

Apuntes de Informática

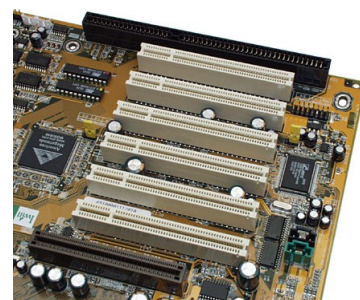
2° bachiller (2° Parte)

Las Otras placas.....	14
La fuente de alimentación.....	15
LA COMPUTADORA POR DETRÁS: conectores y puertos.....	16
EL SOFTWARE.....	21
1.- SISTEMA OPERATIVO.....	22
2.- SOFTWARE DE APLICACION.....	22
3.- LENGUAJES DE PROGRAMACION.....	22
4.- DATOS.....	22
REPRESENTACIÓN INTERNA DE LOS DATOS.....	22

Las Otras placas

La motherboard está compuesta por **ranuras de expansión o slots**, que son simples conectores que posibilitarán la expansión de la capacidad de la computadora.

Existen distintos tipos de placas o tarjetas que encontramos en la motherboard:



⇒ **Tarjeta gráfica, tarjeta de vídeo, placa de vídeo ó tarjeta aceleradora de gráficos**

Este dispositivo convierte la información gráfica de la computadora en un formato de video que puede ser desplegado en la pantalla del monitor.

⇒ **Placa de red:**

Una **tarjeta de red o adaptador de red** permite la comunicación con aparatos conectados entre si y también permite compartir recursos entre dos o más computadoras (discos duros, CD-ROM, impresoras, etc). Con ésta es posible conectarse con otra computadora para el intercambio de datos y la conexión con cualquier tipo de red, como Internet.

- ⇒ Placas sintonizadoras de TV
Transmite los programas de la TV, en la pantalla de la PC. Captura y graba programas favoritos, pudiendo programar el software incluido para que funcione aun cuando no se esté presente, de manera automática.
- ⇒ Placa de sonido
Otro tipo de placa muy utilizado es la de sonido, que compone los kits multimedia tan comunes y que permite al microprocesador transformar constantemente la información de muchas aplicaciones en **sonidos**.

La fuente de alimentación

Es el transformador que se encuentra dentro de la computadora, conectado a la motherboard por medio de cables especiales, y que regula la corriente eléctrica utilizada por la computadora. Transforma la corriente de la red eléctrica en una corriente que la computadora puede soportar.



Actividad 3:

Estas Características son las de una publicidad que vende una PC moderna... ¿Qué indica cada item?

COMPUTADORA: Pxt-481 SS

Micro Procesador

Marca del Micro Procesador AMD
Modelo ATHLON II X2 215

Memoria

Ram 2 GB
Tipo DDR3

Motherboard

Marca ASUS M4N68T- MLE

Disco Rígido

Capacidad 320 GB
Velocidad 7200 RPM

Unidad Optica

Unidad Optica DVD RW

Características Generales

Teclado SI

Mouse SI

Parlantes SI

Placa de Red SI

Físicamente, una placa de red es una placa de expansión insertada en la motherboard dentro de la PC con una o más entradas externas, por donde se conecta el cable de red. Esto permite la comunicación entre los diferentes aparatos conectados entre si y también permite compartir recursos entre dos o más equipos (discos duros, CD-ROM, impresoras, etc).

Audio SI

Modem NO

Módem es un acrónimo de MODulador-DEModulador; es decir, que es un dispositivo que transforma las señales digitales de la computadora en señal telefónica analógica y viceversa, con lo que le permite a la computadora transmitir y recibir información por la línea telefónica.

Puertos USB 7

Universal Serial Bus: Puerto de gran velocidad para comunicar computadoras y periféricos. Soporta plug & play y conexión en caliente (hot plugging).

Puerto Paralelo SI

HDMI si

La sigla HDMI proviene de ("High Definition Multimedia Interface"), lo que traducido significa interfase multimedia de alta definición. Es un puerto de forma especial con 19 ó 29 terminales, capaz de transmitir de manera simultánea videos de alta definición, así como varios canales de audio y otros datos de apoyo.

