



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

UNIDAD II

CONOCIENDO EL COMPUTADOR

PLAN DE TRABAJO

Objetivos Específicos	Contenidos	Estrategias Metodológicas	Tiempo
2.1. Identificar los dispositivos de entrada y salida de una computadora	¿Qué es una computadora? Dispositivos de entrada y salida	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la lectura: ¿Qué es una computadora? Realizar el ejercicio práctico 2.1 Responder las preguntas de la actividad 2.1 	30 min.
2.2. Identificar el hardware de una computadora	Definición de hardware Componentes básicos del hardware	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la lectura: "Partes de una computadora" Realizar el ejercicio práctico 2.2 Responder las preguntas de la actividad 2.2 	1:30 hrs. Fuera del Lab.
2.3. Usar correctamente el ratón conociendo sus funciones básicas	Partes del ratón Forma adecuada de manipular el ratón Funciones del ratón	<ul style="list-style-type: none"> Realizar los ejercicios prácticos 2.3 Responder las preguntas de la actividad 2.3 	1 h



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

2.4 Identificar las partes del teclado	Definición de teclado Partes del teclado	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el ejercicio práctico 2.4 Responder las preguntas de la actividad 2.4 	30 min.
Objetivos Específicos	Contenidos	Estrategias Metodológicas	Tiempo
2.5. Identificar el software de una computadora	Definición de software Tipos de software	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la lectura: “Software” Realizar el ejercicio práctico 2.5 Responde las preguntas de la actividad 2.5 	1:30 hrs. Fuera del Lab.
	Actividad evaluativa	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la Autoevaluación n° 1 	1 h Fuera del Lab.

Objetivo específico 2.1: Identificar los dispositivos de entrada y salida de una computadora.

Lectura 2.1

¿Qué es una computadora? Dispositivos de entrada y salida

Es una máquina capaz de aceptar datos -letras, números, símbolos- a través de un **dispositivo de entrada**. Por ejemplo: teclado, [ratón](#), entre otros; para procesarlos de forma automática, bajo el control de un programa previamente almacenado; proporcionando una in-



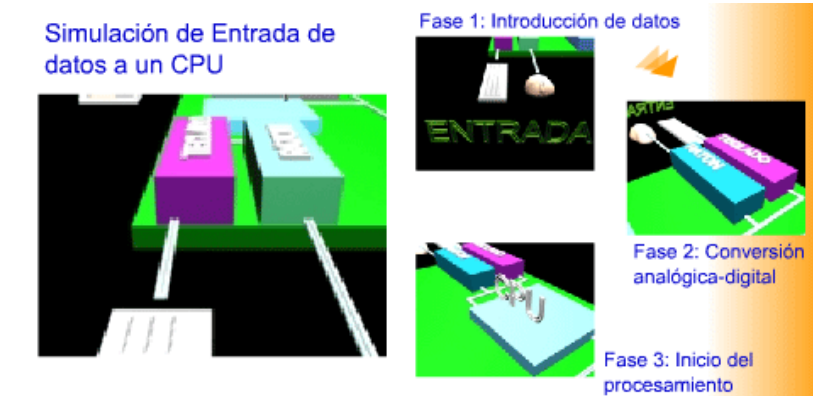
Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

formación resultante a través de un **dispositivo de salida** -por ejemplo: [monitor](#), [impresora](#), entre otros-. (Loreto, A. y Rea,

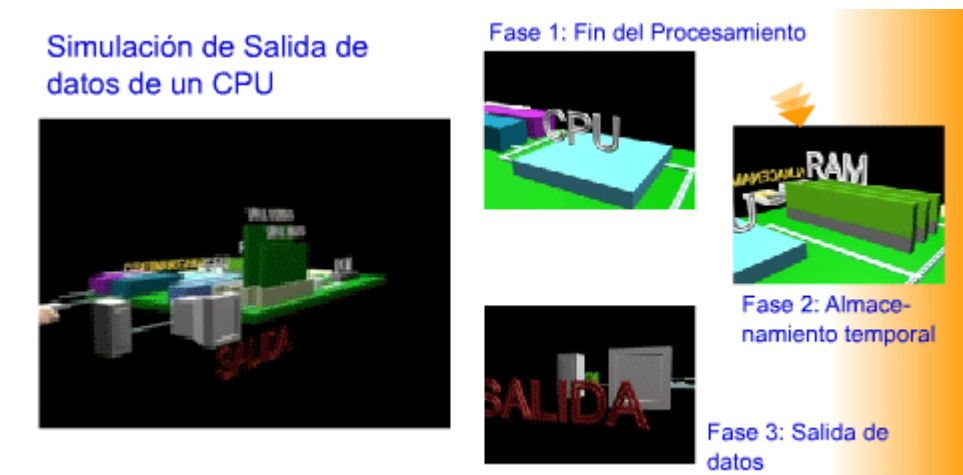


Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

A.) En el siguiente gráfico podemos resumir el proceso de entrada de datos:



