

SEP EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR A DISTANCIA **SEMS**

Informática I

CUADERNILLO DE PROCEDIMIENTOS PARA EL APRENDIZAJE
Con la colaboración de:

Aarón René León Fonseca
Judith López Félix
Iván A. Rodríguez Velóz

DGB



SEP

SEMS

INFORMÁTICA I

Cuadernillo de procedimientos para el aprendizaje

Con la colaboración de :

Aarón René León Fonseca

Judith López Félix

Iván A. Rodríguez Veloz

DGB



EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR A DISTANCIA

INFORMÁTICA I

Cuadernillo de Procedimientos para el aprendizaje

Con la colaboración de:

Aarón René León Fonseca

Judith López Félix

Iván A. Rodríguez Veloz

Coordinación de Educación Media Superior a Distancia

Martha Elena Fuentes Torres

Departamento de Diseño de Material Didáctico y Capacitación:

Antonio Cadena Magaña

Revisión y asesoría académica a cargo de:

Saúl Ureña Fernández

Diseño Gráfico:

Fernanda Paniagua Legaspi

Mildred Ximena Uribe Castañón

Corrección de Estilo

Cristina Miranda Huerta

©Secretaría de Educación Pública. México, junio de 2006.

Subsecretaría de Educación Media Superior

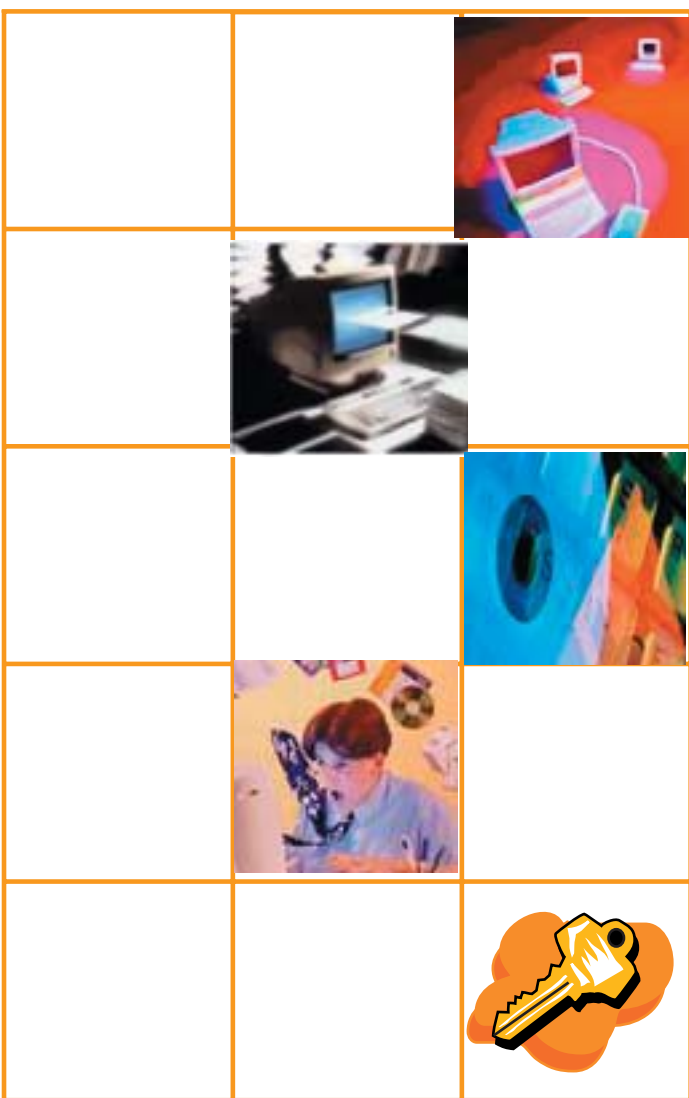
Dirección General del Bachillerato

Educación Media Superior a Distancia

ISBN: En trámite

Derechos Reservados

ÍNDICE



1

**INTRODUCCIÓN AL
ESTUDIO DE LA
INFORMÁTICA**

9

2

**SISTEMA OPERATIVO
Y OPTIMIZACIÓN DE
RECURSOS**

32

3

**PROGRAMAS
DIDÁCTICOS Y
PROGRAMAS DE
CONSULTA**

53

4

**PROCESADOR DE
TEXTOS**

63

RESPUESTAS

82

PRESENTACIÓN

Actualmente podemos ver el crecimiento de la tecnología en varias ramas de la ciencia. Lo anterior es la razón por la que con más frecuencia se van agregando asignaturas como Informática en los planes de estudios de las instituciones educativas.

Este es el caso de EMSAD, que se preocupa por darte herramientas con las que puedas enfrentar este rápido crecimiento de la tecnología y esta es la meta que pretendemos puedas alcanzar al abordar los contenidos del presente Cuadernillo de Procedimientos para el Aprendizaje.

Muy probablemente todas las tecnologías actuales y las futuras sean iguales; son regidas por una computadora, es decir, al tiempo que crece la computadora en velocidades y tamaño, la tecnología crece y, hasta ahora, parece que este crecimiento no tiene límites. Pronto, este mundo se verá inmerso en una ola enorme de tecnología moderna, aún, ¡más moderna de lo que ya es!

Es muy importante que conozcas el manejo del instrumento que hará posible ese crecimiento del que venimos hablando: LA COMPUTADORA. Como verás en este cuadernillo, la computadora es simplemente una herramienta para el hombre, que ayuda a hacer miles de cosas, pero ¿qué es lo que realmente maneja la computadora?, si replanteamos la pregunta, ¿qué es lo que hace que la computadora sea capaz de realizar tantas operaciones y logre el avance de la tecnología? La respuesta a esta pregunta es precisamente de donde derivamos el nombre de la asignatura: INFORMACIÓN, si no tuviéramos esta materia prima, las computadoras más potentes no funcionarían y, ¿quién es el que brinda la información a la computadora?, la respuesta es sencilla: EL HOMBRE.

Precisamente por esa razón es que debes estar bien preparado e incluso seguir adelante con tus estudios en informática; mientras más información conozcas, más fácilmente aprenderás a utilizar la computadora y las tecnologías modernas.

Cabe mencionarte, que la asignatura se llama INFORMÁTICA precisamente porque se refiere al manejo de la INFORMACIÓN a través de medios electrónicos; por lo cual verás que, en la primera unidad de este cuadernillo, tratas todos los términos y conceptos básicos que necesitas aprender para pasar a las siguientes unidades.

Uno de los conceptos más importantes que debes aprender muy bien, es el de sistemas operativos; es por ello que en la segunda unidad abordarás precisamente este tema de Sistemas Operativos, que es el software principal de una computadora, ya que sin él ésta no funcionaría. Por lo tanto, también aprenderás cómo son, cómo puedes utilizarlos y cómo protegerlos.

Lo que resta, es presentarte otros tipos de software con los cuales podrás obtener información valiosa de los temas que quieras y así, aprovechar tu computadora y su sistema operativo al máximo; así que, en la tercera unidad te presentamos los programas didácticos y de consulta.

En la actualidad, una de las herramientas computacionales más utilizada es el paquete de software de Office y en esta asignatura de Informática I empezamos a mostrarte el procesador de textos Word, que es uno de los procesadores más potentes y más utilizados en el mundo. Con ello, en la cuarta unidad aprenderás algunas herramientas que contiene este procesador de textos y verás que es una muy útil aplicación.

Habrás escuchado que el paquete de Office contiene no sólo su procesador de textos, sino también un programa de hojas de cálculo y otro para realizar presentaciones muy vistosas; así que tendrás que estudiar mucho para que puedas cursar la siguiente asignatura: Informática II, donde aprenderás estas aplicaciones y muchas cosas más.

Y, a todo esto, ¿sabes cómo funciona este cuadernillo? Es sencillo, lo único que tienes que saber es que se conforma por cuatro secciones. Cada unidad comienza con la sección “¿Qué voy a aprender?”, en la cual se presenta lo que podrás aprender en la unidad; inmediatamente después, verás la sección más importante de la unidad: “¿Cómo aprendo?” donde, con ayuda de tu asesor, realizarás y responderás una serie de actividades que te ayudarán a comprender y aprender los temas que competen a la unidad en cuestión; te sugerimos que lleves a cabo cada actividad con ánimo y verás que de esta forma te será más fácil entender cada tema.

Cuando hayas terminado con tus actividades de la sección antes mencionada, entrarás a la sección “¿Qué he aprendido?”, misma que te servirá para ver los resultados obtenidos por ti mismo; se trata de ejercicios que tendrás que resolver con base en lo antes trabajado, esta sección va acompañada por las respuestas de los ejercicios para que puedas autoevaluarte. Aquí la sugerencia es que no hagas trampa: realiza los ejercicios sin ver las respuestas, luego revisa tus resultados, así funciona mejor y aprenderás más fácil.

Por último, al final de cada unidad se encuentra la sección “Quiero saber más”, donde te mostramos una serie de sugerencias donde puedas investigar más de lo que aprendiste aquí; recuerda que la idea es que no sólo te quedes con esto, sino que investigues y descubras que hay muchas cosas más para complementar lo aprendido a lo largo de cada unidad.

Esta es la estructura de tu cuadernillo por unidad, así que conociendo ya cómo se trabajará, no nos resta más que recordarte que en cada unidad y en cada sección, siempre puedes contar con el apoyo y tutela de tu asesor, acércate a él cuando tengas alguna duda o comentario.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Informática se ubica en el Campo de Conocimiento de Lenguaje y Comunicación, en virtud del impacto que ha tenido la introducción de las Tecnologías de Información y Comunicación en todos los ámbitos y actividades relacionadas con el quehacer humano, particularmente en la comunicación y la generación, procesamiento, transmisión y presentación de la información.

Esta asignatura está fuertemente vinculada con la siguiente que es Informática II, pero igualmente está relacionada directamente con las otras asignaturas del mapa curricular de esta modalidad.

La importancia de la asignatura radica en que los conocimientos adquiridos al finalizar, posibilitan al estudiante a utilizar la computadora como herramienta en la elaboración de trabajos y contribuyen al logro de la integración personal en todos los ámbitos del quehacer humano.

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

El estudiante:

Resolverá problemas relacionados con el sistema operativo y el uso eficiente de programas de aplicación, didácticos y de consulta, reconociendo el impacto de la Informática en diferentes ámbitos del desarrollo humano y la importancia de su actualización continua, a partir de la ejercitación de las herramientas propias del sistema, demostrando interés, cooperación, respeto y responsabilidad en cada una de sus actividades.



INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA INFORMÁTICA

1 UNIDAD

OBJETIVO : Entenderás y podrás explicar la importancia de la informática en tu comunidad y en el mundo actual, mediante el estudio y análisis de su funcionamiento básico, las aplicaciones que tiene en la actualidad, así como los aspectos legales relacionados con su uso, para ello mostrarás interés, cooperación y respeto en el desarrollo de las actividades.

Hola, nos da mucho gusto tenerte en este primer curso de Informática I, el cual esperamos sea de tu más completo agrado y que encuentres en él, la información y actividades suficientes que te permitan estar al ritmo y a la altura que el mundo actual exige y demanda de jóvenes de bachillerato como tú.

Te has preguntado, ¿en qué se parece la computadora con el cuerpo humano? Tendrán similitudes en la forma como obtienen la información, la procesan y dan respuestas o resultados. Te has preguntado, ¿cómo es que hace lo que hace la computadora? O, ¿crees que por casualidad o por alguna razón extraña hacen lo que hacen? Pues ¿qué crees? Si te aplicas en la realización de las actividades que se te proponen podrás entender de manera general cómo funcionan y cómo es que logran hacer todo lo que hacen. Recuerda que las computadoras las fabrican los humanos, y como humanos que somos, todos podemos y tenemos la capacidad de entender cómo funcionan y ¿por qué no?, llegar en algún momento dado, en un futuro no muy lejano, a construir o armar tu propia computadora. Pero esto va a depender de ti, de tu esfuerzo, dedicación e interés por aprender sobre este fascinante mundo de la computadora.

¿Crees que la computadora siempre ha sido como la conoces hoy en día? ¿Crees que siempre va a ser igual y que ya no va a cambiar? Pues en esta unidad tienes la oportunidad de aprender cuáles fueron las primeras computadoras y cómo surgieron, además de cómo han venido evolucionando hasta el día de hoy, y no sólo eso, sino que estarás preparado para prever cuál será la próxima generación de computadoras y adaptarte rápidamente a los cambios que seguramente vendrán, en cuanto a computadoras e informática se refiere, y de esta manera tener más oportunidades de trabajo y una mejor calidad de vida.

¿Has visto los mundiales de fútbol por televisión? ¿Conoces imágenes de otros Estados y países a los que nunca has ido? ¿Has hablado por teléfono? ¿Has usado el correo electrónico o chateado con algún amigo que está lejos? En esta unidad descubrirás que todo esto es posible gracias a la informática y a su aplicación en las telecomunicaciones.



En general, en esta primera unidad te podrás familiarizar con las palabras y terminología que se usa en el mundo de la informática; conocerás la forma en que surgieron las primeras computadoras y cómo han venido cambiando y evolucionando de acuerdo con los avances que la ciencia y la tecnología han tenido. Entenderás cómo funciona una computadora y cuáles son los mecanismos básicos que le permiten hacer lo que hace. También aprenderás a utilizar las herramientas más importantes y básicas de una computadora, las cuales son los programas de aplicación. Verás la importancia que tiene la informática en las formas actuales para comunicarnos, especialmente las comunicaciones a grandes distancias. También descubrirás los usos y aplicaciones más modernas de la computadora como: la robótica, la realidad virtual y la inteligencia artificial. Por último, analizaras la importancia que tienen el conocer y respetar las leyes que protegen los derechos de autor y que tratan de organizar y ordenar el buen y correcto uso de las redes informáticas y la tecnología en general.

Te recordamos que también aprenderás a trabajar en equipo y a compartir y respetar las opiniones de los demás, para formar comunidades de aprendizaje cooperativo y de esta manera estarás preparándote para asumir los retos y oportunidades que se te presentarán en el futuro, pero también en tu presente inmediato. Te deseamos mucha suerte y te felicitamos por adelantado por el esfuerzo y dedicación que seguramente demostrarás en el desarrollo de esta unidad y de las que vienen. Dichas unidades las entenderás mejor y las disfrutarás más en la medida en que desarrolles las actividades de aprendizaje de ésta, ya que están íntimamente relacionadas y en la medida que vayas avanzando verás que la informática es divertida y una de las disciplinas indispensables que los jóvenes de bachillerato desean aprender.

Para desarrollar las actividades que te proponemos, te recomendamos que investigues los contenidos en diferentes bibliografías y autores, así como consultar la enciclopedia Encarta, el Internet y los videos disponibles en tu centro de estudios EMSAD, ya que esto te permitirá desarrollar las habilidades necesarias de búsqueda e investigación de información que te garantice que ésta sea confiable y verdadera. Aquí te mostramos sólo algunos ejemplos de los recursos que puedes utilizar.



Fuentes de consulta

BÁSICA

1. Fernández Peña, Juan Manuel. *Informática 1*. México, Nueva Imagen, 2004.
1. Martinel, Alberto R. *Laboratorio de Informática I*. México, Mc Graw Hill, 2002.
2. Pérez, M. J., *Informática I*. México, Alfaomega, 2004.
3. Vasconcelos Santillán, Jorge, *Informática I*. México, Publicaciones Cultural, 2002.

COMPLEMENTARIA

Libros:

1. Rodao, Jesús de Marcelo. *Piratas cibernéticos, Cyberwares seguridad informática e internet*. México, Alfaomega, 2001.
2. Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001.
3. Parsons June Jamryh, Oja Dan. *Conceptos de computación*. México, Internacional Thompson Editores, 1999.

Revistas:

1. PC Magazine
2. PC World
3. PC Computing

Sitios Web:

1. <http://www.uib.es/c-calculo/scimsgs/fc/tc1/historia.html>
2. <http://coqui.lce.org/ialvarez/drcg2010.htm>
3. http://www.iespana.es/cete/info_edu/imp_ie.htm
4. <http://club.telepolis.com/ortihuela/dispositivos.htm>
5. <http://www.webopedia.com/>
6. <http://ww.t1msn.com>
7. <http://www.elportaldewindows.com/>



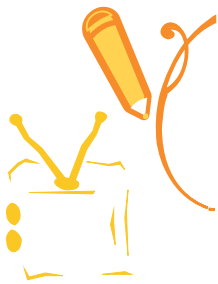


¿Cómo aprendo?

1.1 TERMINOLOGÍA BÁSICA

Objetivo temático: Conocerás las palabras básicas y más comunes utilizadas en informática, realizando y analizando las actividades propuestas, para familiarizarte con los conceptos y terminología de esta disciplina, de manera que puedas comunicarte con especialistas y, por qué no, empezar el camino para ser especialistas en esta área de estudio

Este tema se te presenta como el primer escalón de una escalera que te subirá muy alto, tan alto como tú quieras llegar en la construcción de un edificio que te traerá importantes conocimientos prácticos que te ayudarán en el desarrollo de tu vida profesional y personal. Este primer escalón trata sobre las palabras básicas que hay que conocer y entender para entrar a este fascinante mundo, realiza las actividades propuestas para empezar el viaje.