Placa de video SAPHIRE HD 4550 512 MB DDR2

Sistema Operativo

Sistema Operativo

WINDOWS SEVEN

Versión

STARTER

Comentarios adicionales

Comentarios Adicionales

LECTOR DE TARJETAS 4 EN 1

MONITOR LCD - PROMO LED 18.5 BX1930 L

Características Generales

Tipo

LCD

Pantalla

19 Pulgadas

Área Visible

18,5 Pulgadas

Resolución Máxima 1366 X 768 Píxeles

Calidad de imagen en pantalla medida en pixeles en forma lineal horizontal y verticalmente.

Conexión de señal

VGA

Audio

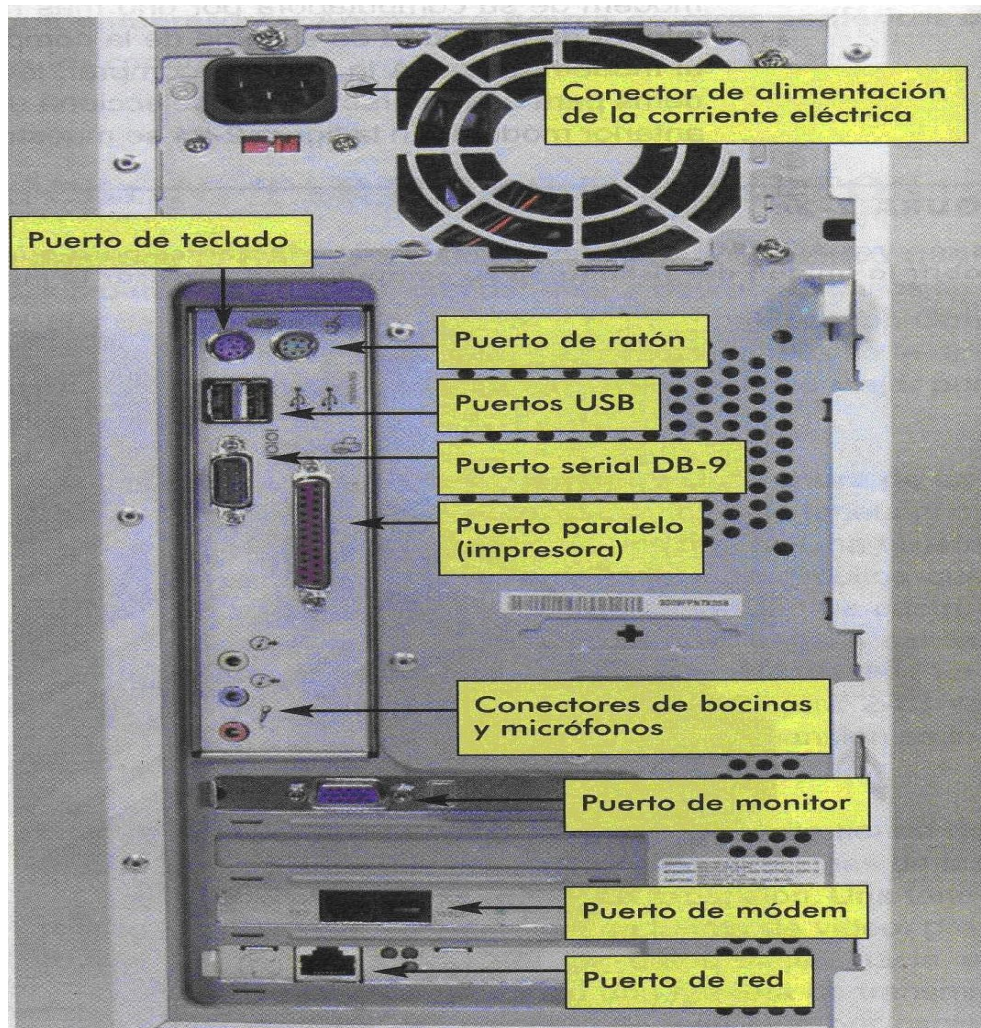
NO

LA COMPUTADORA POR DETRÁS: conectores y puertos



Los conectores son los cables que permiten unir 2 elementos. Podemos encontrar en una computadora **conectores internos**, que son aquellos que unen los puertos que generalmente se encuentran en la parte trasera de una computadora con la motherboard.