El siguiente gráfico resume el proceso de salida de datos:





Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

La computadora tiene dos partes bien definidas: el Hardware y el Software. Los mismos serán explicados más adelante.

Ejercicio práctico 2.1

Materiales necesarios:

- Computadora, impresora, escáner, cornetas,
- Carteles con las palabras: Monitor, Teclado, Ratón, Impresora, Escáner, Case, Cornetas
- Tirro
- Marcadores rojos y azules

Práctica:

- Con la ayuda de tu facilitador identifica cada uno de los elementos informáticos presentes.
- Coloca cada cartel en el componente correspondiente
- Subraya de color rojo sobre el cartel correspondiente, los dispositivos de entrada y de color azul los dispositivos de salida.



Actividad 2.1

Escribe en el espacio en blanco el tipo de dispositivo: “dispositivo de entrada” o “dispositivo de salida”











Objetivo específico 2.2: Identificar el hardware de una computadora

Lectura 2.2

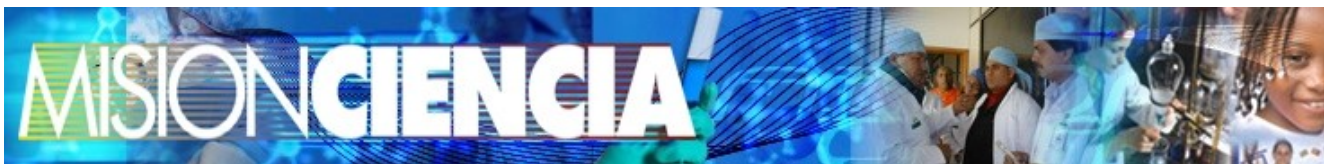
Partes de una computadora

Hardware

Es el equipo físico que compone el sistema, se conoce en castellano como "soporte físico". Es el conjunto de dispositivos electrónicos y electromecánicos, circuitos, cables, entre otros, que conforman la computadora. Son entes palpables que podemos tocar. Así tenemos por ejemplo: [el monitor](#), [el case](#), [el ratón](#), [el teclado](#) y [otros componentes](#).

El Monitor

El monitor es un dispositivo de salida similar a una pantalla de televisor. En este se puede visualizar la información que genera el programa que se ejecuta en la computadora. El monitor está controlado por la tarjeta de video o tarjeta gráfica, la cual se encuentra dentro del [case](#). Por otra parte, existen diferentes tamaños de monitor, que vienen dados por la longitud diagonal de la pantalla, en el mercado se consiguen de 14, 15, 17, 20 y 21 pulgadas.



El Case (se pronuncia Keis, por ser un término en inglés)

Es una caja metálica en la que se encuentra el cerebro de la computadora (procesador o CPU). La memoria, fuentes de alimentación eléctrica, tarjetas, dispositivos de almacenamiento como el [disco duro](#), dispositivos de almacenamiento y lectura como la [unidad de disquete](#) y dispositivos de solo lectura como la [unidad de cd-rom](#), entre otros, que van a ayudar al sistema en sus operaciones habituales.





Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Ratón

Es la parte del hardware que permite moverse de manera eficaz sobre la pantalla de la computadora; cuando se mueve el ratón, se mueve en la pantalla el puntero, cursor o flecha (Detona, D.)



Teclado

Es un Dispositivo de entrada que tiene un uso similar a una máquina de escribir, permite teclear documentos y transmitir órdenes a la computadora. De hecho, ha heredado la disposición característica de las máquinas de escribir, cuenta con las mismas teclas de la máquina de escribir y otras adicionales que le permiten un mejor funcionamiento. (Rivas, K.)





Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Impresora

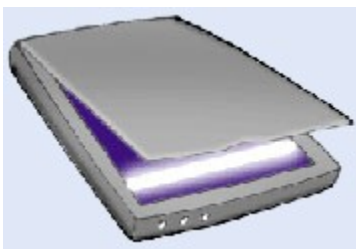
Es un dispositivo que permite la impresión de documentos, imágenes, entre otros. Existen varios tipos de Impresoras:

- Impacto de matriz de aguja o punto
- Chorro o inyección de tinta
- Láser

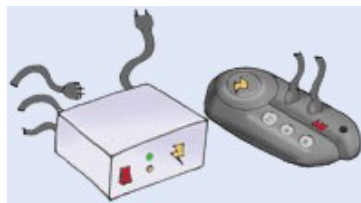


Existen otros componentes de la computadora que son de gran ayuda, ellos son:

- **Escáner:** es un dispositivo que permite la reproducción de documentos, imágenes, etc. Y los envía directamente a la computadora. Funciona de manera similar a una fotocopiadora. (Rivas, K.)



- **Regulador:** es un elemento fundamental para la protección de la computadora, especialmente cuando hay altos y bajos de electricidad.



- **Otros dispositivos**



Cornetas



Cámaras de video



Zip y Unidad de Zip



Quemadora de CD



Joystick



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Ejercicio Práctico 2.2

Materiales necesarios:

- Periódicos, revistas de computación
- Hojas blancas
- Pega y tijera

Práctica:

a.- Seleccione en periódicos y revistas de computación imágenes gráficas con el hardware necesario para armar un computador. Identifique marca y modelo.

b.- Con los datos obtenidos complete el siguiente cuadro:



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Componente	Marca	Modelo	Imagen Gráfica



Actividad 2.2

1.- El conjunto de dispositivos electrónicos y electromecánicos, circuitos, cables, etc que conforman la computadora son entes palpables, que se pueden tocar, por ejemplo: el monitor, el case, el ratón, el teclado y otros componentes. Se refiere a:

2.- Completa el siguiente **Crucigrama**:

1.-. Es un dispositivo que permite la impresión de documentos, imágenes, etc.

2.- Es un elemento fundamental para la protección de la computadora, especialmente cuando hay altos y bajos de electricidad.

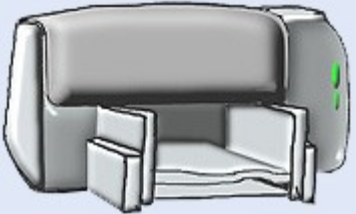


3.- Es un dispositivo que permite la reproducción de documentos, imágenes, etc, y los envía directamente a la computadora. Funciona de manera similar a una fotocopiadora

						3			
				2					
1									



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

3.- A continuación se presentan dos columnas una con imágenes y otra con un listado de opciones. Selecciona del listado que aparece en la segunda columna la respuesta correcta.

	<ul style="list-style-type: none">a. Escánerb. Reguladorc. Impresorad. Case
	<ul style="list-style-type: none">a. Escánerb. Reguladorc. Impresorad. Quemadora de CD
	<ul style="list-style-type: none">a. Impresorab. Escánerc. Reguladord. Quemadora de CD



Objetivo específico 2.3: Usar correctamente el ratón conociendo sus funciones básicas

Uso del ratón

Ejercicio Práctico 2.3

a. Forma de tomar adecuadamente el ratón:

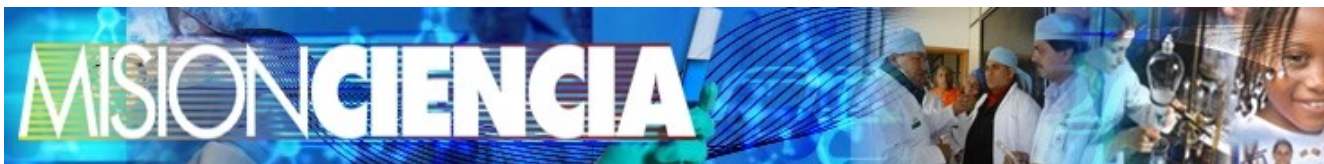
Materiales:

- Computadora, ratón

Práctica:

- Coloca la mano sobre el ratón
- Procura que el dedo índice quede sobre el botón izquierdo.
- El dedo medio sobre el botón derecho.
- El pulgar al igual que los otros dedos sirve para sostenerlo y moverlo.





b. Cómo mover el ratón

Materiales:

- Computadoras, ratón
- Programa abierto –Ejemplo: Procesador de Palabras

Práctica:

- Una vez que tome el ratón, proceda a moverlo suavemente para que en la pantalla del monitor. Observe como se mueve el puntero o flecha.
- Por ejemplo: lleve el puntero (ratón) hasta la parte superior izquierda de la pantalla.
- Luego lleve el puntero hasta la parte inferior derecha de la pantalla.
- Ahora lleve el puntero hasta la parte superior derecha de la pantalla.
- Por último lo puede mover hasta la parte inferior izquierda de la pantalla.





c. Cómo hacer click o seleccionar

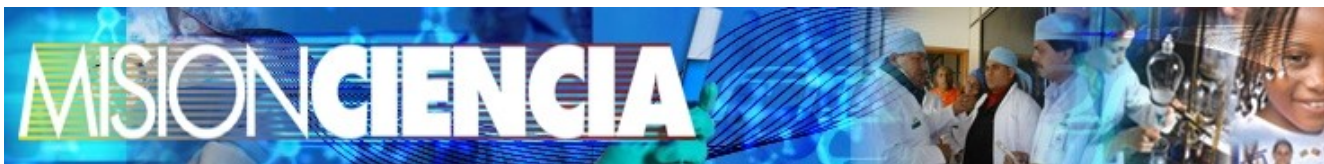
Materiales:

- Computadoras, ratón
- Programa abierto (por ej. Procesador de Palabras)

Práctica:

El click tiene un funcionamiento similar al de un apagador de luz, es decir, con éste puede seleccionar -un documento, un archivo, entre otros- o marcar (para ubicarse en cualquier punto de la pantalla) sólo presione una vez el botón izquierdo del ratón -no hay necesidad de dejar el dedo presionando- siga los pasos que se encuentran a continuación para ejercitar:

- Mueva el ratón hasta donde está el menú principal en **Archivo o file**, haga un click sobre el botón izquierdo y automáticamente abre una serie de opciones, si hace click otra vez cierra las opciones.
- Practique haciendo un click en el botón de **aplicaciones**, verá que también lo activa, Recuerde hacer click otra vez para cerrarlo.
- Ahora haga click en la **barra de desplazamiento** (la barra se encuentra al lado derecho de la pantalla, ésta tiene dos botones con figura de triangulitos o flechitas pequeñas, una es para subir y otra es para bajar) Puede hacer click en el botón de la parte superior y la ventana se sube, si hace click en el botón inferior baja la ventana.



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II



d. Cómo hacer doble click o activar

Materiales:

- Computadoras, ratón

Práctica:

Practique el **doble clic**, éste tiene como fin activar los programas, para ello debe seguir los pasos anteriores. Luego con el botón izquierdo presione **dos veces** y automáticamente se abre una ventana. Para cerrar esta ventana debe hacer un click en la **"X"** que aparece en la esquina superior derecha de la ventana.

- Ejercite haciendo doble click sobre cualquier **carpeta** que exista en el área de trabajo o escritorio, luego cierre la ventana.
- Ahora haga doble click en el **volumen o corneta** que aparece en la esquina inferior derecha, donde se encuentra el Reloj, aparecerán una serie de controles para el sonido. Cierre la ventana.



e. Cómo hacer para “arrastrar objetos”

Materiales:

- Computadoras, ratón
- Algunos programas minimizados

Práctica:

El último paso a seguir es arrastrar los objetos que se encuentran en la pantalla, para ello, debe tener sólo el **área de trabajo o escritorio** o tener minimizados los programas. Para mover el ratón y seleccionar lo que quiere arrastrar, lleve el ratón hasta donde está **Equipo**, luego seleccione con el botón izquierdo (con el dedo índice) la imagen que aparece en la parte superior de **Equipo** sin soltarlo, lo coloca en el centro de la pantalla, luego suelta el click, y verá como se mueve la imagen junto con el ratón y se queda en el centro de la pantalla.

Objetivo Específico 2.4: Identificar las partes del teclado

Partes del teclado

Ejercicio Práctico 2.4

Materiales:

- Teclado de computadora
- Teclado en cartón donde no se visualicen las teclas, En cada bloque aparecerán los nombres de cada parte del teclado.



Es decir:

- o Teclas de función
 - o Teclado alfanumérico
 - o Teclado numérico
 - o Inicio o fin de la línea
 - o Cursores
 - o Teclas de Control
- Bloques separados con las teclas dibujadas en cartón separadas por bloques según división anterior. Por ejemplo: en las teclas de función, dibujo de cada tecla de función, etc.