1.- Reflexiona sobre las expectativas que tienes del curso, lo que te gustaría aprender y cómo te gustaría trabajar, anótalo por escrito para posteriormente compartirlo con tus compañeros y asesor.

2.- Observa el programa *Empezamos* de la serie de videos que elabora la DGTVE para EMSAD y elabora un resumen de lo que ahí se te presenta, después escribe en el siguiente cuadro, qué es lo que más te atrajo del video y por qué.

3.- Investiga en tres fuentes diferentes (libros, revistas, internet, etc.), los siguientes conceptos y compáralos, después elabora tu propia definición a partir de lo que investigaste. Llena la siguiente tabla (usa tu cuaderno si te falta espacio):

DEFINICIÓN DE RECURSOS CONSULTADOS				
CONCEPTO	Recurso 1	Recurso 2	Recurso 3	Definición Propia
Dato				
Información				
Informática				
Computación				
Computadora				
Sistema				
Componentes físicos (hardware)				
Componentes lógicos (Software)				
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC 's)				

1.2 EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE LAS COMPUTADORAS

Objetivo temático: Explicarás la evolución tecnológica de las computadoras, mediante la investigación y análisis de su historia, para entender el impacto y los aportes que ha hecho a la sociedad actual.

En este tema subiremos otro peldaño de la escalera, el cual te ayudará a entender que las computadoras que conoces hoy son el resultado del trabajo e investigación de muchas personas y que han venido cambiando y mejorando en el transcurso del tiempo, en aspectos como tamaño, velocidad, capacidad de almacenamiento y facilidad en la forma de operarlas. En tiempos no muy lejanos las computadoras eran complejas y muy complicadas de usarse por personas que no fueran científicos o investigadores especializados. Afortunadamente eso ya a cambiado y ahora todos tenemos la oportunidad de aprender a usarlas fácilmente y, con un poco más de estudio y dedicación, hasta armarlas y diseñarlas.

Aquí es importante que percibas que así como la computadora ha cambiado rápidamente en unos cuantos años, lo seguirá haciendo y, por lo tanto, date cuenta que en informática no podemos decir que ya sabemos todo, sino que se requiere de la actualización constante acorde a los desarrollos tecnológicos que vayan surgiendo en el mercado informático. Para desarrollar este tema te sugerimos llesves a cabo las siguientes actividades:

- 1.- Realiza una investigación acerca de la evolución de las computadoras y elabora una ficha de contenido (en caso de duda sobre cómo hacerla, apóyate en tu asesor) por cada generación de computadoras, considerando las características más importantes de cada generación.
- 2.- A partir de la investigación anterior, llena el siguiente cuadro comparativo entre las cuatro generaciones de computadoras, considerando velocidad, almacenamiento, tamaño y costo.

CARACTERÍSTICA	1ra Generación	2da Generación	3ra Generación	4ta Generación
TAMAÑO				
PERIODO O FECHA				
VELOCIDAD				
ALMACENAMIENTO				
COSTO				
DISPOSITIVO PRINCIPAL				

- 3.- Trabaja con tu equipo y realicen una entrevista a una persona de la tercera edad de tu comunidad, dialoguen sobre la forma de vida de hace 40 ó 60 años y cómo ha venido cambiando, pongan especial atención al impacto o influencia que han tenido las computadoras en esos cambios. Elaboren una conclusión por escrito del diálogo, y comenten en clase la experiencia.





1.3 FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÓMPUTO

Objetivo temático: Describirás el funcionamiento de una computadora, a través del estudio de cada uno de sus componentes principales, para que estés en posibilidades de darle un mejor uso, y hasta puedas arreglar tu equipo o el de tus amigos.

Como te habrás dado cuenta, la computadora funciona como lo hace gracias a seres humanos como tú y como yo que han utilizado su capacidad de reflexión y análisis, para proponer y desarrollar estas máquinas. De igual manera, tú tienes la capacidad para aportar nuevas ideas y mejoras en las computadoras, sólo que antes es necesario que conozcas y entiendas cuál es el funcionamiento íntimo y lógico que tienen cada uno de los dispositivos que la conforman, así como cuál es la relación que guardan entre ellos, para lograr realizar las funciones que hacen.

Por supuesto que para llegar al nivel de proponer y desarrollar nuevos avances tecnológicos, todos los científicos tienen que pasar por la etapa en la que tú te encuentras, que es precisamente la de conocer y entender cómo funciona lo que ya está hecho, así que, en este contexto, te proponemos las siguientes actividades con la finalidad de que conozcas y entiendas cómo funciona una computadora y estés en posibilidades hasta de reparar una computadora al determinar qué dispositivo no está funcionando adecuadamente y puedas reemplazarlo por otro. Claro que todo esto va a depender mucho de tu dedicación e interés por aprender sobre éste y los temas por venir, y en esa medida, te conviertas en un experto de la informática, lo cual te asegurará un mejor futuro.



1. Con la ayuda de tu asesor (siempre y cuando se permita) destapa junto a tu equipo de trabajo el gabinete de la computadora y observa cómo están organizadas las partes internas. En la medida de lo posible, pide a tu asesor que la desarme y les muestre las partes y cómo se llaman. Elabora un resumen de lo que observaste. Después dibuja en el espacio de abajo las partes principales de las que te habló tu asesor.



15

2. Busca en Internet, revistas, enciclopedia Encarta o bibliografía a tu alcance, información sobre los diferentes dispositivos de entrada y salida de una PC. Busca imágenes de al menos tres de cada uno, y pégalas en el espacio correspondiente, debajo de la imagen señala sus características y qué función tienen. Señala cuáles tienen las dos funciones (de entrada y de salida).



3.- Investiga en diferentes fuentes sobre la función del CPU o UCP, la memoria y los dispositivos de almacenamiento. Realiza un reporte de la investigación. Con base a esta investigación dibuja un esquema que describa el funcionamiento del CPU o UCP.

4.- Elabora un cuadro sinóptico de la computadora y sus partes principales.

--

5.- Analiza con tu equipo de trabajo las similitudes y diferencias entre el funcionamiento de una computadora y el ser humano. Discútelo en clase, realicen un debate con ayuda de tu asesor y lleguen a conclusiones.

Apóyate en las siguientes preguntas de orientación:

- Cuando nace un niño, ¿qué información o conocimientos trae en su cerebro?
- ¿Cómo aprende un niño? Es decir, ¿cómo adquiere la información y el conocimiento del mundo exterior?



• Cuando vas a cruzar una calle y hay mucho tráfico, ¿cómo te das cuenta en qué momento puedes cruzarla y cuándo debes esperar? ¿por dónde entra la información a tu cerebro?, ¿por dónde sale la información o a quién ordena el cerebro que se mueva para trasladarte al otro lado de la calle?

• En el mismo sentido ¿qué información contiene la computadora cuando recién sale de la fábrica?

• ¿Cómo le vamos introduciendo información a la computadora?

• ¿Cómo muestra la computadora los resultados al procesar datos de entrada?

Finalmente, ¿cuáles serían las unidades de entrada y las de salida de un ser humano? Y ¿cuál sería su procesador central? ¿Qué vendría siendo el sistema nervioso en la computadora?



1.4 PROGRAMAS DE APLICACIÓN

Objetivo temático: Conocerás y describirás los programas de aplicación mediante la realización de las actividades propuestas, para utilizar estos programas de una mejor manera y tus conocimientos y capacidades sigan en aumento.

Imagínate que hay una sequía y no hay agua en tu comunidad, la única solución para resolver el problema es hacer una noria y buscar agua en el subsuelo hasta encontrarla. Entonces se organizan y forman grupos de trabajo, se proponen empezar a trabajar, pero hay un problema, no tienen herramienta; así que empiezan a mano limpia porque es mucha la necesidad de agua. ¿Te imaginas cómo sería eso? Seguramente a alguien se le ocurriría utilizar una piedra para rasar la tierra, tal vez otro llegaría con una pala y otro con una barra, pero aun así sería duro y complicado sacar agua, aunque con muchas ganas y esfuerzo seguramente lo lograrían. La tecnología actualmente nos apoya en esto y ya existen máquinas que en cuestión de minutos logran cavar grandes pozos y proporcionar agua a comunidades necesitadas.

Seguramente te preguntarás qué tiene todo esto que ver con la informática y los programas de aplicación, y la respuesta es precisamente que los programas de aplicación vendrían siendo esa maquinaria que te va a ayudar a realizar de una manera más fácil, rápida y de mejor calidad los trabajos escolares.

Es como ir de tu comunidad a otra que está a 20 Km a pie, lo cual no está nada mal, pero si tienes la posibilidad de utilizar un caballo, una motocicleta, un carro, o si tus posibilidades lo permiten hasta en un avión, todo depende de ti y de tus posibilidades.



Con la informática pasa lo mismo, puedes hacer muchos trabajos escolares de manera manual, o apoyarte en el potencial que tienen la computadora y los programas de aplicación para ayudarte a realizar tus trabajos de una mejor manera, más fácil, rápido y con menor esfuerzo.

Por lo anterior, te invitamos a que aproveches la oportunidad que tienes de aprender a utilizar algunos de estos programas de aplicación y sigas construyendo esa escalera que te llevará, ¿recuerdas?, tan lejos como tú quieras.



1.- Utiliza la enciclopedia Encarta para buscar el concepto de Programa de Aplicación. Reflexiona sobre lo que encontraste.

¿Qué utilizaste para encontrar esta definición? _____

Construye tu propio concepto de Programa de Aplicación.



2. Busca información en Internet y bibliografía a tu alcance sobre los programas de aplicación y realiza un resumen sobre ellos, que contenga los requerimientos del usuario y la importancia de la actualización.

3. Con base en las actividades anteriores, enlista al menos cinco nombres de programas de aplicación que conozcas o invéstalos en alguna fuente de información, y describe brevemente qué hace cada uno de ellos. Al final contesta la pregunta.

1. _____

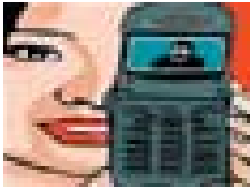
2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

¿Por qué estos programas son programas de aplicación?



1.5 LA COMPUTADORA Y LA COMUNICACIÓN

Objetivo temático: Explicarás la importancia que tiene la computadora como herramienta para comunicarnos, mediante el estudio de los conceptos básicos sobre redes, Internet y videoconferencia, para percibir la importancia y los beneficios que estos proporcionan.

¿Recuerdas la entrevista que realizaste en el tema dos, sobre la forma de vida de hace 40 ó 50 años? ¿Hubo algún momento en el que se mencionara cómo se comunicaban en distancias grandes? ¿Cómo eran los caminos para autos?, ¿había teléfonos, radios, televisión?, ¿conocían las computadoras?, ¿ las usaban? Estamos seguros que al realizar esa actividad habrás valorado las facilidades que tienes para comunicarte y trasladarte en distancias grandes, pero ¿qué crees?, esto no acaba aquí. Con el desarrollo de nuevas tecnologías de la comunicación y específicamente, de la computadora, cada día surgen nuevas formas y métodos para comunicarnos a distancia, lo cual irá facilitando nuestra vida cada vez más.

Pero esto no ha sido fácil, ni se ha logrado de la noche a la mañana; tampoco es por arte de magia o algún truco raro que a alguien se le ocurrió, sino que es gracias al estudio e investigaciones de personas, nuevamente como tú y cómo yo, con lo que te queremos recordar que tú también puedes llegar a comprender cómo funcionan esos aparatos, aprender a utilizarlos y proponer nuevos usos a los mismos. En este tema vas a aprender acerca de las redes de computadoras, y cómo éstas nos facilitan la comunicación y el envío de información de un lugar a otro.

1.- Relaciona las columnas según corresponda

- | | | |
|-------------------------------|-----|--|
| | | I.- Son muchas redes conectadas a nivel mundial, que te permiten acceder a un cúmulo de información casi ilimitada alrededor del mundo, en ocasiones se le llama la red de redes o la supercarretera de la información. |
| a) Red de computadoras | () | II.- Es un método que te permite comunicarte con otra persona que se encuentra en un lugar retirado de donde tú estás y en tiempo real, es decir, con un tiempo muy pequeño de respuesta y esto a través de la computadora. |
| b) Redes Locales (LAN) | () | III.- Es un conjunto de computadoras que comparten datos e información entre sí. |
| c) Redes de área amplia (WAN) | () | IV.- Es un método de comunicación a distancia que te permite ver a una persona que está hablando en un lugar lejano, a través de una pantalla o monitor de computadora, y a la cual le puedes hacer preguntas en tiempo real. |
| d) Internet | () | V.- Es una red de computadoras que se encuentran físicamente en un mismo lugar, área reducida o espacio limitado |
| e) Correo electrónico | () | VI.- Es una de las características más importantes del Internet, la cual consiste en mandar mensajes a otras personas a través de la computadora y alrededor de todo el mundo; te pueden contestar el mensaje mediante el mismo medio. |
| f) Conversación en línea | () | VII.- Es una red que no está físicamente limitada por un espacio reducido, sino que las computadoras pueden estar a distancias lejanas de varios cientos de kilómetros. |
| g) Videoconferencia | () | |





2.- Ahora busca en otros medios las mismas definiciones y complementa el ejercicio anterior, escribe en tu cuaderno de apuntes las definiciones que encuentres. Compara las definiciones anteriores con las de esta actividad, defínelas tú mismo y coméntalas en tu grupo.

3.- Observa el video *REDES* que se encuentra en tu centro de servicios (si no lo tienen, pide a tu asesor que lo solicite a la coordinación estatal de EMSAD), y contesta las siguientes preguntas. Participa en clase cuando tu asesor inicie la actividad grupal.

1.- ¿Qué es una red de computadoras?

2.- ¿Cuáles son los tres diferentes tipos de redes?

3.- ¿Qué es una estación de trabajo?

4.- ¿Qué es un servidor?

5.- Menciona algunas ventajas de usar redes de computadoras.

6.- ¿Qué es un MODEM y cual es su función?

7.- ¿Qué es Internet?

4.- En equipos, preparen una exposición donde mencionen el uso y beneficio de las computadoras para comunicarnos. Lo discuten en el grupo con la ayuda de tu asesor.



1.6 APLICACIONES MODERNAS DE LA COMPUTACIÓN

Objetivo temático: Conocerás y analizarás las aplicaciones actuales de la informática, así como sus posibilidades de desarrollo futuras, a través de la investigación en equipos de trabajo de información actualizada, para profundizar tus conocimientos sobre las aplicaciones de esta disciplina.

Estás a punto de terminar con esta primera unidad sobre el estudio de la computadora, la informática y sus aplicaciones. Ahora, en este tema estudiarás las aplicaciones modernas de la computación, aunque en algunos años ya no serán tan modernas, ya que el avance tecnológico da pasos agigantados, por lo que te sugerimos que continúes con el mismo o más empeño, para que te actualices constantemente y estés a la par o a la vanguardia de los adelantos que van a ir surgiendo en cuanto a tecnología se refiere.

En esta ocasión vas a estudiar e investigar acerca de aplicaciones como la realidad virtual, multimedia, robótica e inteligencia artificial, las cuales han permitido hacer cosas que no mucho tiempo atrás parecían imposibles, como por ejemplo, la realización de operaciones médicas complicadas apoyadas por robots que aumentan considerablemente las posibilidades de éxito, o por ejemplo, la posibilidad de que los aprendices de piloto de avión puedan practicar como si estuvieran en una nave real, pero sin el peligro de que ésta se vaya a estrellar por alguna falla en la operación.

Así, verás que este campo de estudio y de aplicaciones modernas de la informática está aportando cada vez más métodos para hacer muchas cosas con mejor calidad y con el menor esfuerzo, además de que su estudio te va a abrir la posibilidad de que seas capaz de desarrollar en un tiempo no muy lejano, nuevos métodos, técnicas y aplicaciones de la informática, con lo cual estarás contribuyendo al desarrollo y bienestar de tu comunidad y de la sociedad en general. Así pues, te invitamos a que realices las siguientes actividades y compartas los resultados con tus compañeros y asesor, en diálogos de análisis y discusión colaborativos.

1.- Apoyado en la enciclopedia Encarta, investiga sobre robótica, realidad virtual e inteligencia artificial. Si tienes oportunidad entra a Internet e igualmente investiga sobre estos temas. Escribe tus conclusiones y entrégalas a tu asesor.

Observa los videos *MULTIMEDIOS* y *APLICACIONES DE LA REALIDAD VIRTUAL* y contesta las siguientes preguntas. Participa en clase.

a).- ¿Qué son los multimedios?

b).- ¿Qué es la interactividad?



c).- ¿Qué es el hipertexto?

d).- Escribe una conclusión personal del video de Multimedia.

e).- ¿Qué es la realidad virtual?

f).- ¿Qué relación tienen los multimedia con la realidad virtual?

g).- ¿Qué son las teleconferencias?

h).- Menciona algunas aplicaciones de la realidad virtual.

2.-Apoyado en la investigación de la primera y segunda actividad, busca en qué áreas son utilizadas las aplicaciones modernas de la computación, elabora un collage con imágenes donde muestres de qué forma se utilizan en las áreas que encuentres. Prepara una exposición donde compartas con tus compañeros tus hallazgos y explica tu collage.