Los **puertos** (o enchufes) son los elementos que encontramos en la parte trasera del gabinete. El **puerto** es el que permite la transmisión de datos entre un dispositivo externo (periférico como ser monitor, impresora, cámara web, etc.), con la computadora propiamente dicha. Por el hecho de permitir la transmisión de datos entre un dispositivo externo (periférico), con la computadora, se le denomina puerto.



¿Cómo funciona..?



Detrás de la computadora

Los principales "puertos" (enchufes) para conectar dispositivos a una computadora personal son:

Conector de alimentación.— Aquí va el cable de corriente que se conecta al regulador de voltaje o, en su defecto, a la toma de corriente de la pared.



Puertos de ratón y teclado.— Son dos enchufes idénticos con seis "patitas" a los que se conectan los cables del ratón y del teclado de la computadora.

A pesar de ser iguales no pueden intercambiarse. Por lo general, vienen identificados con colores para evitar confusiones.

Puerto serial.— Es un "viejo" sistema para conectar dispositivos externos a la computadora. Se espera que en los próximos años sea reemplazado por los puertos USB, pero aún hay muchos aparatos que funcionan con este medio de transmisión de datos.



Sirve para módems externos, cámaras y aparatos similares. Su velocidad máxima de transmisión es de 115,000 bits por segundo.

Puerto Ethernet.— Sirve para conectar la computadora a una red local o a un cable-módem. Es el sistema de interconexión de computadoras en red más popular en el mundo y por lo general transmite información a velocidades de 10 ó 100 megabits por segundo.



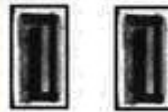
Parece un conector telefónico convencional pero es un poco más grande y utiliza ocho hilos en lugar de cuatro



Puerto de impresora.— Este conector de 25 patitas enlaza la computadora con la impresora a través de un cable especial. El sistema se llama "interfase centronics" y tiene más de 20 años en el mercado, pero aún es el estándar universal y todas las impresoras comerciales lo utilizan.

Ventilador.— No se conecta nada. Es la salida de aire del ventilador que sirve para enfriar los circuitos internos

Puertos USB.— Significa "Universal Serial Bus" y es un sistema para conectar dispositivos externos como cámaras digitales, escáneres, impresoras y palancas de juegos de una manera muy fácil y rápida. La mayoría de las computadoras recientes tiene dos de estos puertos y algunas los colocan en la parte frontal del equipo para mayor facilidad al colocar los cables.



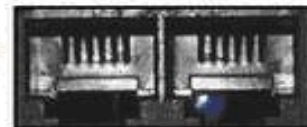
Puede transferir datos a una velocidad máxima de 12 megabits por segundo y se pueden conectar hasta 127 dispositivos simultáneos a la computadora a través de este puerto.





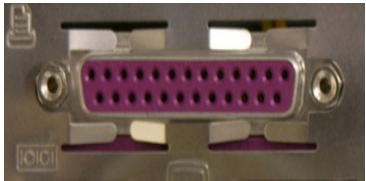
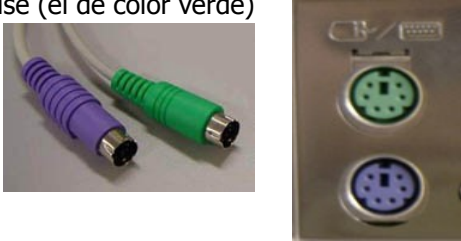


Puerto de vídeo.— Este conector enlaza la computadora con el principal dispositivo de salida: el monitor de vídeo. Es un enchufe tipo "hembra" que suele confundirse con el conector del puerto serial porque su forma es similar, pero es fácil de diferenciarlos, pues este último tiene dos hileras de patitas (9 "pines" de conexión) y el primero tiene tres hileras (15).

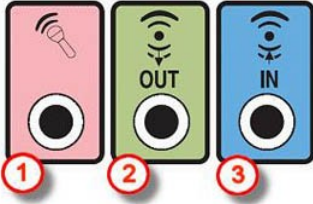





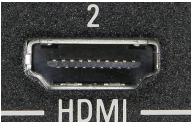





Conexiones de micrófono y bocinas.— Desde aquí se pueden conectar grabadoras, reproductores de CD, micrófonos y bocinas que, combinados con el software adecuado, hacen de la PC un estudio de grabación y reproducción de audio. Estos conectores son salidas directas de la tarjeta de sonido de la computadora.