Práctica:

- Para que pueda identificar las partes del teclado mueva el puntero del ratón sobre la imagen que se muestra a continuación:



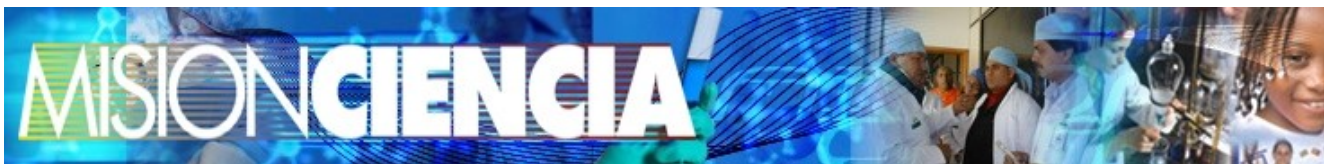
- Armar un rompecabezas con el teclado en cartón y las partes separadas.



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Actividad 2.4 1.- Crucigrama


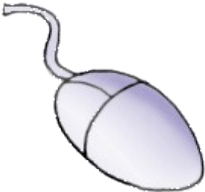
- 1.- Es un dispositivo de salida similar a una pantalla de un televisor, En éste se puede visualizar la información que genera el programa que se ejecuta en la computadora.
- 2.- Es un dispositivo de entrada, que tiene un uso similar a una máquina de escribir, permite teclear documentos y transmitir órdenes a la computadora. Ha heredado la disposición característica de las máquinas de escribir, cuenta con las mismas teclas de la máquina de escribir y otras adicionales que le permiten un mejor funcionamiento.
- 3.- Es una caja metálica en la que se encuentra el cerebro de la computadora (procesador), la memoria, fuentes de alimentación eléctrica, tarjetas, etc., que van a ayudar al sistema en sus operaciones habituales.
- 4.- Es la parte del hardware que permite moverse de manera eficaz sobre la pantalla de la computadora; representa el puntero o flecha.



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

					2			
1								
				3				
			4					

2.- A continuación se presentan dos columnas, una con imágenes y otra con espacios en blanco. Coloque el nombre de la imagen presentada.



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II





Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

Objetivo específico 2.5: Identificar el software de una computadora

Lectura 2.5

Software

El software o “soporte lógico” está compuesto por todos aquellos programas necesarios para que la computadora trabaje. Dirige de forma adecuada los elementos físicos o hardware. (Rivas, K.)

Existen diferentes tipos de software:

- Software de Sistema
- Software de Desarrollo
- Software de Aplicación

Software de Sistema

Conjunto de programas que funcionan durante la utilización de la computadora. Se encargan de gestionar las funciones básicas de la misma. Entre los principales sistemas operativos se encuentran: Linux, Unix, Windows, entre otros.





Software de Desarrollo

Permiten escribir programas. Algunos son decodificados directamente por la computadora, otros requieren pasos intermedios de traducción para ser comprendidos por ella. Ejemplos de software de desarrollo son: lenguaje ensamblador, PHP, PERL, Python, C, Basic, Foxbase, Visual Basic, etc.

Se clasifican de la siguiente manera:

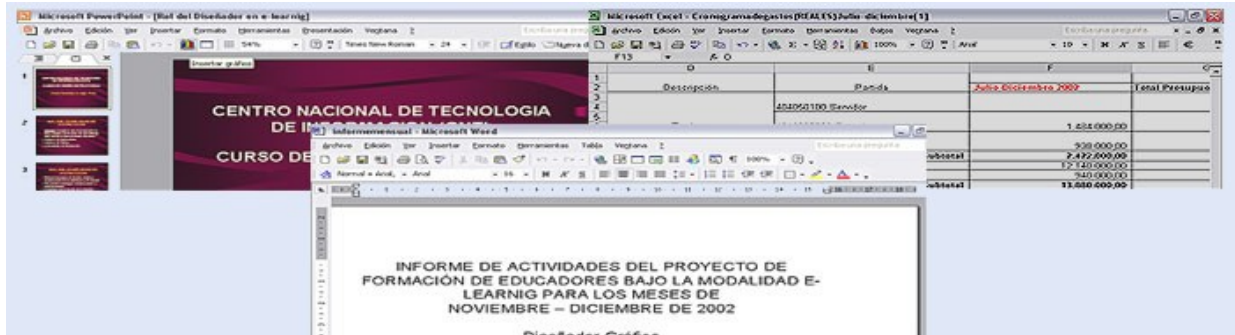
- Lenguaje de máquina.
- Lenguaje de bajo nivel o ensamblador
- Lenguaje de alto nivel. (Narciso, F.)