1.7 ÉTICA Y ASPECTOS LEGALES

Objetivo temático: Comprenderás la importancia que tiene el darle un uso correcto a las tecnologías de la información y la comunicación, mediante el estudio y análisis de las leyes actuales sobre este tema, para no hacer un uso ilegal de la tecnología.

Ya que has aprendido bastante sobre la computadora, la informática y las nuevas tecnologías, vas a entrar a un tema no menos importante y que por lo general, no se le presta mucha atención. Éste trata sobre los aspectos éticos y legales que debemos tomar en cuenta en la utilización de estas tecnologías, para no perjudicar tanto a los autores de las mismas ni tampoco a nosotros mismos, ya que al hacer mal uso de ellas corremos el riesgo de meternos en problemas legales; por lo general su uso está regulado por leyes tanto nacionales como internacionales que debemos conocer para no violarlas.

En algunas ocasiones, aún no existen regulaciones al respecto, pero es importante aprender dónde podemos encontrar esas actualizaciones legales, ya que si en estos momentos no se ha legislado en algunos aspectos, seguramente no tardarán en hacerlo. Esto es particularmente cierto para México, en donde se han estado legislando ciertos aspectos del uso de las tecnologías y la informática, por lo que es importante su estudio y conocimiento. Seguramente se seguirán creando leyes al respecto, conforme vayan surgiendo nuevas tecnologías y se tenga la necesidad de regularlas para asegurar una buena convivencia entre las personas y el uso de estos recursos.

1.- Ponte de acuerdo con tu equipo de trabajo y pidan a su asesor o al encargado del centro de cómputo, que les proporcione dos software de instalación y revisen, en la medida de sus posibilidades, el contrato y los términos legales a que hace referencia.

Enlista los 5 términos que te parecieron más importantes.

Comparando ambos, ¿cuál es la diferencia o en qué se parecen?

2.- Busquen en diferentes medios la Ley de derechos de autor y, en parejas, discutan las consecuencias que se pueden acarrear por la copia ilegal de programas. Entregar conclusiones.

3.- Busca en la Constitución de nuestro país, algunas leyes que rijan el manejo de la información y algunas que puedan ligarse directamente a la informática. Si tienes oportunidad puedes preguntar a algún funcionario que labore en el palacio municipal de tu comunidad. También busca en Internet.

Enlista las leyes que hayas encontrado.



Con esto terminamos la primera unidad, la cual estamos seguros de que te ha capacitado para seguir adelante con tus estudios de informática y para adquirir nuevos conocimientos al respecto, así que no olvides que puedes llegar tan lejos como te lo propongas. Te felicitamos de antemano por el esfuerzo demostrado hasta ahora, pero estamos seguros que puedes dar más, por lo que te invitamos a que continúes poniendo tu máximo esfuerzo y sigas preparándote para tener un mejor futuro y una mejor calidad de vida.

En las unidades siguientes abordarás los temas sobre sistema operativo, programas de consulta y procesador de textos, por lo que es importante que lleves bien claros los temas vistos en esta unidad, para que sean la plataforma mediante la cual te lanzarás hacia arriba en el estudio de la informática.

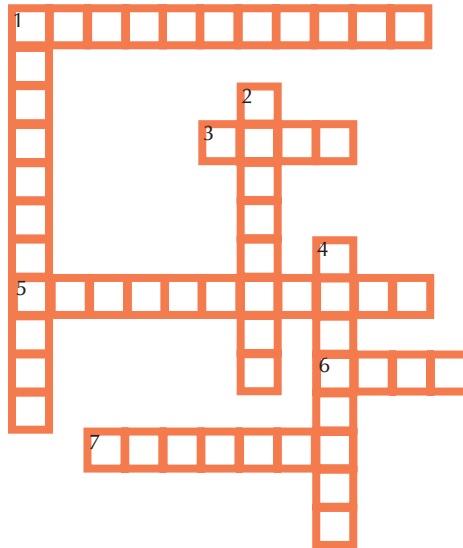
¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡SUERTE!!!!!!!!!!



¿Qué he aprendido?

Ahora que has terminado con las actividades propuestas para esta primera unidad, estás preparado para continuar con el estudio de la informática, sus aplicaciones y usos en la vida actual. Las siguientes unidades exigirán de ti la misma o mayor entrega y disposición para aprender, que la mostrada en esta primera unidad, además requerirás que los conocimientos adquiridos en esta primera unidad estén claros y los tengas presentes para lograr mayor comprensión en las unidades por venir. Por lo tanto te proponemos las siguientes tareas y actividades para consolidar lo aprendido.

I. Resuelve el siguiente crucigrama auxiliado de las definiciones que te proporcionamos.



24

Horizontales

1. Es una disciplina que trata sobre el manejo de la información a través de computadoras, y es un apoyo para que la gente resuelva sus problemas de manera eficiente.
3. Son hechos del mundo real, expresados como números, nombres o símbolos.
5. Es una máquina que sirve para resolver problemas. Funciona en el momento en que se le proporcionan los datos necesarios y se le dan órdenes acerca de lo que se quiere hacer.
6. Es el conjunto de métodos, técnicas y actividades asociadas con la administración de la información, dentro del contexto de una organización.
7. Es un conjunto de partes que trabajan juntas para lograr un objetivo común.

Verticales

1. Es el resultado de procesar datos, es decir, se deriva de reunir, analizar o resumir datos en una forma que tengan sentido.
2. Es la parte física de la computadora. Es el conjunto de partes que se pueden tocar.
4. Son los programas que están escritos en un lenguaje que entiende la computadora. Es el conjunto de instrucciones que se le dan a la computadora para que realice una tarea específica.

II. Completa el texto utilizando las palabras que se te proporcionan a continuación:

TUBOS DE VACÍO, UNIVAC, TRANSISTORES, ESPACIO, TRANSISTOR, MILISEGUNDOS, CIRCUITO INTEGRADO, CHIP, ALMACENAMIENTO, SOFTWARE, MULTIPROGRAMACIÓN, TIEMPO COMPARTIDO, MICROPROCESADOR, ELECTRÓNICAS, INFORMACIÓN, CIRCUITO INTEGRADO.

Primera Generación (1951-1958)
(Bulbos)

Características Principales:

Sistemas constituidos por _____, desprendían bastante calor y tenían una vida relativamente corta. Máquinas grandes y pesadas. Se construye el ordenador ENIAC de grandes dimensiones (30 toneladas). Alto consumo de energía. El voltaje de los tubos era de 300 v y la posibilidad de fundirse era grande. Almacenamiento de la información en tambor magnético interior. Un tambor magnético disponía de su interior del ordenador, recogía y memorizaba los datos y los programas que se le suministraban. Continuas fallas o interrupciones en el proceso. Requerían sistemas auxiliares de aire acondicionado especial. Programación en lenguaje máquina, consistía en largas cadenas de bits, de ceros y unos, por lo que la programación resultaba larga y compleja. Alto costo. Uso de tarjetas perforadas para suministrar datos y los programas. Computadora representativa _____ y utilizada en las elecciones presidenciales de los E.U.A. en 1952. Fabricación industrial. La iniciativa se aventuró a entrar en este campo e inició la fabricación de computadoras en serie.

Segunda generación (1959-1964)
(Transistores)

Cuando los tubos de vacío eran sustituidos por los _____, estas últimas eran más económicas, más pequeñas que las válvulas miniaturizadas consumían menos y producían menos calor. Por todos estos motivos, la densidad del circuito podía ser aumentada sensiblemente, lo que quería decir que los componentes podían colocarse mucho más cerca unos a otros y ahorrar _____ como componente principal. El componente principal es un pequeño trozo de semiconductor, y se expone en los llamados circuitos transistorizados. Disminu-

ción del tamaño. Disminución del consumo y de la producción del calor. Su fiabilidad alcanza metas inimaginables con los efímeros tubos al vacío. Mayor rapidez, la velocidad de las operaciones ya no se mide en segundos sino en _____. Memoria interna de núcleos de ferrita.

Tercera generación (1964 - 1971)
Circuito integrado (chips)

Características Principales:

_____ desarrollado en 1958 por Jack Kilbry. Circuito integrado, miniaturización y reunión de centenares de elementos en una placa de silicio o _____. Menor consumo de energía.

Apreciable reducción de espacio. Aumento de fiabilidad y flexibilidad. Aumenta la capacidad de _____ y se reduce el tiempo de respuesta. Generalización de lenguajes de programación de alto nivel. Compatibilidad para compartir _____ entre diversos equipos. Computadoras en Serie 360 IBM. Teleproceso: Se instalan terminales remotas, que acceden la Computadora central para realizar operaciones, extraer o introducir información en Bancos de Datos, etc... _____: Computadora que pueda procesar varios Programas de manera simultánea. _____: Uso de una computadora por varios clientes a tiempo compartido, pues el aparato puede discernir entre diversos procesos que realiza simultáneamente. Renovación de periféricos. Instrumentación del sistema. Ampliación de aplicaciones: en Procesos Industriales, en la Educación, en el Hogar, Agricultura, Administración, Juegos, etc.

Cuarta generación (1971-1982)
(Microcircuito integrado)

El microprocesador: el proceso de reducción del tamaño de los componentes llega a operar a escalas microscópicas. La micro miniaturización permite construir el _____, circuito integrado que rige las funciones fundamentales del ordenador. Las aplicaciones del microprocesador se han proyectado más allá de la computadora y se encuentra en multitud de aparatos, sean instrumentos médicos, automóviles, juguetes, electrodomésticos, etc. Memorias Electrónicas: Se desechan las memorias internas de los núcleos magnéticos de ferrita y se introducen memorias _____, que resultan más rápidas. Al principio presentan el inconveniente de su mayor costo, pero este disminuye con la fabricación en serie. Sistema de tratamiento



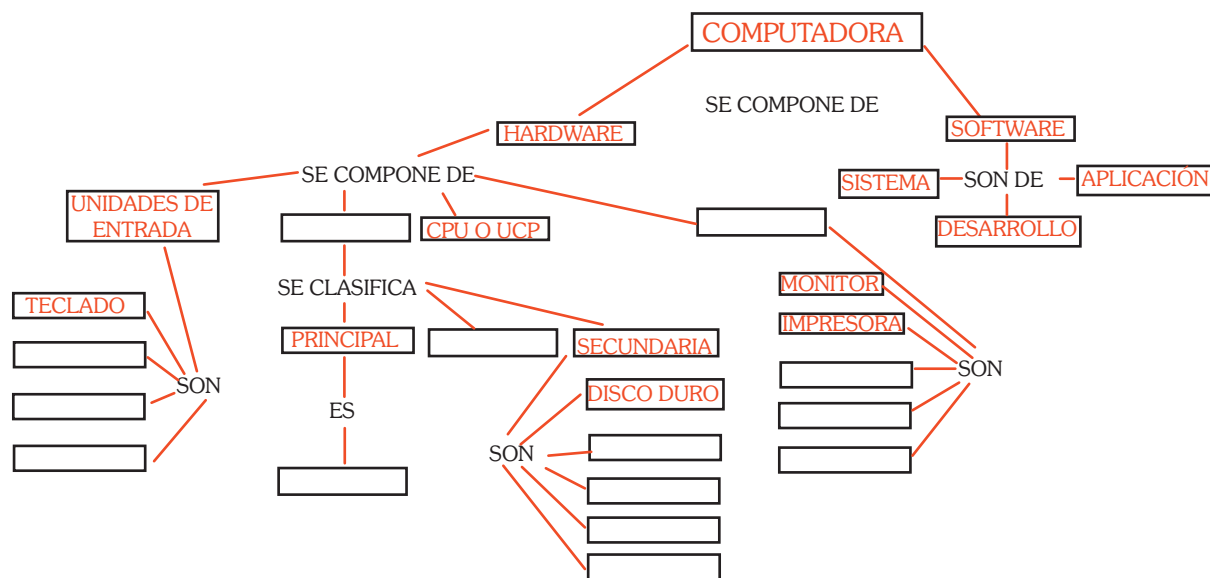
de base de datos: el aumento cuantitativo de las bases de datos lleva a crear formas de gestión que faciliten las tareas de consulta y edición. Los sistemas de tratamiento de base de datos consisten en un conjunto de elementos de hardware y software interrelacionados que permiten un uso sencillo y rápido de la _____

Microprocesador: Desarrollado por Intel Corporation a solicitud de una empresa Japonesa (1971). El Microprocesador: _____

que reúne en la placa de silicio las principales funciones de la computadora y que va montado en

una estructura que facilita las múltiples conexiones con los restantes elementos. Se minimizan los circuitos, aumenta la capacidad de almacenamiento. Reducen el tiempo de respuesta. Gran expansión del uso de las computadoras. Memorias electrónicas más rápidas. Sistemas de tratamiento de bases de datos. Generalización de las aplicaciones: innumerables y afectan prácticamente a todos los campos de la actividad humana: Medicina, Hogar, Comercio, Educación, Agricultura, Administración, Diseño, Ingeniería, etc...

III. Completa el siguiente cuadro sinóptico, llena los espacios en blanco con las palabras que faltan.



IV. Relaciona correctamente las columnas:

- | | |
|----------------------------------|---|
| () Multimedia | 1.- Representación de escenas o imágenes de objetos producida por un sistema informático, que da la sensación de su existencia real. |
| () Red de computadoras | 2.- Utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información. |
| () Internet | 3.- Es un conjunto de computadoras que comparten datos e información entre sí. |
| () Programas de aplicación | 4.- Técnica que aplica la informática al diseño y empleo de aparatos que, en sustitución de personas, realizan operaciones o trabajos, por lo general en instalaciones industriales. |
| () Ética | 5.- Son aquellos que ayudan al ser humano a realizar labores de productividad con una mayor calidad, eficiencia y rapidez, apoyados del hardware de la computadora. |
| () Robótica | 6.- Son muchas redes conectadas a nivel mundial, que te permiten acceder a un cúmulo de información casi ilimitada alrededor del mundo, en ocasiones se le llama la red de redes o la supercarretera de la información. |
| () Ley de derechos de autor | 7.- Parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones del hombre. Conjunto de normas morales que rigen la conducta humana |
| () Realidad Virtual | 8.- Documento en el que se establecen las reglas y sanciones jurídicas en cuanto al uso de las obras intelectuales |



V. Organícense con la ayuda de su asesor en siete equipos de trabajo para que cada uno prepare la exposición de los siguientes temas:

EQUIPO 1

TEMA: **Terminología Básica**

- En las páginas de Internet propuestas busquen por lo menos tres conceptos de los siguientes términos: dato, información Informática, computación, computadora, sistema, hardware, software, TIC's, compárenlos y escojan el que mejor les parezca, luego elaboren su propia definición con la ayuda de los anteriores. Preparen una exposición para compartir con el grupo sus conclusiones.

EQUIPO 2

TEMA: **Evolución tecnológica de las computadoras**

- Desarrollen una investigación en Internet donde consideren las diferentes generaciones de computadoras y especifiquen cuáles son los dispositivos característicos de cada generación, velocidades de procesamiento, capacidad de almacenamiento, costos, tamaño y periodo o fecha en la que se desarrollaron.
- Hagan un análisis de cómo han venido evolucionando e imaginen cómo evolucionarán en 5, 10 y 20 años, expongan sus hallazgos y conclusiones ante el grupo.

EQUIPO 3

TEMA: **Funcionamiento de un sistema de cómputo**

- Apoyándose en las páginas propuestas, investiguen sobre los principales componentes de un sistema de cómputo, tanto de entrada como de salida, de procesamiento y de memoria, cuál es su función dentro de la computadora y detallen qué pasaría si falta alguno de ellos.
- Mediante dibujos y/o gráficas muestren la interrelación entre los diferentes dispositivos.

EQUIPO 4

TEMA: **Programas de aplicación**

- Busquen en las páginas propuestas e investiguen sobre software y programas de aplicación, especifiquen qué tan importante es la actualización y tomen en cuenta los requerimientos de usuario al momento de instalarlos y usarlos. Preparen una exposición para compartirlo con sus compañeros.

EQUIPO 5

TEMA: **La computadora y la Comunicación**

- Una de las grandes aplicaciones de la computadora es la comunicación a grandes distancias. Investiguen cómo se lleva a cabo el proceso de la comunicación entre computadoras, qué implicaciones tiene su uso y cómo ayudan al ser humano a facilitar su vida, tanto laboral como personal. Especifiquen los conceptos de redes, tipos de redes de computadoras y hagan hincapié o resalten el uso de Internet para comunicarnos.

EQUIPO 6

TEMA: **Aplicaciones modernas de la computación**

- Investiguen sobre robótica, realidad virtual, multimedia e inteligencia artificial y preparen una exposición en donde indiquen las aplicaciones de cada una de ellas en la vida moderna.

EQUIPO 7

TEMA: **Ética y aspectos legales**

- Busca en Internet por qué es importante considerar los aspectos legales en la informática, ¿en qué problemas legales puedes involucrarte al hacer copia ilegal de programas o distribuir programas de manera ilegal? Explíquense a sus compañeros por qué deben tener cuidado con los derechos de autor y dónde podemos conocer o encontrar esos derechos y las legislaciones vigentes sobre usos de la informática.