Conectores telefónicos.— Sirven para conectar el módem interno al teléfono. Son enchufes de teléfono convencionales como los que hay en las casas (RJ-11 en el idioma técnico). Por lo general, el módem de la computadora tiene dos conectores, uno de ellos va a la línea telefónica y el otro al aparato de teléfono (esto es para utilizar la misma línea con la computadora y el teléfono sin cables adicionales).

<p><u>Conector de alimentación</u></p>		<p>Aquí va el cable de corriente que se conecta al toma de corriente de la pared. El cable es el encargado de enviarle la corriente a la fuente que se encuentra dentro del gabinete.</p>	
<p><u>Ventilador</u></p>	<p>No se conecta a nada. Es la salida de aire del ventilador que sirve para enfriar los circuitos internos dentro del gabinete.</p>		
<p><u>Puerto paralelo ó DB-25</u></p>		<p>Normalmente hay sólo uno, al que se suele conectar la impresora o un módem externo. Se trata de un puerto de 25 pines o "patitas", hembra en la base y macho en el cable. Tiene más de 20 años en el mercado pero aún sigue siendo como un estandar universal y todas las impresoras (y algunos escáneres) lo utilizan. El conector se llama DB25. La velocidad de transmisión: entre 150 a 500 Kb/s.</p>	
<p><u>Puertos serie</u></p>		<p>Es un "viejo" sistema de conexión que se utilizaba para conectar dispositivos externos a la computadora. Se están reemplazando por los conectores USB (que permiten mucha más velocidad de intercambio de datos). Normalmente había dos en las computadoras, a uno de ellos se solía conectar el mouse, antes de inventar el conector PS/2. El conector se llama DB-9. Velocidad de transmisión: hasta 112 Kb/s.</p>	
<p><u>PS/2</u></p>	<p>Pueden verse dos de estos puertos, uno para el mouse (el de color verde) y el otro para el teclado (de color violeta). Este es un puerto del tipo serial, con conectores de tipo Mini DIN, el cual consta por lo general de 6 pines o patitas.</p>		
<p><u>USB (universal serial bus)</u></p>		<p>Este tipo de puertos de <u>gran velocidad</u> son pequeños, con una forma alargada y estrecha. Podemos encontrar en las computadoras de dos a cuatro. En un puerto USB se pueden conectar un mouse, módem, impresora, escáner, Webcams, etc. Tienen una característica muy importante: son puertos PnP (Plug and Play: enchufar y listo), es decir, sin necesidad de reiniciar la computadora ya que USB reconoce el periférico. Otra característica de este puerto es que suministra al periférico de energía sin tener que estar conectado éste a la red eléctrica. "USB" significa Universal Serial Bus. Las velocidades de transmisión son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * USB 1.0: 12 Mbits/s. Es inadecuado para un disco duro, que transmite varios Megas por segundo. * USB 2.0: alcanza los 480 Mbits/s (60 MBytes/s). 	
<p><u>Puerto Firewire</u></p>	<p>Pensado para dispositivos de alta velocidad: cámaras de vídeo, DVD, escáneres, discos duros. Permite una velocidad de transmisión de 400 Mbits/s (50 MBytes/s). También permite conexión plug and play, es decir, sin necesidad de reiniciar la computadora. Esta conexión también se la conoce como IEEE1394. En la imagen se pueden ver los dos tipos de conectores IEEE1394,</p>		

