si tienes recortes de periódico elabora tu propio power point en el cuaderno. (Diez diapositivas máximo, pueden ser dibujos).

e : Con el tema Internet, busca 15 palabras que se relacionan al tema e ilústralos por medio de dibujos. (dibujos o figuras)

Si necesita más espacio para escribir, hágalo en su cuaderno o carpeta, identificando claramente la Actividad a la que corresponden sus notas.