Ahora que ya has aprendido los fundamentos básicos de las computadoras y sus aplicaciones, tienes en esta sección la oportunidad de seguir profundizando en el tema, ya no como una parte de la asignatura que se te evaluará, sino que en esta ocasión serás tú mismo el evaluador de tu desempeño e interés por descubrir y conocer cada vez más a fondo el mundo de la informática.

Como ya lo has visto, la informática nunca ha estado estática desde que aparecieron las primeras ideas para crear mecanismos que hicieran cálculos y operaciones matemáticas y lógicas para ayudarnos a resolver los problemas. Hoy en día, como nunca

antes, estamos ante una revolución vertiginosa del desarrollo de tecnologías informáticas, y nos toca a nosotros, a esta generación, el atestiguar dicho desarrollo.

Como te imaginarás, esta revolución difícilmente se va a detener, incluso tú podrías ser parte directa de la misma, al desarrollar nuevas tecnologías que contribuyan a resolver los problemas y contribuir al buen funcionamiento de la sociedad. Pero eso va a depender de ti, de tu preparación y de tu visión hacia el futuro.

Hoy en día es muy común el uso de correo electrónico, incluso hablamos de él como cosa tan normal que creemos que siempre ha sido así, pero hace unos 50 años, el hablar de correo electrónico como lo conocemos se nos hubiera hecho algo imposible. Ahora imagínate que en vez de mandar un correo electrónico, podamos ser capaces, por ejemplo, de mandar objetos por medio de la computadora en vez de sólo texto e imágenes; si, así es, ¡¡¡¡¡objetos!!!!!! Supongamos que te fuiste de una ciudad a otra y te das cuenta de que se te olvidó tu video-reloj-celular, el cual lo ocupas de manera urgente para resolver un problema, entonces hablas a tu casa y tu hermano lo pone en un transportador de partículas no orgánicas computarizado y se desintegra para ser mandado por la red; te lo envía y al otro lado de la red te encuentras tú en otra terminal de la red y ejecutas el software que te permite reintegrar el video-reloj-celular que te mandó tu hermano y así no tuviste que viajar cientos de kilómetros de ciudad en ciudad por tu aparato.

Suena imposible ¿verdad?, pero ¿a poco crees que la tecnología que tú usas de manera cotidiana no pareció imposible para nuestros abuelos o tatarabuelos?

Las computadoras son el reflejo de la inteligencia humana, representan la materialización de todos aquellos aspectos del pensamiento que son automáticos, mecánicos y deterministas.

El componente principal de una computadora es el microprocesador, un dispositivo electrónico versátil y universal (razón por la cual puede ser producido en masa), capaz de ejecutar cualquier tipo de tarea computacional. En general, es la propia imaginación de los usuarios el único límite para su aplicación, la cual se incrementa progresivamente a medida que aquellos usuarios se multiplican y se familiarizan con los nuevos productos.

La industria de software desarrolla casi diariamente aplicaciones más complejas que demandan un poder computacional cada vez mayor. Buscando el óptimo balance entre versatilidad, velocidad y costo, los diseñadores de computadoras han desarrollado chips que son capaces de modificar dinámicamente sus propios circuitos internos. La computación reconfigurable representa una nueva idea en la filosofía de la computación, en la cual algunos dispositivos electrónicos de propósito general se diseñan para llevar a cabo una serie de tareas específicas, pero pueden ser reconfigurados por el usuario para ejecutar otras tareas. Estas máquinas se acercarán más a los humanos que a la vieja computadora, aprenderán por sí mismas, se autorrepararán y se autoadaptarán.

Me saco el saco y me pongo la PC.

La computación vestible o para llevar puesta (Wearable Computing o WC) intenta hacer que la computadora sea verdaderamente parte de la vida diaria del ser humano, integrándola en la forma de un accesorio tan cómodo de vestir como un reloj de pulsera y tan fácil de usar como un teléfono móvil. Se trata de un sistema completo que porta el usuario, desde la placa principal (la motherboard) hasta la fuente de alimentación y todos los dispositivos de entrada/salida, y que interactúan con él, basado en el contexto de la situación.

En una configuración convencional, la WC constará de un chaleco lleno de chips y sensores conectados al cinturón-batería, de donde se extraerá la alimentación del equipo. La energía generada por la respiración, el calor corporal, los latidos cardíacos y el movimiento de los brazos y las piernas podrá usarse para alimentar a las baterías. Como dispositivo de interfaz, cuenta con micrófonos y antenas diminutos, así como también con unos anteojos especiales equipado con microcámaras que integran las funciones de cámaras fotográficas, video-cámaras y escáners. A través del sistema de control visual se puede controlar con la vista muchas de las funciones de la máquina.

La WC responderá a la voz del dueño dándole la información crítica que necesita, en el momento en que la precisa y en cualquier lugar. Por ejemplo, y en el caso de que una persona presencie un hurto, podrá fotografiarlo y enviarlo por Internet ya que, además, uno podrá navegar por la red mientras viaja o camina por cualquier zona del globo.

Por lo anterior, te invitamos a visitar las siguientes páginas de Internet, en las cuales hallarás información que te ayudará a visualizar el futuro en cuanto al desarrollo de tecnología informática se refiere. Y te seguimos invitando a que continúes desarrollando tus habilidades y conocimientos informáticas y prepararte para el presente y el futuro. En caso de no contar con Internet en tu centro de estudios EMSAD también puedes consultar la bibliografía complementaria o la que tengas a tu alcance.

<http://www.redcientifica.com/doc/doc200205050002.html>

<http://www.clarin.com/diario/1998/03/21/e-07201d.htm>

<http://www.pergaminovirtual.com.ar/revista/cgi-bin/hoy/archivos/00001846.shtml>

http://www.tendencias21.net/index.php?action=article&id_article=100155

http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_cu%C3%A1ntica

http://www.fayerwayer.com/archivo/2006/02/el_pc_del_futuro.php



Fuentes de consulta

INFORMÁTICA

Tiznado, Marco Antonio; México, Mc Graw Hill, 2004

COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA HOY

Beekman, George; 5 ed., México, Addison Wesley Longman de México, 1998

FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN

Biow, Lisa; s.l, Prentice may, 2000

Para darte una idea más clara de la aplicación en el futuro de la computación y la informática puedes también ver las películas de “El hombre bicentenario” e “Inteligencia Artificial”, además de ser películas buenas e interesantes, te mostrarán la importancia de esta asignatura y de que sigas actualizándote en la misma.

<http://www.educainformatica.com.ar/cursos/infor/intro/index.html>

<http://www.concytec.gob.pe/fanning/pc/concepto.htm>

<http://www.concytec.gob.pe/fanning/pc/tiempo.htm>

<http://www.concytec.gob.pe/fanning/pc/compone.htm>

http://www.unav.es/cti/manuales/Funcionamiento_Ordenador/indice.html

<http://www.monografiass.com/Computacion/index.shtml>

<http://coqui.lce.org/ialvarez/APLICA.HTM>

<http://coqui.lce.org/ialvarez/2010UNI1.html>

<http://ciberconta.unizar.es/LECCION/SOFTWARE/130.HTM>

<http://www2.terra.com/informatica/que-es/applicat.cfm>

<http://www.monografias.com/trabajos6/larobo/larobo.shtml>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Rob%C3%B3tica>

http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial

<http://es.wikipedia.org/wiki/Computador>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Inform%C3%A1tica>

<http://www.softwarelegal.org.ar/HTML/index.asp>

http://www.mexicolegal.com.mx/m_help.htm?http://www.mexicolegal.com.mx/consultas/r1593.htm

<http://www.pgjdf.gob.mx/periciales/especialidades/Computacion%20e%20Informatica%20Legal2.htm>

<http://biblioweb.dgsca.unam.mx/derecho/principal.htm>

<http://seguridad.internet2.ulsu.mx/congresos/2003/cudi2/legislacion.pdf>



¿Qué voy a aprender?



SISTEMA OPERATIVO Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

2 UNIDAD

OBJETIVO: Determinarás la importancia del sistema operativo de tu computadora y utilizarás sus herramientas en tus trabajos cotidianos, además conocerás las medidas para proteger tanto a tu equipo de cómputo como a la información guardada en él contra virus o fallas que pudieran presentarse. También harás conciencia del uso responsable de los recursos informáticos para que les saques el mayor provecho posible y se vea reflejado en tu economía y en el medio ambiente.

En la primera unidad aprendiste que el sistema de cómputo está conformado por varios tipos de dispositivos: de entrada, de almacenamiento, de procesamiento y de salida, y que el software era el conjunto de programas que entiende la computadora; de seguro encontraste también que existen varios tipos de software y uno de ellos es el sistema operativo, pero ¿sabías tú que el sistema operativo es el que hace que todos los dispositivos que forman la computadora empiecen a trabajar y lo hagan en conjunto? Efectivamente, eso lo hace el sistema operativo, además de algunas otras funciones que pueden ser muy útiles a la hora de que realizas tus trabajos informáticos y que irás descubriendo a través de algunas actividades de esta unidad. Con respecto a este tema estudiarás:

- El concepto y las funciones del sistema operativo, los tipos de sistemas operativos que existen y su evolución; con la información que obtengas en este tema podrás elegir el sistema operativo que más se adapte a tus necesidades.
- Los sistemas operativos de ambiente gráfico, sus características y ventajas. Trabaja rás y compararás un sistema operativo de ambiente gráfico y uno que no lo es y sabrás en qué casos utilizar uno y en cuáles utilizar el otro.
- Las tareas comunes del sistema operativo. Aquí realizarás una práctica de laboratorio en donde explorarás el sistema operativo de tu computadora y utilizarás sus herramientas en acciones comunes que pueden ser útiles en tus trabajos informáticos.

Supongo que habrás escuchado en los distintos medios comunicativos que la ecología del planeta enfrenta serios problemas de contaminación y destrucción, a tal grado que es urgente tomar medidas correctivas al respecto, te preguntarás qué relación tienen estos problemas con la informática y contigo, déjame decirte que al usar la computadora estás consumiendo energía y que con tus trabajos escolares consumes tinta, papel y otros recursos; por tanto, afectas directamente al medio ambiente, entonces debes hacer conciencia acerca del uso que le das a estos recursos, en esta unidad debatirás con tus compañeros sobre este tema y encontrarás también la importancia y las ventajas económicas de cuidar los recursos informáticos.

Un tema que seguramente llamará tu atención serán los virus informáticos, porque ninguno de nosotros queremos que nuestra computadora sea afectada por alguno de ellos; investigarás cuáles son los virus más importantes y los antivirus para contrarrestar sus efectos, además llevarás a cabo una campaña de protección contra virus dirigida a todos los compañeros de tu escuela, de esta manera los ayudarás a prevenir contagios y a mantener seguros sus equipos de cómputo.

Los virus pueden ocasionar daños parciales o totales de los archivos de información que guardas en tu computadora, en ocasiones hasta un simple apagón o un error de tu parte puede ocasionar que pierdas la información que almacenas en el equipo, por lo tanto la seguridad de la información es un tema muy importante y de gran interés, por eso llevarás a cabo algunas actividades para proteger tu información y que puedas trabajar en tu computadora estando tranquilo de que por ningún motivo la perderás.

Si te han interesado los temas, pero estás un poco intranquilo porque no sabes en dónde encontrarás información al respecto, no te preocupes, a continuación te proporcionamos una lista de libros y páginas electrónicas que podrán ayudarte en la realización de las actividades de la unidad.



Fuentes de consulta

Fernández Peña, J. M. *Informática I*. México; Nueva Imagen, 2001.
Martinell, A. *Laboratorio de Informática I*. México; Mc Graw Hill, 2002.
Martinell, A. *Laboratorio de Informática II*. México; Mc Graw Hill, 2002.
Tiznado, M. A. *Informática*. México; Mc Graw Hill, 2000.
Computación Básica. Guía Visual. México; ST Editorial, s.a.

Sitios de Internet:

www.aulacli.com

www.wikipedia.org

Si realizas todas las actividades de esta unidad estarás listo para trabajar con distintos programas de aplicación, como son didácticos, de consulta y procesadores de texto, para que puedas sacar el mayor provecho a tu computadora; pero para luego es tarde...

¡¡ EMPIEZA YA!!



¿Cómo aprendo?



2.1 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS OPERATIVOS

Objetivo temático: Descubrirás qué es el sistema operativo de tu computadora, las funciones que lleva a cabo y los diferentes sistemas operativos que existen, además conocerás su evolución desde el sistema operativo que utilizaron las primeras computadoras hasta el que utilizan las más novedosas del día de hoy, con lo cual podrás elegir el sistema operativo que sea más adecuado para ti o bien, podrás diseñar tu propio sistema operativo que cumpla con todas tus necesidades.

Si cierras los ojos e imaginas una computadora, sin duda vendrán a tu mente un monitor, un teclado, un ratón, el CPU, las bocinas y hasta una impresora. Pero, te has puesto a pensar ¿qué hace que cuando oprimes el botón de encendido todo empiece a trabajar? Esto lo hace el sistema operativo, pero...

¿Sabes lo que es el sistema operativo?



Escribe lo que tú creas que es un sistema operativo, después investiga el concepto en un libro de Informática, en Internet o en alguna otra fuente, compáralos y crea tu propia definición. Después intercambia la definición que tú creaste con la escrita por uno de tus compañeros y comparen ambas con la encontrada en la fuente que utilizaste.

¿Incluiste en tu definición las funciones de un sistema operativo? De no ser así, puedes consultar tus libros de informática, los que encuentres en la biblioteca e incluso puedes acudir a tu asesor .

Escribe aquí la definición final que obtuviste.
Sistema operativo:

Ahora que sabes lo que es un sistema operativo y sus funciones, debes conocer los tipos que existen y sus características distintivas. A continuación se presentan los tipos de sistemas operativos; investiga y escribe sus características más importantes.

TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS		
TIPOS	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
Monousuario		
Multiusuario		
Monotarea		
Multitarea		
Multiproceso		
En tiempo real		

¿Conoces algunos sistemas operativos? Seguro habrás escuchado hablar de Unix, MS-DOS y Windows, pero hay muchos más. En www.wikipedia.org puedes encontrar una gran lista de sistemas operativos, investiga en esta página o en otra que sea de tu agrado los sistemas operativos que existen, haz un resumen con la información más importante de cada uno y clasifica todos los que hayas encontrado de acuerdo con el tipo al que pertenecen. Puedes utilizar la columna de ejemplos en el cuadro anterior.

Los sistemas operativos actuales hacen que el trabajo de los usuarios sea cada vez más fácil y divertido. ¿Te imaginas cómo sería el sistema operativo de las primeras computadoras?, recuerda que eran enormes y también ¡muy lentas! Investiga cómo han ido evolucionando los sistemas operativos, desde que surgieron hasta el día de hoy. Crea una línea de tiempo.

Windows XP es uno de los sistemas operativos más novedosos y eficientes, además de ser uno de los más utilizados. ¿Qué sistema operativo está instalado en la computadora que utilizas? ¿Cumple con tus necesidades al 100%?, o ¿podrías cambiarlo para que fuera mejor?, de ser así ¿cómo sería tu sistema operativo ideal? Escríbelo y dibújalo, después compártelo con tus compañeros.



2.2 SISTEMAS OPERATIVOS DE AMBIENTE GRÁFICO

Objetivo temático: Comprobarás las ventajas de los sistemas operativos de ambiente gráfico como Windows en comparación con los que no lo son como MSDOS, utilizarás ambos sistemas y reconocerás las funciones de cada uno para que en el futuro puedas usarlos según tu conveniencia.

Ya viste que no todos los sistemas operativos son iguales y si todavía tienes dudas, ¡puedes comprobarlo! En tu computadora hay instalados dos sistemas operativos uno de ellos es alguna versión de Windows, éste aparece desde que enciendes la computadora y el otro es MSDOS, que quizá puedas encontrarlo en la lista de todos los programas.

Explora tu computadora y localiza el icono de MSDOS, entra al programa y trabaja con él, puedes apoyarte de tu asesor para esta actividad. Una vez hecho esto, en el siguiente cuadro haz un dibujo de cada uno de los dos sistemas operativos de tu computadora y escribe sus características. (Puede ser que tu computadora no use Windows 98, pero ocupa ese espacio para cualquiera de las versiones que utilices).



De seguro observaste diferencias y una de ellas se logra ver a simple vista, ya que MSDOS carece de colores e imágenes, en cambio Windows es un sistema operativo de ambiente gráfico.



Con base en la comparación de los dos sistemas, enlista las ventajas de utilizar un sistema operativo de ambiente gráfico y comenta con el grupo cuál de los dos sistemas que estudiaste te parece mejor y por qué.



2.3 TAREAS COMUNES

Objetivo temático: Identificarás las tareas más comunes del sistema operativo de ambiente gráfico de tu computadora y sabrás su funcionamiento, a través de la exploración del sistema y la utilización de sus herramientas en actividades que puedan ser útiles en tus trabajos informáticos cotidianos.