	<p>uno estándar y otro mini.</p>
<p>Conectores de audio minijack</p>	<p>Este tipo de conector es el estándar más extendido de las computadoras.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>La configuración de éstos puede variar mucho de una PC a otra (dependiendo de que tipo de placa de sonido tenga la motherboard), pero la regla básica en una configuración de sonido con dos parlantes es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conector rosa (1): Entrada de micrófono. - Conector verde (2): Salida para los parlantes/altavoces. - Conector celeste (3): Entrada de sonido en línea. </div>  </div> <p>Desde estos conectores se pueden conectar grabadoras y reproductoras de CD, micrófonos y parlantes que combinados con el software adecuado, hacen de la PC un buen reproductor de sonido y/o de grabación.</p>
<p>Puerto de video ó VGA</p>	<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">  <p>En algunas computadoras, nos podemos encontrar con placas gráficas integradas en la motherboard, en cuyo caso se trata solamente de un conector del tipo VGA (como se ve en la figura). Este conector enlaza la computadora con el principal dispositivo de salida: el monitor. Es un enchufe tipo hembra que suele confundirse con el conector del puerto serial porque su forma es similar, pero es fácil diferenciarlos ya que este último tiene 3 hileras de patitas (15 pines).</p> <p>También se puede tratar de una placa gráfica independiente insertada en la motherboard. Estas tarjetas ó placas gráficas suelen tener tres salidas, tal como podemos ver en la imagen. (Imagen de una tarjeta gráfica actual)</p> </div> <div style="flex: 1;">  </div> </div> <p>Empezando por la izquierda, nos encontramos una salida para señal S-Video, utilizada para pasar la imagen a un televisor. Manda la señal S-video, además de la de sonido. A continuación (en el centro) tenemos una salida VGA, que es la misma que nos encontraremos en el caso de una gráfica integrada en una motherboard, y que es la más utilizada en monitores. Es el conector estándar de la tarjeta gráfica, de 15 pines. Por último, a la derecha, podemos ver una salida DVI, que es una salida digital, y que cada vez son más las tarjetas gráficas que la llevan y más los monitores que cuentan con este tipo de entradas. Es una salida de video digital, en la que la señal no pierde calidad, con lo que es perfecto para dispositivos que lo aceptan, ya que aprovechamos al máximo la calidad de la imagen digital.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div> <p>A la izquierda podemos ver un conector VGA y a la derecha un conector HDMI. El enchufe más pequeño es la que se conecta al monitor.</p>
<p>Puerto HDMI</p>	<p>La sigla HDMI proviene de ("<i>High Definition Multimedia Interface</i>"), lo que traducido significa interfase multimedia de alta definición. Es un puerto capaz de transmitir de manera simultánea videos de alta definición, así como varios canales de audio y otros datos de apoyo. Es</p> 

	una nueva generación de conector, ya que no es dedicado a únicamente el video, sino que combina la transmisión de audio y otros tipos de datos. Se encuentra integrado en las tarjetas aceleradoras de gráficos modernas.
<u>RJ-11</u>	Sirve para conectar con la línea telefónica. Sirven para conectar el MODEM interno al teléfono. El conector de 4 alambres se lo llama RJ-11. Por lo general, el MODEM de la computadora tiene 2 de estos conectores: uno de ellos va a la línea telefónica y el otro al aparato de teléfono (esto es para utilizar la misma línea con la computadora y el teléfono sin cables adicionales). 
<u>RJ-45</u>	Esta conexión es muy utilizada por los routers para la conexión a Internet, así como para conectar una computadora a una red local. Es el sistema de interconexión de computadoras en red más popular en el mundo y por lo general transmite información a velocidades de 10 a 100 megabits por segundo. Parece un conector telefónico normal pero es un poco más grande y utiliza ocho hilos en lugar de cuatro. Se debe introducir hasta escuchar un ligero <i>clíc</i> , que indica que ha saltado la pestañita de seguridad.   A la izquierda, podemos ver un puerto RJ-45. A la derecha los conectores RJ-45.

Hasta el momento se ha centrado la atención en la parte *física* de la computadora, ahora se presenta la parte intangible, que al igual que la anterior, también está clasificada según la función que realiza.

EL SOFTWARE

El software, es la otra mitad de una PC. Es el componente de la máquina que más usamos: los programas. El software sirve para arrancar la PC, para escribir, hacer cálculos, escuchar música, jugar y mil cosas más.

El Software es un conjunto de programas, documentos, procedimientos, e instrucciones asociados con la operación de un sistema de computación. Sin el software, la computadora sería un conjunto de elementos y/o periféricos sin utilizar. Al cargar los programas en una computadora, la máquina actúa como si recibiera una educación instantánea; de pronto "sabe" cómo pensar y cómo operar.

El hardware por si solo no puede hacer nada, pues es necesario que exista el software; gracias al los programas (software), hacen funcionar al hardware. Como es el software el que hace que la computadora funcione, sin software, el hardware no realizaría ninguna función.