Software de Aplicación

Entre éstos se encuentran los programas de oficina -**OpenOffice, Koffice, Staroffice**-, programas de edición y diseño gráfico -**OpenOffice Draw (vectorial), GIMP (retoque fotográfico y dibujos de bits), Diseñador gráfico: Scribus (diseño de gráfica), Visualizador en PDF: Xpdf**.-, programas de gestión empresarial -**Planner (el equivalente al Project), FacturaLUX, el software de gestión comercial para Linux**.-, programas científicos, educativos, entre otros



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II



Ejercicio Práctico 2.5

Materiales:

- Computadora con distintos tipos de programas instalados: Sistema, Aplicación, Desarrollo

Práctica:

- Visualice en el computador los programas que contiene y con la ayuda del facilitador complete el siguiente cuadro:

Nombre del Software	Tipo de Software	Función que cumple



Actividad 2.5

A continuación se presenta una serie de definiciones. Escriba en la línea en blanco el concepto que corresponda:

- a.** Es el “soporte lógico” que está compuesto por todos aquellos programas necesarios para que el computador trabaje y dirija de forma adecuada los elementos físicos o hardware.

- b.** Se encuentran en los programas de oficina -OpenOffice, Koffice, Staroffice-, programas de edición y diseño gráfico -OpenOffice Draw (vectorial), GIMP (retoque fotográfico y dibujos de bits), Diseñador gráfico: Scribus (diseño de gráfica), Visualizador en PDF: Xpdf.-, programas de gestión empresarial -Planner (el equivalente al Project), Factura-LUX, el software de gestión comercial para Linux.-, programas científicos, educativos, entre otros



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

- b.** Son un conjunto de programas que funcionan durante la utilización del computador. Se encargan de gestionar las funciones básicas del computador.

- c.** Permiten escribir programas. Algunos son decodificados directamente por el computador, otros requieren pasos intermedios de traducción para ser comprendidos por la computadora.



Autoevaluación n° 1

1. Elementos como **monitor, teclado, ratón y case** pertenecen al: _____

2. Indique a qué pertenece cada concepto:

a. Es un dispositivo que te permite seleccionar, hacer clic y arrastrar elementos dentro de la pantalla de la computadora.

b. Es un aparato que permite la salida de información, en éste se encuentra el escritorio y tiene una forma similar a la de un televisor.

c. Es un módulo similar a una máquina de escribir, cuya característica principal es ser un dispositivo de entrada de información a la computadora.

3. Una con flechas las respuestas correctas

- | | |
|----------------------------------|--|
| a. Software | Son programas que permiten un eficiente trabajo para el usuario, dentro de éstos se encuentran los programas de oficina, edición, diseño gráfico, gestión empresarial, científicos, educativos, etc. |
| b. Software de Aplicación | Son un conjunto de instrucciones que permiten el funcionamiento básico de la computadora. Éstas dirigen de forma adecuada a los elementos físicos o hardware. |
| c. Software de Sistema | Son aquellos que permiten diseñar otros programas. Algunos ejemplos de ellos son lenguaje ensamblador, C, Basic, Foxbase, Visual Basic, entre otros. |
| d. Software de Desarrollo | Son un conjunto de programas que se encargan de gestionar las funciones básicas de la computadora. |



4.- Basándose en lo leído y aprendido, una computadora es:

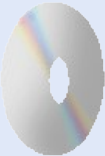
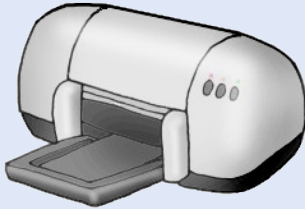




El equipo físico de un equipo.

Una máquina compuesta de dos elementos: hardware y software.

Un aparato para hacer muchas cosas.

El soporte lógico de un equipo.

5.- Coloque el nombre a las siguientes imágenes:

		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Curso: Alfabetización Tecnológica. Unidad II

6.- Complete la frase:

El ratón tiene generalmente 2 botones uno sirve para hacer click, arrastrar y seleccionar y el otro botón es para las:

7.- Responda si es verdadero o falso:

Existen otros componentes que son de gran ayuda: el escáner, la impresora y el regulador.

Verdadero
Falso

8.- Complete en el espacio en blanco la frase:

Existen tres tipos de software:

1.-Software de:
Sistema

2.-Software de:

3.-Software de:
Aplicación