Ya has aprendido lo que es un sistema operativo, ahora trabajemos con el que está instalado en tu computadora, para ello habrás de realizar una sencilla práctica de laboratorio en la cual tu asesor te irá guiando, o bien, puedes consultar la *Guía visual* de ST Editorial o el curso de introducción a Windows de la página de Internet www.aulaclic.com.

36



Realiza la siguiente práctica de laboratorio

1. Enciende tu computadora e inicia una sesión de trabajo, es posible que necesites de un nombre de usuario y contraseña, en caso de desconocer esta información, consúltalo con tu asesor.
2. La primera pantalla que aparece tras encender tu computadora es el escritorio, dibújalo y distingue las partes que lo componen.
3. Conoce el menú inicio de tu computadora y dibújalo.
4. Revisa los programas con los que cuenta el menú inicio.
5. Observa los accesorios que puedes utilizar, ingresa a los que te llamen la atención.
6. Entra al programa Microsoft Word, dibuja la ventana principal y los elementos que la componen.
7. Mueve la ventana de Word, minimízala, maximízala, cambia su tamaño, restaura el tamaño y ciérrala.
8. Observa las opciones de la barra de herramientas y los menús de los que consta Word.
9. Ingresa al explorador de Windows, dando clic con el botón derecho del ratón sobre el menú inicio, busca la opción explorar y presiona.
10. Dibuja el explorador de archivos.

11. Localiza la carpeta de Mis documentos, crea una carpeta en ella y envía algún trabajo que hayas hecho anteriormente a la nueva carpeta.
12. Localiza en la carpeta de Mis documentos, algún archivo que ya no te interese y elimínalo.
13. Crea una copia de un documento que sea importante para ti.
14. Busca algún trabajo que ocupe mucho espacio en la computadora y comprímelo.
15. Imprime desde el explorador algún documento que te interese.
16. Entra al administrador de dispositivos y analiza su funcionamiento.
17. Cierra la sesión de trabajo.

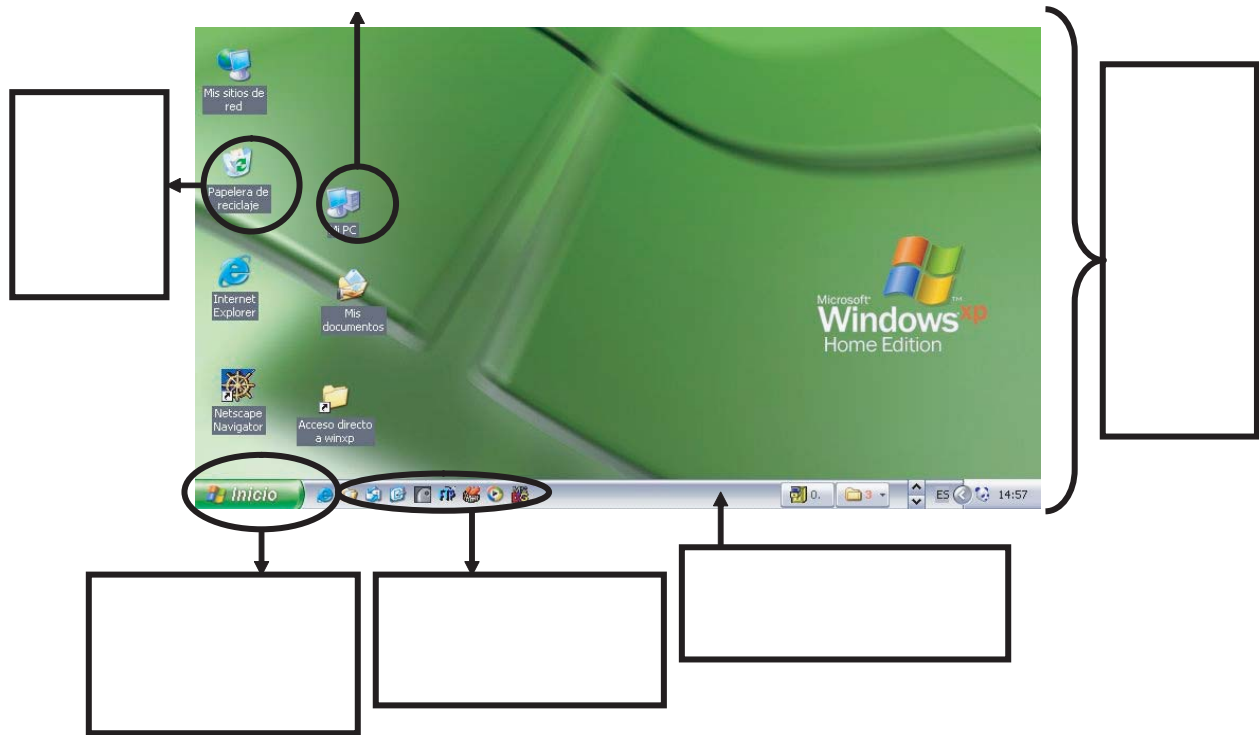
Una vez terminada la práctica, define los siguientes términos:

Sesión de trabajo _____
Escritorio _____
Ícono _____
Ventana _____
Menú _____
Barra de herramientas _____
Explorador de archivos _____
Administrador de dispositivos _____

Para evitar cualquier problema con tu equipo de cómputo debes abrir y cerrar correctamente tu sesión de trabajo. ¿Cómo hacer esto? Redacta los pasos. Así mismo, escribe los pasos para transferir, imprimir, copiar, comprimir y eliminar archivos desde el explorador.



Escribe el nombre de los elementos señalados en la pantalla mostrada a continuación y las funciones que desempeñan.



38



2.4 OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS EMPLEADOS EN LA INFORMÁTICA

Objetivo temático: Tomarás conciencia del tiempo que utilizas en la computadora considerando la energía consumida, además pensarás en el uso razonable de papelería, tinta y otros recursos que se utilizan en la informática, de esta manera aprovecharás mejor los recursos a lo largo de tu vida, cuidando tu bolsillo y protegiendo a la ecología y al medio ambiente.

Muchos de los jóvenes como tú gustan de navegar o chatear por muchas horas usando la computadora, algunos lo hacen porque deben hacer trabajos o tareas o están investigando algún tema de su interés, pero otros, simplemente lo hacen por entretenimiento o por pasar el rato. Y tú ¿cuántas horas pasas utilizando la computadora? ¿realmente la utilizas para algo útil y provechoso? Contesta estas preguntas por escrito. ¿Estás a favor o en contra de usar la computadora jugando o chateando por largos periodos de tiempo? Debátelo con tus compañeros y al final entrega un escrito con los puntos más importantes que hayas rescatado, así como las conclusiones a las que tú y tus compañeros hayan llegado.

Un tema que ha ocasionado controversia es el consumo de energía eléctrica de una computadora, algunos consideran que es muy poco, otros que es bastante pues supera al consumo de usar una televisión y una grabadora de discos compactos al mismo tiempo.

Investiga la energía consumida por los aparatos electrónicos que enseguida se muestran y pregunta el costo de la energía eléctrica o averígualo en el recibo de la luz que llega a tu casa. Reflexiona el tiempo que utilizas estos aparatos diariamente, la energía que consumes y los costos de hacerlo.



APARATOS ELECTRÓNICOS	ENERGÍA QUE CONSUME POR HORA
Computadora	
Televisión	
Reproductor de discos compactos	
Video juegos	

El tiempo de una persona y la energía eléctrica son sólo algunos de los recursos que se emplean en la informática, pero son suficientes para darnos cuenta de la importancia de optimizar o hacer uso correcto de estos recursos. ¿Qué otros recursos se utilizan en la informática? ¿Cómo debe ser el uso de estos recursos? Comenta las respuestas en equipo y tú y tus compañeros preparen una exposición que incluya los recursos informáticos comentados, sus efectos en el medio ambiente y las propuestas de solución.

Ahora que tus compañeros y tú ya han expuesto acerca de la importancia de optimizar el uso de los recursos informáticos, retoma los puntos más importantes que consideres se hayan comentado y redacta la conclusión final de este tema.





2.5 VIRUS Y ANTIVIRUS



Objetivo temático: Sabrás lo que es un virus informático y sus síntomas, haciendo una analogía con un virus que afecta a una persona, conocerás los virus que han dado más de qué hablar y los antivirus más comunes para eliminarlos, así protegerás a tu computadora de contagios o daños al sistema.

Los virus informáticos son un problema que ocasiona serios daños a la computadoras de cientos de personas y empresas principalmente a la información que contienen. Actualmente es fácil recibir estos virus a través de un simple correo electrónico, por lo que es importante contar con antivirus eficaces en nuestros equipos de cómputo. Pero ¿qué es un virus? ¿cómo se previene su contagio? y ¿cómo se eliminan?



Investiga en el medio que más te agrade qué es un virus informático, los métodos de infección de un virus y las características de los diferentes tipos de virus que existen. Escribe a continuación la información que encuentres.

Virus: _____

Métodos de infección: _____

Investiga y llena el siguiente cuadro:

TIPOS DE VIRUS	CARACTERÍSTICAS
Caballos de troya	
Camaleones	
Sigilosos	
Bombas de tiempo	
Gusanos	
Macro virus	

Seguramente has escuchado últimamente que varios virus han aparecido y atacan a los sistemas por medio del correo electrónico; investiga en equipos los virus que conozcas o de los cuales hayas escuchado hablar, cómo se contagiaban, qué ocasionaban y cómo se eliminaron.

Realiza una lista con los nombres de los virus que encuentres, explicando cómo funcionan, qué atacan y la manera en que pueden eliminarse. Apóyate en libros, revistas e Internet. Entreguen trabajo a su asesor.

En el siguiente cuadro tienes las características del virus de la gripe, haz una analogía entre este virus que afecta a personas y uno informático y completa los espacios en blanco.





	VIRUS DE LA GRIPE	VIRUS INFORMÁTICO
Medio de transmisión	Fundamentalmente por vía aérea, mediante gotitas que son originadas al hablar, toser o estornudar por la persona enferma y que alcanzan a una persona sin gripe, o bien, por contacto directo.	
Síntomas	Fiebre, falta de energía, trastorno alimentario, congestión nasal, dolor de cabeza, somnolencia, malestar general, tos seca, ronquera, dolor de garganta y, en ocasiones, trastornos gastrointestinales, como dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.	
Curación	Descansar, beber abundantes líquidos, evitar el consumo de tabaco o alcohol y medicación.	
Medidas de prevención	Vacunación antigripal, comer alimentos antioxidantes, como naranjas, limones e hígado, mantener una buena higiene, evitar espacios cerrados donde haya mucha gente y reducir el estrés.	



Cuando utilizas tu computadora y notas que no trabaja de la manera habitual, que está lenta y que aparecen mensajes extraños constantemente, puede ser que tu equipo esté contagiado con algún virus. Para confirmar esta suposición y eliminar el problema puedes hacer uso de un antivirus, pero ¿qué es un antivirus?, ¿cómo funciona? y ¿cuáles son los más utilizados?

¿Qué es un antivirus? Busca su definición en diferentes fuentes, libros e Internet.

Antivirus: _____



Elabora una tabla comparativa de los antivirus más conocidos, donde menciones sus características distintivas y al final elige aquel que consideres más potente y efectivo y ¿por qué?

ANTIVIRUS	CARACTERÍSTICAS
Norton antivirus	
McAfee Virus Scan	
PcCillin	
Panda Antivirus	
Antispyware	

Utiliza el antivirus de tu computadora para hacer una exploración y en caso de encontrar algún virus, ¡vacúnala! Menciona por escrito y discute en el grupo lo que observaste al realizar esta actividad.

Elabora en equipos de tres personas carteles con las medidas de prevención contra virus y pégalos en el laboratorio de cómputo.

Este es un ejemplo de cartel, en este caso es sobre el cuidado del agua, apóyate en él para hacer el tuyo contra los virus informáticos.





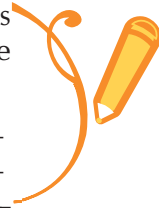
2.6 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Objetivo temático: Conocerás los medios para proteger la información y elegirás el que consideres más conveniente, de este modo harás respaldos de la información más importante de tu computadora y trabajarás sin temor a perderla.

Elabora un escrito donde contestes las siguientes preguntas. ¿Cómo haces para mantener segura la información en tu computadora? ¿El método que sigues nunca te ha fallado? Coméntalo en clase.

Investiga qué es un respaldo y para qué se utiliza en informática. Haz respaldos de la información más importante que tengas en tu computadora.

Discute en parejas acerca de la importancia de mantener segura la información y redacta las conclusiones a las que lleguen.



¡¡¡Terminaste la unidad!!!

De seguro te divertiste y aprendiste mucho, probablemente hayas tenido problemitas con la práctica que realizaste en computadora, sobre las tareas comunes del sistema operativo, pero no te preocupes, conforme sigas realizando esas actividades, que ya verás que será más de una vez, aprenderás a hacerlo muy bien y será muy fácil utilizar las herramientas que te ofrece el sistema operativo.

Bien, ya estás listo para empezar a trabajar con programas didácticos, de consulta y procesadores de textos, ¡¡¡adelante!!!



Preparen por equipos una exposición rápida de “seguridad de la información” y preséntenla en su asesoría grupal.



¿Qué he aprendido?

Ya terminaste la unidad, ¿qué te parecieron las actividades que realizaste? ¿Sientes que comprendiste y aprendiste los temas? O ¿crees que necesitas estudiar más alguno de ellos?

A continuación se te presentan algunos ejercicios con los cuales podrás darte de cuenta si aprovechaste toda la información de esta unidad o si te hace falta regresar a algún punto de ella y repasar. Te invito a que los contestes y lleves a cabo una autoevaluación.

1. Marca con una X si es o no, una función de los sistemas operativos.

	Sí	No
a) Sin él la computadora no es funcional.	_____	_____
b) Es un interfaz entre el usuario y el equipo de cómputo.	_____	_____
c) Realiza tareas específicas personales, empresariales o científicas.	_____	_____
d) Administra los componentes de la computadora.	_____	_____
e) Indica las instrucciones que debe ejecutar la computadora.	_____	_____
f) Está ligado con el software y el hardware.	_____	_____
g) Permite la ejecución de programas de manera más fácil y entendible.	_____	_____
h) Provee formas de administrar y organizar la información.	_____	_____
i) Asegura que todas las partes trabajen conjunta y eficientemente.	_____	_____
j) Procesa datos y genera información.	_____	_____



2. Escribe sobre la línea el tipo de sistema operativo del que se trata:

- a) _____ Procesa las instrucciones recibidas al instante.
- b) _____ Sólo atienden una tarea a la vez.
- c) _____ Puede ser utilizado por un usuario solamente.
- d) _____ Son capaces de ejecutar más de un programa a la vez.
- e) _____ Permite que dos o más usuarios trabajen a la vez.
- f) _____ Dispone de procesadores trabajando en paralelo.

3. Ordena del 1 al 4 los avances logrados en la evolución de los sistemas operativos, de los más viejos a los más recientes.

- a) _____ Procesamiento on-line y procesamiento off-line y técnicas mejoradas para la entrada y salida: buffering, spooling y DMA.
- b) _____ Uso de tarjetas perforadas y procesamiento por lotes-serie.
- c) _____ Sistemas operativos de red y distribuidos, interfaz gráfica.
- d) _____ Multiprogramación y memoria virtual.

4. Analiza las siguientes características y marca con una X si se trata del sistema operativo de ambiente gráfico WINDOWS o MSDOS.

	MSDOS	WINDOWS
a) Facilita el aprendizaje.	_____	_____
b) Es monotarea y monousuario.	_____	_____
c) Sistema amigable con interfaz gráfica.	_____	_____
d) Contiene elementos de diálogo con el usuario.	_____	_____
e) Sistema multitareas.	_____	_____
f) Pantalla gráfica monocromática.	_____	_____
g) Manipula información contenida en discos.	_____	_____
h) Sistema operativo en modo de texto.	_____	_____
i) Entornos multimedia con color real.	_____	_____
j) Posee barras, menús, íconos y ventanas.	_____	_____
k) Es necesaria la memorización de comandos.	_____	_____
l) Ofrece búsqueda de datos y soporte de programas.	_____	_____
m) Aumenta la productividad.	_____	_____
n) Se puede hacer uso del ratón.	_____	_____
o) Gestiona la información que entra, sale y se guarda.	_____	_____
p) Dispone de administradores de programas, de archivos, de impresión, el portapapeles y el panel de control.	_____	_____
q) Realiza la gestión de ficheros de disco, transferencia de datos entre periféricos y ejecución de programas.	_____	_____

5. Relaciona las columnas:

- | | |
|---|----------------------------------|
| () Permite acceder a la información, organizarla, moverla, copiarla y borrarla. | a. Escritorio |
| () Son unos dibujos pequeños que representan a un objeto de Windows, ya sea carpeta, unidad de disco, programa o impresora. | b. Ventana |
| () Contiene botones para los comandos usados más comúnmente. | c. Ícono |
| () Es todo lo que se ve en el monitor cuando arranca Windows. | d. Menú |
| () Es una caja o recuadro con un determinado contenido, posee una barra de título, una línea de menús y una barra de estado. | e. Barra de herramientas |
| () Proporciona una vista gráfica del hardware instalado en el equipo y permite cambiar la forma en que está configurado. | f. Explorador de archivos |
| () Está identificado con una palabra y conformado por órdenes. | g. Administrador de dispositivos |

6. Reflexiona las siguientes suposiciones y contesta las preguntas:

a) Debes realizar una tarea de informática muy importante y tienes poco tiempo para hacerla, pero un amigo te dice que acaba de bajar de Internet un súper juego que te encantará. ¿Qué harías, juegas o haces la tarea en la computadora?

b) Decidiste hacer la tarea y piensas que aprovecharás lo mejor posible el tiempo, cuando encendiste la computadora iniciaste una sesión en el messenger, y cuando más concentrado estás haciendo el trabajo, un amigo te envía mensajes repetidamente comentándote acerca de la

fiesta del viernes, ¿qué haces, conversas o terminas la tarea?

c) Llegó un cuentón del recibo de la luz y tus papás te llamaron la atención por el uso excesivo de la computadora. Esta noche hay un evento importante al que tus padres deben asistir. Te quedas solo en casa y te encanta chatear de tarde, porque la mayoría de tus amigos están conectados, ¿chatearías a pesar de la cuenta de la luz?