Según la tarea que realiza, se lo clasifica en 4 grupos:

- 1.- SISTEMA OPERATIVO
- 2.- SOFTWARE DE APLICACIÓN
- 3.- LENGUAJES DE PROGRAMACION
- 4.- DATOS

1.- SISTEMA OPERATIVO

Un sistema Operativo es un programa muy importante. Es un programa muy especial, quizá el más complejo e importante en una computadora. El Sistema Operativo despierta a la computadora y hace que reconozca al microprocesador, la memoria, el teclado, el monitor y las unidades de disco, coordinan el equipo físico de la computadora y supervisan la entrada, la salida, el almacenamiento de datos. El Sistema Operativo sirve de intermediario entre los programas y el hardware, para que los programas funcionen. Facilitan la comunicación con el usuario.

El Sistema Operativo de Disco (DOS), Windows (y toda su familia: Windows98, Windows 2000, Windows NT, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, etc.), Linux (la versión gratuita para computadoras personales derivado de Unix), son todos ejemplos de sistemas operativos.

2.- SOFTWARE DE APLICACION

Es un conjunto de programas diferente al S.O., ya que son programas que desarrollan una tarea específica. Entre el software de aplicación se tiene varios grupos, como son: procesadores de texto, hoja electrónica, graficadores, bases de datos, agendas, programas de contabilidad, aplicaciones matemáticas, entre otros, siendo los ejemplos más conocidos: Word, Excel, Acces, Corel Draw, Paint, etc.

3.- LENGUAJES DE PROGRAMACION

Son programas que sirven para crear otros programas. Al igual que el lenguaje natural constan de sintaxis, semántica y vocabulario que la computadora puede entender y procesar.

Ejemplos de algunos lenguajes de programación: C++, Foxpro, Visual Basic, Java, HTML, etc.

4.- DATOS

Esta categoría está conformada por toda la información que el usuario introduce y procesa en el sistema, por ejemplo la información almacenada en las bases de datos, los textos, las fotos y gráficos.

REPRESENTACIÓN INTERNA DE LOS DATOS

El sistema binario, que usa sólo ceros y unos para representar los números, constituye la clave del funcionamiento de las computadoras.

Las computadoras solamente entienden números (0-1); por ello cuando se tecléa algún dato sobre el teclado se van generando los códigos binarios para que la computadora pueda entender lo que se ha escrito.

Las computadoras, trabajan con el sistema de numeración binario, basado en dos valores (0 y 1). El motivo de esto es que las computadoras son un conjunto de circuitos electrónicos y en los circuitos electrónicos existen dos valores posibles: que pase corriente (identificado con el valor 1) o que no pase corriente (identificado con el valor 0). Cada dígito binario recibe el nombre de bit (Binary digiT).



Un **bit**: Unidad elemental de información, tiene sólo dos valores (0 ó 1) y es la unidad básica de medida de almacenamiento utilizada en una computadora. Sin embargo,

para disponer de los numerosos caracteres que se necesitan en el lenguaje escrito (letras, números, símbolos, etc.) se requiere que los bits se unan para formar agrupaciones más grandes, cuyas combinaciones permitan identificar distintos caracteres. Esta agrupación de bits, se denomina byte.



Un **byte**: Estructura básica de información, es un grupo de 8 bits, es decir una secuencia de 8 ceros o unos (por ejemplo: 10110010 o cualquier otra combinación de unos y ceros). No es otra cosa que una secuencia de 8 bits. *Con un byte, se puede representar un carácter.*

Al definir el byte como la combinación de 8 bits, se pueden lograr **256** combinaciones (2^8). Estas son más que suficientes para todo el alfabeto, los signos de puntuación, los números y muchos otros caracteres especiales.

Los **bytes** se utilizan tanto para medir el espacio de la memoria RAM como el espacio de los discos. En estos casos se habla de miles y millones de bytes, utilizándose unidades de medida más grandes, tales como el **Kilobyte (KB)**, el **Megabyte (MB)**, el **Gigabyte (GB)** y el **Terabyte (TB)**.

Por ejemplo, en el caso de la Memoria Ram:

512 Mb	1Gb	2 Gb	4 Gb	...
--------	-----	------	------	-----

En el caso de los medios de almacenamiento tenemos:

Dispositivo o soporte	Capacidad para guardar datos:
Disco de 3.1/2 (diskette)	1.44 Mb.
Disco Duro	160Gb.... 320 Gb.... 500 Gb y sigue
CD-ROM, CD-RW	650Mb- 700Mb
DVD	4,7 Gb
ZIP	100Mb - 120MB
Memorias USB ó llaveros	1 Gb hasta 128 Gb.

A continuación se adjunta una tabla resumen de las unidades de medida de almacenamiento, ya que tanto el bit como el byte son unidades muy pequeñas en lo que se refiere a la capacidad de almacenamiento de las computadoras actuales, por lo que se han definido nuevas unidades, por ejemplo:

Unidad	Símbolo Representativo	Equivale a:	
Kilobyte	KB	1024 bytes	2^{10} (1024 bytes)
Megabyte	MB	1024 KB	2^{20} (1.048.576 bytes)
Gigabyte	GB	1024 MB	2^{30} (1.073.741.824 bytes)
Terabyte	TB	1024 GB	2^{40}

Petabyte	PB	1024 TB	2⁵⁰
Exabyte	EB	1024 PB	2⁶⁰

Actividad 3:
Responder y Completar.

1. ¿En qué lugar de la computadora se encuentran los dispositivos internos?
2. Dar 10 ejemplos de dispositivos internos
3. Dar 7 ejemplos de periféricos o dispositivos externos.
4. Los periféricos permiten que la computadora y el usuario se.....
5. ¿Cuál es el esquema funcional de la PC? Graficarlo y explicarlo con tus palabras.

Actividad 4:
Responder y Completar.

1. ¿Cómo se denominan a los elementos que permiten ingresar datos a la PC?
2. Los dispositivos de Permiten la comunicación entre el usuario y la PC.
3. Graficar la clasificación de los dispositivos de entrada.
4. ¿Cuáles son los dispositivos que permiten entregar información de la computadora al usuario?
5. ¿Cuáles son dos tipos de impresoras (tachar las que NO correspondan)
Transferencia de carbono Chorro de Tinta Láser LCD
6. ¿Cuál es la función de los dispositivos de almacenamiento en una computadora?
7. ¿Cuál es la clasificación de los dispositivos de almacenamiento? Graficar.
8. ¿Cuáles son las principales características de los dispositivos de almacenamiento o también llamados dispositivos de memoria secundaria?
9. Según el cuadro de la página 7, realizar una lista de los diferentes dispositivos de almacenamiento ordenándolos de menor a mayor, según su capacidad de almacenamiento. (no incluir memorias virtuales ni discos rígidos móviles).
10. Los discos duros actuales, tienen capacidad de almacenamiento medibles en:
 - a. Megabytes
 - b. Gigabytes
 - c. Terabytes
 - d. Kilobytes
11. ¿Cuáles son los 2 dispositivos que proporcionan almacenamiento de datos? (tachar las que NO correspondan)
monitor motherboard CD-Rom Disco Duro teclado plotter parlantes
12. El touchscreen, ¿es un dispositivo de entrada/salida? Justificar

13. Colocar una X según corresponda:

	D.E.	D.S.	D.A.	D.P.	D.C.
Pen drive					
Plotter					
Microprocesador					
Disco Duro					
Mouse					
Escaner					
LCD					
Motherboard					
Placa de red					
Placa de video					
Memoria RAM					
Modem					

Actividad 5:

Armar un cuadro comparativo entre CD, DVD y BluRay.

- o Comparar los siguientes puntos:
 1. Capacidad de almacenamiento
 2. Significado de su acrónimo (siglas)
 3. año de creación
 4. características físicas externas
 5. Características del rayo láser
 6. Separación de los pits de datos (medidos en micrones)

Actividad 6:

Buscar en Internet imágenes de los distintos componentes internos de la computadora. Armar en un archivo en Word una tabla de 3 columnas x 10 filas. Los componentes son:

Memoria Ram
Memoria Rom
Placa de Video
Disco Duro
Placa de sonido

Motherboard
Microprocesador
Fuente de alimentación
Cooler

COMPONENTE	IMAGEN	BREVE DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE

Aclaración: copiar DE ESTE APUNTE las definiciones de cada componente. En Internet solamente se buscarán las imágenes.

Actividad 7:

La computadora por dentro. RESPONDER las siguientes preguntas:

1. ¿Qué componentes se deberían colocar dentro del gabinete de la computadora? (tachar los que NO correspondan)
 MEMORIA RAM MONITOR MOUSE IMPRESORA MICROPROCESADOR
2. ¿Por qué se dice que la motherboard es el "alma del equipo"?
3. ¿Cuáles son los componentes que se conectan a la motherboard?