7. Completa los espacios en blanco de las definiciones con los siguientes términos. (Pueden repetirse).

PROGRAMA / LENTOS / MENSAJES / PREVENTIVA / COMPUTADORA / DAÑADOS / DISQUETES / ESCANEOS / COPIAS / INTERNET / IMPORTANTES / GRANDES / COMBATIR / AUTOMÁTICA / PERDIDOS / ELIMINAR / PÉRDIDAS / AUTORRÉPLICA / FALLAS / IDENTIFICACIÓN / ROBADOS / OCULTAR / LIMPIAR

Un virus informático es un _____ que se incorpora a una _____ a través del _____, _____ u otros sistemas de comunicación, y que se ejecuta de manera _____ en determinados momentos, ocasionando _____ o _____ de los datos que contiene. Posee la característica de _____ e intenta _____ su presencia. Puede causar una variedad de problemas como la aparición de molestos _____ en la pantalla y hacer más _____ y _____ los archivos que infecta.

Un antivirus es _____ para _____ virus y realiza las funciones de _____ e _____ de virus informáticos. El _____ se refiere a la revisión constante del disco duro o cualquier archivo que se descargue o instale en la computadora para saber si ha sido infectada con un virus y la _____ determina de qué virus se trata. En caso de encontrar un virus, el antivirus se encarga de _____ o _____ el o los archivos dañados.

Un respaldo de información es una medida _____ en contra de virus informáticos. Consiste en realizar _____ de los archivos más _____ guardados en la computadora, en caso de que los originales sean _____, _____ o _____.



8. Clasifica las siguientes medidas en contra de virus informáticos, en preventivas o correctivas, en un cuadro como el que se te muestra:

- a) Abrir sólo mensajes adjuntos de correos electrónicos enviados por gente confiable.
- b) Evitar el paso indiscriminado de discos de una máquina a otra.
- c) Revisar todos los discos, incluyendo nuevos y de software.
- d) Hacer revisiones periódicas del disco duro.
- e) Contar con un programa antivirus.
- f) Consultar a un experto.
- g) Dar formato al disco duro.
- h) Guardar copias de respaldo de los archivos más importantes.

MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS CORRECTIVAS



¿Qué te parecieron los temas de la unidad? De seguro más de uno llamó tu atención; es probable que alguna vez hayas deseado tener un sistema operativo a la medida de tus necesidades o, tal vez, tu computadora haya sido infectada por un virus y no sabías ni qué hacer, quizá tenías un antivirus, pero no tenías idea de cómo funcionaba o puede ser que nunca pensaste que requerirías alguno de ellos. ¿Te suena esto familiar? Te invito a que sigas investigando sobre estos temas, verás que encontrarás información muy interesante y que podrás utilizarla inmediatamente, como la que a continuación se te presenta.

Seguramente todo lo que se dice y se lee sobre el futuro y la tecnología llama tu atención, habrás oído hablar sobre las computadoras del futuro y de máquinas que son capaces de hacer cosas que jamás te hubieras imaginado, quizá te preguntaste cuál sería el costo de estos modernísimos aparatos, si tal vez hoy no puedes comprar una computadora ni pagar el acceso a Internet. ¿Qué te parecería si pudieras hacer uso de la computadora y navegar en Internet, sin comprar una, sólo utilizando tu televisión? ¿Suena esto fantástico? Lee el siguiente artículo y responderás.



Windows 98 en televisión.

La televisión por computadora ya funciona, y es una de las cuestiones que resultará de máximo interés durante los años de reinado del actual Windows. Lugares como WebTV (<http://www.webtv.com>) ofrecen ya navegación a través de Internet con la tele y una cantidad de posibilidades de cara al amplio entorno audiovisual mundial. No hace falta tener

computadora y tampoco se necesita un software especial. Lo que sí hace falta es un aparato de conexión que une la línea telefónica con la televisión del usuario.

Los servicios como WebTV multiplican la utilidad de una televisión convencional permitiendo a cualquier persona navegar instantáneamente por la red con un sencillo control remoto, pero además, los creadores del concepto anuncian que la fusión de las dos plataformas (receptor de televisión y PC) será una revolución en todos los hogares del mundo.

Todo esto no tendría prácticamente nada que ver con este tema sobre tendencias de mercado de sistemas operativos si no fuera porque Microsoft, que ya posee su propia cadena de televisión, ha anunciado que tiene intención de comprar el servicio WebTV para convertir en receptores de televisión equipos dotados con Memphis (Windows 98) y Windows NT 5.0.

El hecho de que los planes de Microsoft incluyan la creación de una “telePC” basada en Memphis (Windows 98) es muy importante de cara al futuro de los sistemas operativos, y ese futuro pasa tanto por la tele carga que ya ofrece Canal Satélite como por la programación a la carta y la “navegación televisiva” que pretende ofrecer Microsoft al usuario.

La integración de la radio en las computadoras a través de Internet resultó relativamente sencilla gracias a aplicaciones que empezaron a funcionar con sistemas operativos multimedia como Windows 95. Si Memphis (Windows 98) ofrece los medios necesarios para ello, dentro de un tiempo sólo necesitaremos un aparato que englobará las funciones de la actual televisión y de los PC.



Si deseas conocer más sobre el tema, te proponemos ver el programa “Soluciones de carácter suave”, éste debe encontrarse en el Centro de Servicios y sería una buena idea que te reúnas con un grupo de compañeros interesados y lo soliciten a tu asesor.

Si lo que prefieres es utilizar la computadora, entra a la Enciclopedia Multimedia Encarta y busca el tema “Sistema operativo”. Encontrarás un amplio artículo, donde no sólo conocerás sobre los sistemas operativos actuales, sino que además sabrás sobre el futuro de este software.

En Internet existe una página donde puedes conocer el sistema operativo que más se ajusta a tu personalidad, contestando un pequeño test acerca de tus actividades, así como tus gustos y preferencias. Accede a la siguiente página y descubre tu sistema operativo, esto mientras practicas tu inglés.

http://www.bbspot.com/News/2003/01/os_quiz.php

¿Has oído hablar sobre Bill Gates? ¿Sabes cuál es su relación con el software? Conoce sobre él y contesta esta y más preguntas leyendo su biografía en la siguiente página de Internet.

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/g/gates.htm>

Responda el siguiente cuestionario:

1. ¿Los programas que Ud. utiliza son originales? (s/n)

Si responde afirmativamente: 5 archivos menos por mentiroso.

En caso contrario: 2 archivos menos por ladrón.

2. ¿Los de Microsoft son unos ladrones? (s/n)

Te doy otra oportunidad para responder bien.

Te preguntará qué es esto, es un virus interactivo surgido en Argentina hace poco tiempo, llamado TEDY, el cual te envía preguntas y dependiendo de tus respuestas va afectando a un número dado de archivos con extensión .EXE. Te imaginas ¡¡¡qué peligro!!!

Este y otros virus se pueden contagiar por Internet, a través del correo electrónico cuando abres algún archivo adjunto o haces clic en un vínculo, debes tener mucho cuidado porque los creadores de virus son muy ingeniosos y se valen de interesantes recursos para hacer que tus equipos de contagien. Lee el siguiente artículo tomado de www.noticias.com acerca de este tema.



Virus y famosos: una fórmula extremadamente eficaz para la propagación de todo tipo de malware.

La utilización de nombres de personajes conocidos es un recurso muy empleado por los autores de virus informáticos para difundir sus creaciones.

Frases como “Osama Bin Ladin was found hanged” (“Osama Bin Ladin fue encontrado ahorcado”), o nombres de archivos tan sugerentes como “JENNIFERLOPEZ_NAKED.JPG.vbs”, son ejemplos reales de intentos de utilización de las llamadas técnicas de “ingeniería social” para propagar virus informáticos. Esta estrategia se emplea -principalmente- con códigos maliciosos que llegan en archivos adjuntos a mensajes de correo electrónico. Básicamente, consiste en introducir un texto en el cuerpo del e-mail, afirmando que el fichero que se acaba de recibir contiene algo atractivo, como puede ser una aplicación, fotografías, etc. En el caso de que dicho texto consiga engañar al usuario, éste lo ejecutará de forma que el virus se instalará en el sistema y realizará sus acciones maliciosas

Uno de los virus que más rápida y masivamente consiguió propagarse fue SST, conocido popularmente como Kournikova. Como reclamo, los e-mails en que este gusano llegaba a los ordenadores afirmaban contener fotos muy sugerentes de la popular jugadora de tenis. También artistas de moda, como Jennifer López, Shakira o Britney Spears, han servido como reclamo de virus informáticos como Loveletter.CN, MyLife.M o Chick.

Los nombres de famosos no solamente son utilizados por códigos maliciosos que se propagan por correo electrónico, sino también -en muchas ocasiones- por otros diseños para distribuirse a través de redes de intercambio de archivos P2P (peer-to-peer), como Kazaa. Para ello, suelen realizar un gran número de copias de sí mismos -en los directorios donde se almacenan los archivos compartidos que usan este tipo de aplicaciones- con nombres que simulan ser videos musicales o pornográficos relacionados con algún personaje de moda.

Otra forma de aprovechar los nombres de los personajes famosos como señuelos es a través de los grupos de noticias. Recientemente, se han detectado mensajes en algunos grupos que anuncian noticias como la captura del terrorista Bin Laden, el supuesto suicidio de Arnold Schwarzenegger, o la aparición de fotografías íntimas del futbolista David Beckham. Estos mensajes suelen incluir links desde los que -supuestamente- se pueden descargar archivos con información sobre dichos sucesos que, en realidad, contienen algún tipo de virus. En este caso no se trata de mensajes generados por el propio gusano, sino por el propio usuario malicioso. El peligro de esta táctica se debe a que, de esta manera, puede propagarse todo tipo de malware, desde gusanos hasta virus altamente destructivos, pasando por spyware, dialers, etc.

Lo más conveniente es estar siempre en guardia contra este tipo de mensajes, sea cual sea su procedencia o contenido, ya que lo más probable es que lo que tengamos enfrente sea un virus informático. Y si no se quieren correr demasiados riesgos, lo mejor es contar con un buen software antivirus, que se actualice diariamente frente a las amenazas de nueva aparición.



También en Encarta podrás encontrar un completísimo artículo sobre los virus, sólo debes entrar a la enciclopedia y buscar el tema “Virus informático”. O bien, accede a las siguientes direcciones de Internet, la primera contiene una detallada investigación sobre los puntos más importantes del tema y la segunda una serie de consejos para evitar contagios.

<http://www.monografias.com/trabajos12/virus/virus.shtml>

<http://www.rompecadenas.com.ar/guia-de-supervivencia.htm>



Siempre haga una copia de seguridad....

Recuerda que también cuentas con infinidad de revistas, investiga en tu puesto de revistas más cercano cuáles son las más apegadas a la informática, en ellas diariamente salen notas de sistemas operativos y de otros softwares que te pueden interesar.

De igual manera hay muchos libros de este tema en los cuales podrás investigar más cosas acerca de las lecturas expuestas o de otros temas que te interesen. A continuación te damos bibliografía para que puedas acudir a ella si lo requieres:

SISTEMAS OPERATIVOS

Stallings, William; s.l., Prentice Hall, 2001

SISTEMAS OPERATIVOS MODERNOS

Tanenbaum, Andrew S.; 2 ed., s.l., Prentice may, 2003

SISTEMAS OPERATIVOS DISTRIBUIDOS

Tanenbaum, Andrew S.; s.l., Prentice Hall, 1996



PROGRAMAS DIDÁCTICOS Y PROGRAMAS DE CONSULTA

3 UNIDAD

OBJETIVO: Aplicarás diversos programas didácticos, consulta y atlas mundiales; aprenderás de una forma dinámica la búsqueda de información, tanto en enciclopedias como en atlas mundiales con la ayuda de la computadora.

Te has preguntado, ¿qué importancia tiene la obtención de la información en la vida y cuánto nos aportaría un sólo artículo encontrado? En esta unidad podrás apreciar y valorar la importancia de la búsqueda de información, así como los programas multimediales existentes, pero ¿qué son los multimediales?, ¿te gustaría conocerlos?, pues la finalidad de esta unidad es ayudarte a conocerlos y verás lo divertidos que son.

¿Sabías que en la actualidad existen mapas y atlas mundiales para computadoras? Los atlas y los mapas mundiales son medios didácticos para localizar y conocer lugares de tu país, es una forma divertida de conocer el mundo ¿no crees?, ¿te gustaría?

Aquí encontrarás los programas didácticos que son una manera divertida de aprender con la ayuda de una computadora, por medio de ellos podrás repasar asignaturas, y medirás tus conocimientos con la computadora, suena interesante ¿verdad?, ¿qué esperas?, entra ya a conocer los alcances de una computadora.



Fuentes de consulta

1. Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001
Internet:
www.guiaroji.com.mx
www.aulafacil.com
www.carbonmas.com/go/curso-informatica





¿Cómo aprendo?

3.1 PROGRAMAS DE CONSULTA



Objetivo temático: Aplicarás algunos programas de consulta en la realización de las actividades que te ayudarán a entender qué son y cómo funcionan estos programas, así como las características que tienen. Descubrirás algunas de las ventajas que tiene el utilizar los programas de consulta, aprenderás a utilizarlos para realizar investigaciones, definiciones, localizar lugares, etc.

Este tema es un complemento más de lo que ya venías viendo en las unidades anteriores, te ayudará a utilizar todavía mejor el potencial que tienen las computadoras en el manejo de la información.

En la primera unidad aprendiste la terminología básica de la informática, con esto pudiste entrar al estudio de los sistemas operativos que viste en la unidad II y te diste cuenta de que el sistema operativo es esencial para que funcione la computadora, pero no es el sistema operativo en sí el programa que maneja información o que te brinda datos acerca de lo que necesites, sino que, gracias al sistema operativo podemos manejar programas que nos ayuden a obtener información de algún tema, objeto, lugar, etc. Estos se llaman programas de consulta y los veremos aquí .

El saber utilizar este tipo de programas es muy útil, ya que puede sacarte de apuros con un simple click.

Pero adelante, te invitamos a realizar las actividades para que estés más enterado de lo que son los Programas de Consulta.

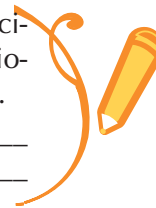


1.- Investiga qué es Multimedia en los recursos que tengas a tu alcance, y participa en clase.

2.- En equipos de 3 a 5 personas, realicen una breve investigación y busquen qué son los programas de consulta, por qué son llamados así y enlista los tipos de programas de consulta más populares en el espacio de abajo.

3.- Dibuja en tu cuaderno de apuntes la pantalla principal de un Diccionario Multimedia y la de una Enciclopedia Multimedia. Después, explica brevemente por qué son Programas de Consulta.

4.- En parejas, pidan a su asesor que les proporcione el software de la Enciclopedia Encarta con el que cuenta tu Centro e instálalo, después menciona los requerimientos que necesita este programa para poder funcionar.



5.- Utiliza la Enciclopedia Encarta y busca el tema Informática, rescata las ideas principales de lo que leíste.

6.- Consulta en Internet un Diccionario Multimedia y busca el mismo tema del punto anterior.

¿Cuál es la diferencia entre una Enciclopedia y un Diccionario, según lo que encontraste en ambos ejercicios?

7.- Llena el cuadro comparativo entre un Diccionario y Enciclopedia convencionales y un Diccionario y Enciclopedia Multimedia, poniendo las principales ventajas y desventajas de estos.

	DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS CONVENCIONALES	DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS MULTIMEDIA
VENTAJAS		
DESVENTAJAS		

8.- Otro tipo de programas de consulta son los mapas y atlas; ¿para qué nos sirven? Busca en Internet los tipos de mapas que existen y enlístalos.





9.- Consulta en la red un Mapa de la Republica Mexicana que te muestre los ríos más importantes de la misma, y busca el Río Bravo; participa en clase.

10.- Ve a la página www.guiaroji.com.mx, y localiza la siguiente dirección: calle Moras, esquina con Av. José María Rico, en la colonia Del Valle, México, D. F. Imprime y pega tu mapa resultante aquí, señalando en él la dirección indicada.