4. ¿Cuál es la función de la motherboard? Mencionar 2.
5. ¿Qué es la Unidad Central de Procesamiento o CPU?
6. Físicamente, ¿en qué consiste?
7. ¿Dónde se encuentra el microprocesador?
8. ¿De qué se encarga el microprocesador?
9. ¿Todo lo que la PC realiza es supervisado por el microprocesador? V F
10. Al componente más complejo, o microprocesador, también se lo llama...
 - a. Transformador
 - b. CPU
 - c. Motherboard
 - d. Cerebro de la computadora
11. El y la Van siempre colocados en la motherboard.
12. ¿Para qué sirve la placa de sonido? ¿Cuál es su función? ¿Dónde se la conecta?
13. La placa de video, ¿para qué sirve? ¿Cuál es su función? ¿Dónde se la conecta?
14. El disco duro o disco rígido, ¿está conectado en la motherboard? V F
15. ¿Cuál es la función del disco duro o disco rígido? ¿Qué sucede con la información que se encuentra en el disco duro al apagar la computadora?
16. ¿Qué es la memoria? ¿Para qué sirve?
17. ¿Cómo se clasifican las memorias?
18. ¿Qué es la memoria RAM? ¿Es una memoria permanente?
19. ¿Qué es la memoria ROM? ¿Es una memoria permanente?
20. ¿Qué significa que la memoria RAM es volátil?
21. La memoria que contiene instrucciones de arranque o de encendido de la computadora se llama memoria.....
22. ¿Cuáles son las 2 marcas de microprocesadores que hoy lideran el mercado?
23. ¿Qué utilidad tiene el cooler dentro del gabinete?
24. ¿Cómo se llaman las ranuras o conectores que tiene la motherboard y que son utilizados para conectar las diferentes placas?
25. ¿Para qué sirve la placa de red? ¿Cuál es su función? ¿Dónde se conecta?
26. ¿Para qué sirve la placa sintonizadora de TV? ¿Cuál es su función? ¿Dónde se conecta?
27. ¿Qué función cumple la fuente de alimentación? ¿Dónde se encuentra conectada?

Actividad 8:

RESPONDER el cuestionario, armar el cuadro comparativo y completar el crucigrama del siguiente blog:

www.memoriasramyrom.blogspot.com

Aclaración: El trabajo es individual, y será entregado manuscrito en hojas N°5, con carátula y en folio.

Actividad 9:

La computadora por detrás: conectores y puertos. RESPONDER las siguientes preguntas:

1. ¿Para qué se utilizan los puertos?
2. ¿Cuál es el nombre del puerto o conector más veloz y el nombre del puerto o conector más lento?
3. ¿Cómo se llaman los cables que permiten unir 2 elementos en la PC?
 - a. Conectores
 - b. Enchufes
 - c. Slots
4. Los conectores internos, ¿qué son? ¿Qué unen? Dar un ejemplo.
5. ¿Qué son los conectores externos? Dar 1 ejemplo.
6. Los puertos o son los que se encuentran visibles en la parte trasera del gabinete.
7. Graficar el conector de alimentación de la corriente eléctrica.
8. ¿Qué características físicas tienen los puertos de Mouse y de teclado? (color, cantidad de patitas, cada color a qué puerto corresponde).
9. A través de un puerto serial, ¿la información que se transfiere va más rápido que en un puerto paralelo?
10. Dibujar el puerto paralelo. ¿Cuántas patitas tiene? ¿Para qué dispositivo se lo utiliza?
11. ¿Qué otro nombre recibe el puerto paralelo?
12. Dibujar el puerto serial y el puerto de video o puerto de monitor (o también puerto DB-9). En un cuadro comparativo, resaltar las diferencias entre ambos puertos.

	Puerto de video o monitor	Puerto serial
Dibujo		
¿Cuántas patitas tiene?		

Actividad 10:

RESPONDER el cuestionario que se encuentra en el siguiente blog:

www.unidadesdealmacenamientodeinformacion.blogspot.com

Aclaración: El trabajo es individual, y será entregado manuscrito en hojas N°5, con carátula y en folio.