11.- Busca el mapa de un lugar donde te gustaría ir de vacaciones, imprímelo y consulta sus sitios de interés, restaurantes y hoteles más destacados, anotando la dirección de cada sitio. Pega el mapa aquí y luego explica lo que hiciste en clase.



3.2 PROGRAMAS DIDÁCTICOS

Objetivo temático: Empleará programas didácticos en el estudio y fortalecimiento teórico y práctico de la informática y de otras asignaturas, a través del desarrollo de prácticas en computadora utilizando cursos y tutoriales.

Bien sabemos que la informática es una ciencia que actualmente está creciendo a pasos agigantados, mientras estamos aprendiendo algo ya existe otra cosa más avanzada.

Por esto es que debemos actualizarnos constantemente y, para ello, existen diversos programas que nos enseñan las cosas nuevas y las existentes acerca de la informática.

Hay que tener en mente, que no sólo la informática cambia rápidamente, también existen programas para actualizarte acerca de muchos otros tópicos. Estos programas son los llamados Programas Didácticos, algunos los puedes tomar por Internet, otros los venden ya en discos y otros, los puedes tomar en tiempo real por la Internet, en ellos hasta tienes que realizar tareas y prácticas con las que apoyas el conocimiento que vas adquiriendo.

Suena interesante, ¿no es así? A lo largo de este tema realizarás actividades para que puedas utilizar y aprender lo referente a los Programas Didácticos. Te invitamos a realizarlas con entusiasmo y hasta puedes divertirte haciéndolas.

1.- Investiga y menciona al menos cinco características de los cursos multimedia.

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____



2.- ¿Qué ventajas tienen este tipo de cursos?, discútelo en clase.

3.- Elige uno de los siguientes sitios de cursos en línea, entra e investiga; después desarrolla un esquema en tu cuaderno de apuntes sobre su contenido.

- www.aulafacil.com
- www.carbonmag.com/go/curso-informatica
- www.saulo.net
- www.cursoconducir.com/seminari/index_frame.htm
- www.cybercursos.net





4.- ¿Cuáles son los requerimientos que se necesitan para instalar o tomar un curso de este tipo?

5.- ¿Qué tipo de Tutoriales conoces? Investiga algunos y enlista las características generales de un Tutorial.

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____

6.- Busca un Tutorial en Internet de lo que quieras, realiza en tu cuaderno un esquema del mismo y señala si cumple o no, con las características que mencionaste en el ejercicio anterior.

7.- Realiza un resumen acerca de lo que investigues de Cursos y Tutoriales y menciona las principales diferencias entre ellos

Aquí terminamos esta unidad; tal vez puedas utilizar lo que has aprendido en la siguiente Unidad que habla del Procesador de textos, principalmente Word. Si te interesa puedes buscar un curso o tutorial del mismo, para que veas de qué se trata y puedas realizar con más precisión las actividades, que seguramente serán muy interesantes.

¿Qué he aprendido?



Una vez que terminaste las actividades de la unidad, tienes ahora la posibilidad de demostrarte cuánto has aprendido y cuánto sabes acerca de los programas multimedia, didácticos y de consulta, seguramente conociste algunos conceptos, diferenciaste términos y visitaste muchas páginas de Internet. Te invito a que te pruebes a ti mismo que dominas estos temas, ¿aceptas el reto?

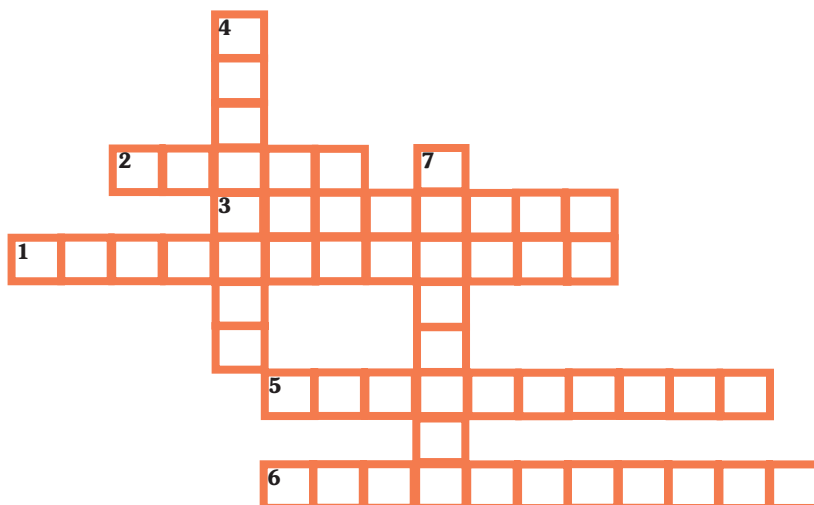
I. Completa el siguiente crucigrama.

Horizontales

1. Obra en que se expone el conjunto de los conocimientos humanos o de los conocimientos referentes a una ciencia o un arte.
2. Son programas que dirigen el trabajo de los alumnos, a través de la lectura de información y mediante la realización de ciertas actividades que serán evaluadas.
3. Son programas que a partir de una información, prevista de antemano, pretenden que los estudiantes aprendan o refuercen unos conocimientos y/o habilidades.
5. Es un sistema que utiliza más de un medio de comunicación al mismo tiempo en la presentación de la información, como voz, texto, datos, gráficos e imágenes tanto fijas como animadas.
6. Obra de consulta en que se recoge y se define o traduce un conjunto de palabras de una o más lenguas o de una materia determinada.

Verticales

4. Programas utilizados cuando se trata de aclarar dudas o ampliar un conocimiento, de manera breve, rápida y precisa.
7. Este programa es propositivo en la profundización del conocimiento y es utilizado para difundir la ciencia de la enseñanza.



II. Analiza los siguientes casos y selecciona el medio que utilizarías para solucionar las situaciones planteadas.

PROGRAMA DE CONSULTA: ATLAS / DICCIONARIO/ ENCICLOPEDIA
PROGRAMA DIDÁCTICO: CURSO / TUTORIAL

1. Estas escribiendo una reseña de la clase de taller de lectura y redacción y no quieres repetir una palabra, por lo que tienen que usar sinónimos, ¿dónde los buscas?

2. Necesitas aprender a conducir, pero cuando tú tienes tiempo no hay instructor disponible, así que decides hacerlo por Internet, llevando un...en línea.

3. Debes exponer el tema de la célula, así que necesitas buscar información detallada e imágenes al respecto, ¿qué medio revisarías?

4. Te dejaron de tarea leer un texto de ciencias sociales, en la lectura encontraste algunos términos que desconoces, ¿dónde puedes saber su significado?

5. Estás estudiando en EMSAD la capacitación en Informática, ya has aprendido algunas cosas y quieres conseguir un trabajo relacionado con las computadoras, por lo que tú tomas un... en Internet para aprender más y obtener un documento que acredite tu conocimiento.

6. En la clase de Inglés, debes redactar una carta donde te presentes y describas a otra persona, apenas estás aprendiendo este idioma, por lo que debes consultar un....

7. Sientes curiosidad por el tema sobre nueva tecnología en informática, la información proporcionada en clase te pareció poca así que decides investigar más a fondo al respecto en....

8. Quieres crear tu página Web, así que decides tomar un... para conocer los pasos a seguir, hacer ejercicios de práctica y finalmente diseñarla y elaborarla para ponerla en la red.

9. En tu escuela van a ir de paseo a otra ciudad que no conocen, por lo que decides buscar el mapa del lugar, los lugares turísticos con los que cuenta y el clima, ¿dónde lo haces?

10. En la clase de informática estás aprendiendo a utilizar el programa Word, por lo que tu asesor te proporcionó una práctica que habrás de realizar, ya haciéndola te das cuenta de que algunas cosas se te han olvidado, tú estudias un ... para poderla terminar.

III. A continuación se te presentan una serie de páginas de Internet, ordénalas de acuerdo al programa multimedia correspondiente. Puedes agregar algunas más que tú conozcas.

www.diccionarios.com
 www.wikipedia.org/
 www.elmundo.es/diccionarios
 mx.encarta.msn.com
 www.tutorialesenlared.com/

www.cybercursos.com
 www.mundotutoriales.com
 www.britannica.com
 www.solotutoriales.com/
 www.solocursos.net/

www.tutoriales.com
 www.aulaclac.com
 www.rae.es
 www.aulafacil.com
 www.deseoaprender.com/

PROGRAMAS DE CONSULTA		PROGRAMAS DIDÁCTICOS	
DICCIONARIOS	ENCICLOPEDIAS	CURSOS	TUTORIALES





Quiero saber más

En esta tercera unidad has aprendido a manejar y aprovechar los recursos didácticos y de consulta, como la enciclopedia Encarta, así como cursos y tutoriales específicos. Si haces una reflexión y recuerdas lo que sabías antes de empezar este curso de informática y lo comparas con lo que has aprendido gracias a tu estudio de los temas de la primera, segunda y tercera unidad, te darás cuenta de que tu nivel en el conocimiento de la informática es bastante bueno. Ahora, antes de que entres de lleno a la cuarta unidad y aprendas a utilizar a fondo el procesador de textos, te queremos invitar a que conozcas otros programas de aplicación y de consulta que te permiten interactuar con la computadora, para aprender y desarrollar habilidades no sólo de materias que tengan que ver con informática, sino de cualquier tema que te interese aprender de manera divertida.

Actualmente se le está dando un gran impulso al desarrollo de software educativos, los cuales puedan ser utilizados por estudiantes como tú que tengan la inquietud y el interés de desarrollar cada vez más sus potencialidades cognitivas, es decir, capacidades de aprender a aprender, como seguramente las estás desarrollando cada vez más.

Por lo tanto, te sugerimos que dialogues con tu asesor y le solicites información sobre otros softwares de aplicación y/o consulta que te pueda proporcionar, aparte de los que aprendiste a usar en la unidad, para que continúes acelerando y tu velocidad de aprendizaje sea cada vez mayor; claro que esto irá acompañado de diversión y entretenimiento, ya que la mayoría de los programas diseñados para fines educativos son muy interactivos y fáciles de usar.

Por nuestra parte, te invitamos a que visites las siguientes páginas de Internet en donde encontrarás bastantes softwares educativos que te ayudarán en las diferentes asignaturas que cursas en tu escuela.

<https://www.earthbrowser.com/purchase.php>

http://www.educarchile.cl/ntg/sitios_educativos/1618/propertyvalue23085.html

<http://es.softonic.com/>

<http://www.cdlibre.org/consultar/catalogo/index.html>

<http://www.quipus.com.mx/>

<http://www.teachtsp.com/>

<http://astroventure.arc.nasa.gov/DAP/index.html>

<http://astroventure.arc.nasa.gov/>

¿Qué voy a aprender?



PROCESADOR DE TEXTOS

4 UNIDAD

OBJETIVO: Aprenderás a desarrollar documentos de calidad aplicando tu creatividad y eficiencia mediante el uso de las herramientas que te ofrecen los procesadores de texto.

En esta unidad te internarás en el ambiente de los procesadores de texto y descubrirás la utilidad que tienen en la vida cotidiana, identificando sus principales funciones.

Durante el desarrollo de la unidad conocerás, por medio de investigaciones, trabajos en equipo y dinámicas con tu grupo, las principales ventajas y desventajas de los diferentes paquetes editores de texto existentes; así mismo, aplicarás tus conocimientos y creatividad para desarrollar documentos efectivos y bien estructurados. Descubrirás los alcances que tienen los procesadores de palabras y realizarás trabajos llenos de creatividad con toda tu eficiencia.

Por medio de las actividades a desarrollar fomentarás la convivencia con tus compañeros, generando un clima de aprendizaje mutuo, aprendiendo de las ideas de todos y expresando las tuyas, enriqueciendo tus capacidades y tu cultura. Serás capaz de aplicar los nuevos conocimientos en bien de tu comunidad y así, hacer de tu sociedad un ente que mejora continuamente.

Por principio, comenzaremos conociendo los conceptos básicos de los procesadores de texto y conociendo las herramientas que te darán la posibilidad de realizar documentos sencillos, pero poco a poco descubrirás por medio de actividades prácticas que los procesadores no son sólo los sustitutos de las máquinas de escribir, sino un cúmulo de posibilidades para explotar tu capacidades, tu imaginación y tu creatividad.

De igual manera podrás poner en práctica los conocimientos que adquieras en otras materias como Taller de Lectura y Redacción, por medio de las herramientas de ortografía y gramática.

Para cumplir con el objetivo, desarrollaremos la unidad de la siguiente manera: En el primer tema conocerás los diferentes procesadores de textos y serás capaz de definir sus ventajas y desventajas por medio del análisis de su definición y sus operaciones.

En el siguiente tema desarrollarás tu capacidad para resolver los problemas por medio del uso de la ayuda en línea de los procesadores de texto. Después aplicarás tu creatividad en el uso de las herramientas básicas para generar documentos con calidad y eficiencia.



En el cuarto tema, mejorarás el diseño de los documentos, aplicando tu toque personal por medio de las herramientas de formato. Continuando con el quinto tema, dominarás el uso de tablas, aplicando tus conocimientos para desarrollar documentos que requieran contenidos estructurados.

Cuando te encuentres en el sexto tema, llamarás la atención con documentos claros y bien presentados, por medio de la inserción de imágenes y gráficos.

Y finalmente, aprenderás a satisfacer las necesidades de impresión por medio del conocimiento de todas las opciones de impresión que te ofrecen los procesadores de textos.



Fuentes de consulta

EDUSAT

BIBLIOGRAFÍA

Martinell, Alberto R. y Francisco de la Torre. *Laboratorio de informática 1*. México, Mc Graw Hill, 2005.

Styrinzinec, Gabriel. *Todo el WordXP en un solo libro*. México, Trillas, 2005.

Computación básica, guía visual. 2ª ed., México, ST Editorial. s.a.

Direcciones en Internet:

<http://www.microsoft.com>

<http://office.microsoft.com/es-mx/>

<http://www.aulaalic.com>

<http://www.unav.es/cti/manuales>

<http://www.monografías.com>



4.1 INTRODUCCIÓN A LOS PROCESADORES DE TEXTO

Objetivo temático: Conocerás los diferentes procesadores de textos y serás capaz de definir sus ventajas y desventajas, por medio del análisis de su definición y sus operaciones.

La comunicación por escrito fue uno de los grandes avances de la humanidad, pues permitió que grandes ideas, conocimientos y sucesos fueran documentados y transmitidos generación tras generación. Con el tiempo, y como siempre, buscamos maneras de hacer las cosas más fáciles y rápidas, hemos aprovechado el avance de la tecnología informática y la funcionalidad de los procesadores de texto no sólo para escribir, sino para propagar documentos a través de Internet, sin necesidad de ser expertos en ortografía y gramática, y prácticamente hacer con el texto todo lo que nuestra imaginación permita.

Al final de esta unidad serás capaz de resolver problemas relacionados con el uso del procesador de textos, mediante la aplicación de operaciones básicas de los procesadores de textos en el desarrollo de documentos de calidad, mostrando eficiencia, iniciativa y creatividad.

Así pues, continuarás explorando el mundo de la computación, incursionando en el mundo de la ofimática, aprendiendo a utilizar una de las herramientas más requeridas en la vida cotidiana y que te ayudará a mejorar tus trabajos y tareas.

En este tema conocerás los diferentes procesadores de textos existentes, así como sus características generales.

A partir de la siguiente lectura, discute con tus compañeros el significado de procesador de textos y comenten acerca de su uso en la vida cotidiana. Enlista 3 ventajas y 3 desventajas en comparación con el uso de una máquina de escribir convencional.

VENTAJAS	DESVENTAJAS





El procesador de textos es un programa o un paquete que permite a una persona crear, manipular y dar presentación en forma rápida y eficaz a un texto con la ayuda de una computadora, proveyendo diferentes herramientas desde ortografía, gramática, inserción de imágenes y gráficos, hasta diseño de páginas de Internet y manipulación de bases de datos.

En la actualidad existen diferentes procesadores de texto, generalmente con similitudes en su uso, los más comunes son:

- Word, de la suite Microsoft Office.
- WordPerfect, de la casa COREL
- Writer, de la suite Open Office

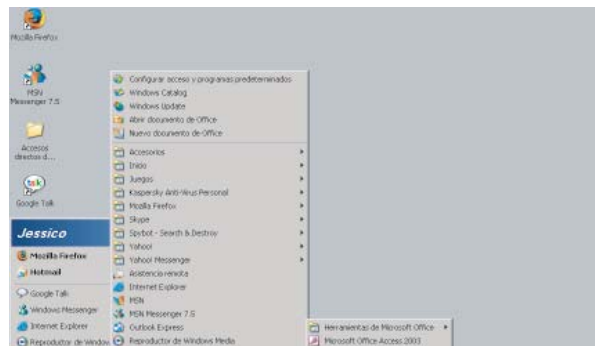
Realmente la versatilidad de los procesadores de palabras nos permite generar documentos de gran calidad e interactuar con otros paquetes de software como hojas de cálculo; combinar documentos de texto con otro tipo de archivos, como las hojas cálculo, manejadores de bases de datos, crear páginas de Internet.

A lo largo de este texto iremos explorando el uso de un procesador de texto y nos enfocaremos en Word, que es uno de los más utilizados y conocidos al momento, asociado al sistema operativo más común en las instituciones educativas en México, que es Windows.

La manera más fácil de acceder el procesador de palabras es dando doble clic en el icono que lo representa en el escritorio



Otra manera sería accediendo por medio de los menús de acceso



Una vez que hemos accedido al procesador de palabras, demos un vistazo rápido a la descripción de su entorno. El entorno del procesador de textos está compuesto principalmente por:

- Barra de título. Que muestra datos como el nombre del programa utilizado, el nombre del archivo en el que se está trabajando y los botones de minimizar, maximizar/restaurar y cerrar.
- Barra de menús. En el que se visualizan los menús propios del procesador de textos en uso.
- Barras de herramientas. Que nos proporcionan accesos rápidos a las herramientas del paquete.
- Regla. Que permite ubicar la posición del texto y los objetos contenidos en el documento.
- Barras de desplazamiento. Cuya función es permitir el desplazamiento tanto horizontal como vertical dentro del documento.
- Barra de estado. Que nos proporciona información del documento, como: número de página, sección, ubicación del cursor, teclados activados, idioma etc.

Ayudándose con los recursos que tengan a su alcance, elaboren en equipo un dibujo de la pantalla principal de un editor de textos, resaltando y explicando el significado y funcionamiento en su caso, de:



- Ambiente de trabajo
- Elementos de la ventana
- Barras
- Botones
- Regla
- Ventana de documento
- Barras de desplazamiento

Ahora es tiempo de explorar el mundo de los procesadores de texto y de emplear los conocimientos que has adquirido con las prácticas anteriores.

Explica con tus palabras a tus compañeros cómo iniciar rápidamente el procesador de textos, cuál es la diferencia entre Guardar y Guardar como, cuántas maneras hay de imprimir, qué significa imprimir un archivo.

Inicia el procesador de textos y abre un documento nuevo en el cual vas a escribir tu biografía, guárdalo con el nombre de biografía, además de configurar el editor para que guarde el documento automáticamente cada 3 minutos y una vez que termines tu biografía vas a imprimirla.



4.2 AYUDA DEL PROCESADOR DE PALABRAS



Objetivo temático: Desarrollarás tu capacidad para resolver los problemas por medio del uso de la ayuda en línea de los procesadores de texto.

Cuántas veces has dejado cosas sin terminar por no saber cómo hacerlas; o tardas mucho tiempo en realizar una tarea nueva haciéndola a prueba y error, en fin, es buen momento para utilizar la ayuda del procesador de texto.

Es difícil encontrar bibliografía sobre la ayuda de los programas de aplicaciones, por lo que vamos a profundizar un poco más en el tema. La ayuda del procesador de palabras y de cualquier software de entorno gráfico es una base de conocimiento capaz de responder a las dudas que puedan surgir en cuanto a su uso, por lo general, se activa por medio de la tecla F1 o bien dentro de la Barra de menú de la ventana, dando un clic sobre el signo de interrogación (?) de la ventana activa. Centrémonos en el procesador de palabras más comúnmente conocido que es Word y la suite administrativa Office. La ayuda de Office se basa ahora, como casi todo, en un panel de tareas, en este panel de ayuda se centra todo el trabajo que hay que llevar a cabo a la hora de solicitar ayuda sobre algún elemento del programa.



Pulsar la tecla F1. ¿Qué aparece cuando la pulsas? Describe lo que ves y anota en el espacio correspondiente.

¿Cómo funciona el panel que te salió al pulsar F1? Pide ayuda acerca de cómo puedes añadir viñetas en un documento. Anota tus observaciones en el siguiente espacio.

¿De qué manera te muestra la ayuda? Discútelo en clase y describe lo que ves.

Así de sencillo. El modo de usar la ayuda es idéntico al tradicional: se hace clic en los distintos temas de interés y al final se llega a una ventana con la información buscada.



Además del cuadro “Buscar”, el Panel de tareas “Ayuda”, presenta la opción “Tabla de contenido”. Al hacer clic sobre esta opción, aparece un conjunto de temas con el ícono de un libro a su izquierda, que podría representar los títulos de los capítulos de un libro de la aplicación de Office que estemos usando.

La forma de usarlo es ya conocida: sólo hay que hacer doble clic sobre el tema que nos interese hasta llegar a la ventana de información sobre dicho tema.

Microsoft Office Online.

La gran novedad del sistema de ayuda viene dado por su conexión con Internet. Puede parecer poco importante este cambio, ya que el usuario casi no percibe que la ayuda a la que accede se está descargando de Internet (si la conexión que tiene es decente, claro). Sin embargo, este cambio es vital. Office se convierte en una de las primeras aplicaciones tradicionales que da el paso hacia el que parece el futuro más probable: las aplicaciones (o parte de ellas) se encuentran en Internet y desde nuestro equipo simplemente ejecutamos dichas aplicaciones a través de la red. Lo que ocurre al acceder a la ayuda de Office, es que el sistema de ayuda no extrae la información de archivos existentes en nuestra computadora, sino que se conecta a un servidor remoto a través de Internet y nos muestra la ayuda que sobre la aplicación usada existe en dicho equipo (propiedad, en este caso de Microsoft).

Esta pequeña diferencia del lugar de donde se extrae la información es vital. Sus ventajas son varias, entre las que podemos destacar:

1. Ante un error detectado en la ayuda de un programa, antes no había forma de corregirlo hasta una nueva versión del programa, por lo que un usuario no experto podía volverse loco siguiendo las instrucciones erróneas o no podía avanzar en su aprendizaje al sentirse frustrado al no entender qué decía la ayuda. Ahora, ante un error, se corrige en el sistema de ayuda del servidor de Microsoft y está, automática e instantáneamente, al servicio de todos los usuarios.
2. Si entre una versión de Office y otra salía alguna aplicación de interés que afectara al modo de trabajar de Office (o lo complementara), no era posible incluir dicha información en el sistema de ayuda. Por ejemplo, si Microsoft lanza ahora una nueva versión de Windows, en la ayuda de Office no habría forma de reflejar las mejoras para la aplicación siguiendo el sistema antiguo.

Haz un escrito acerca de tu familia; una vez que termines cambia todas las letras a mayúsculas, después de eso cambia el color de la letra por azul, agrega viñetas y pon letras capitales, utiliza la Ayuda en caso de ser necesario. Una vez que hayas terminado, comenta con tus compañeros de grupo el uso de ésta y en equipos realicen un cuadro en el que definan la mejor manera de utilizar la Ayuda; así mismo, agreguen una lista de las principales ventajas y desventajas que encontraron al trabajar con la misma.



4.3 ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS



Objetivo temático: Aplicarás tu creatividad en el uso de las herramientas básicas para generar documentos con calidad y eficiencia.

Dicen que todo buen principio tiene un buen final, pues bien, en la elaboración de documentos ocurre lo mismo, es necesario que tengamos en claro el documento que queremos crear, su estructura y contenido. Es necesario visualizar y determinar el impacto que se quiere causar con el documento, la manera en que se va a acomodar la información, el formato, los colores a utilizar; de todo esto depende la rapidez con que se obtenga un producto final; recuerda que cuando no se tiene clara la meta se tienen que probar varios caminos hasta encontrar el correcto, pero si sabemos lo que queremos, pronto llegaremos a la satisfacción de nuestras necesidades.



Utiliza las herramientas y/o menús que se muestran en las siguientes gráficas y explica con tus palabras el uso de las mismas; de ser posible menciona un método alternativo para realizar la misma acción o consulta los elementos del paquete didáctico (Encarta, EDUSAT, Internet, bibliografía) y resuelve tus dudas con tu asesor. Busca un compañero para intercambiar y evaluar los resultados que cada uno obtuvo y, finalmente, realicen una guía para utilizar estas herramientas.

Aplicando los conocimientos obtenidos en las unidades pasadas elabora un documento en word que hable acerca del uso de la computadora Guárdalo y discute en clase acerca de los procedimientos que tuviste que realizar para llevarlo a cabo.

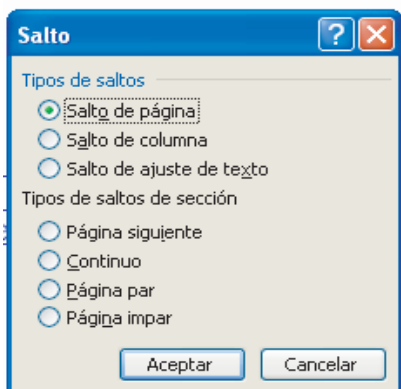
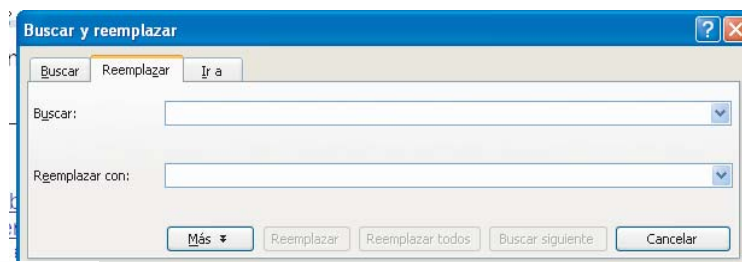


Ya tienes conocimiento de algunas de las herramientas básicas de Word, complementemos con las siguientes:



Buscar y reemplazar.

Se encuentra en el menú Edición y es muy útil para buscar palabras dentro de un documento, además nos permite reemplazar el texto buscado por algún otro.

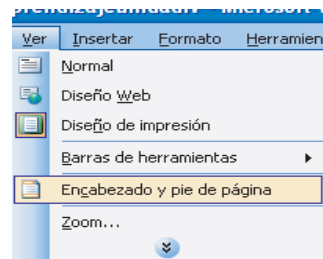


Insertar salto de página.

El salto de página es una herramienta que nos permite ir a la página siguiente de un documento, cuando ya no queremos escribir más en la actual. Por ejemplo, cuando finalizamos un capítulo y queremos comenzar el siguiente en otra página. Se encuentra en el menú Insertar.

Encabezado y pie de página.

Quizá te hayas encontrado poniendo el título de tu documento en cada inicio de página, o escribiendo el número de página en el último renglón. Para evitar esto utiliza la herramienta de encabezado y pie de página que se encuentra en el menú Ver.



Muy bien, ¿ya terminaste tu documento?, quizá te aparezcan palabras subrayadas en rojo o en verde, eso significa que quizá tengas algunas faltas de ortografía o de gramática, es tiempo de que experimentes con el corrector ortográfico.





Corrige la ortografía del documento con ayuda del corrector ortográfico. Dibuja la ventana que te sale y explica brevemente cómo funciona.





4.4 FORMATO DE DOCUMENTOS

Objetivo temático: Mejorarás el diseño de los documentos aplicando tu toque personal por medio de las herramientas de formato.

¿Qué es el formato? Bien, pudiéramos decir que el formato de un documento se refiere a la presentación visual, es decir, a los colores del texto, la alineación, el estilo, conceptos que ya conoces gracias a las actividades que realizaste con la barra de herramientas de formato, repasemos las herramientas más utilizadas para el formato.

Enlista las ideas principales del párrafo anterior y coméntalas en equipos.



Comencemos por el comando **Párrafo**, el cual está en el menú **Formato** y que nos permitirá configurar principalmente: alineación, sangría, tabulaciones, espaciado, etc...

Alineación
Nos permite alinear el texto, ya sea a la izquierda, a la derecha, centrado o justificado

Sangría

Espaciado

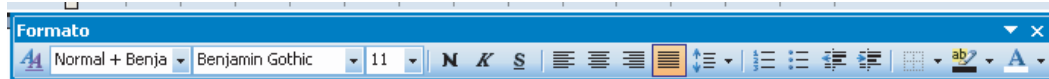




Crea un documento nuevo, con el siguiente formato: alineación centrada, interlineado doble, sangría izquierda de 2 centímetros en la primera línea y un espaciado posterior de 24 puntos.



El método anterior se aplica principalmente cuando se trata de un documento nuevo, en caso de querer cambiar el formato sólo a una parte del documento, es necesario primero seleccionar el texto y luego recurrir a las herramientas de formato, ya sea por medio del menú o de la barra de herramientas.

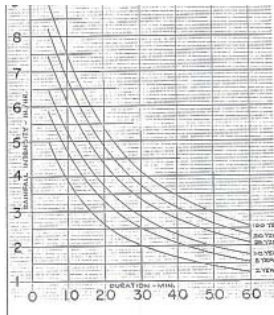


Para finalizar este tema, hablemos de la numeración y viñetas, las cuáles nos permiten resaltar puntos, temas, subtemas y listas de números

¿Cuándo utilizas la numeración y las viñetas?, ¿cómo pones las viñetas en un documento en Word?

Abre alguno de los documentos realizados en los temas anteriores y dale el formato que tú quieras, utilizando lo visto en este apartado, muéstralo a tu asesor y anota tus conclusiones.

4.5 TABLAS



Objetivo temático: Dominarás el uso de tablas, aplicando tus conocimientos para desarrollar documentos que requieran contenidos estructurados.

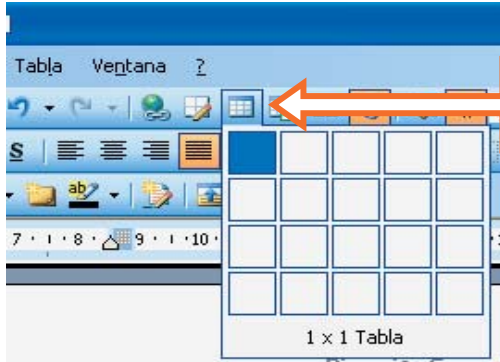
¿Qué es una tabla? ¿Para qué sirve?

Quizá las tablas sean uno de los elementos con los que nadie quiere trabajar, sin embargo son de bastante utilidad. Si nos remitiéramos a una definición técnica, una tabla sería un conjunto de celdas que se forman por la intersección de puntos, ordenadas en filas y columnas, en otras palabras, una tabla no es más que una cuadrícula que nos permitirá estructurar textos y objetos dentro de ella.



En equipos, investiguen en un tutorial o con la ayuda del procesador de textos, cómo insertar un gráfico o una tabla, qué es una tabla, para qué nos sirve, y expónganlo en clase.

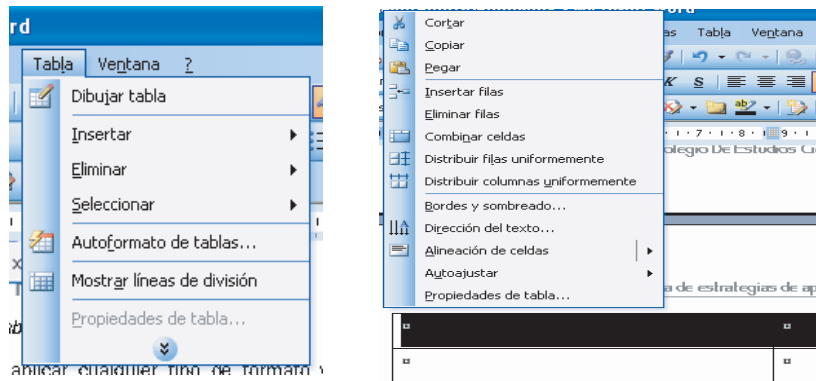
Reforcemos lo que aprendiste con tu exposición y comencemos por insertar una tabla, busquemos el botón de la herramienta tabla dentro de la barra estándar.



Dando click en el botón *insertar tabla* podremos seleccionar el número de filas y columnas que necesitamos.

¿Qué puedo modificar de una tabla?

En cuanto al texto se puede aplicar cualquier tipo de formato visto anteriormente. Además, puedes modificar o ajustar el ancho y el alto de las celdas arrastrando sus bordes para incrementar o disminuir el tamaño, o bien, desde el menú tabla puedes poner bordes, rellenos, agregar filas y/o columnas. La manera más rápida donde puedes conocer estas opciones es por medio del menú Tabla, o bien, sobre alguno de los bordes de la tabla dando clic con el botón derecho para activar el menú contextual.



Además puedes dibujar la tabla a tu gusto, dividir o combinar las celdas, lo que vas a hacer en la siguiente actividad.

Inserta en un documento nuevo una tabla con 4 renglones y 2 columnas, en la primera columna el texto deberá ir en color rojo, toda las celdas deberán tener bordes en color azul; en la primera columna vas a poner los nombres de tus cuatro compañeros más aplicados, uno en cada celda y en la columna de la derecha el promedio de sus calificaciones. Auxíliate de tu asesor.





Realiza un documento que hable de tu familia, inserta una tabla donde digas el nombre de cada persona de tu familia, la edad y describas su forma de ser; utiliza colores por columna, por texto, etc.



4.6 OPERACIONES DE INSERCIÓN

Objetivo temático: Llamarás la atención con documentos claros y bien presentados, por medio de la inserción de imágenes y gráficos.

Ya le dimos presentación a nuestros documentos con los formatos de texto, ahora vamos a hacerlos más vistosos insertando varios elementos que van a hacer más llamativos nuestros archivos.



Investiga y enlista 4 elementos que se pueden incorporar en un documento de texto, ¿cómo los insertas?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____



Comencemos por definir algunos conceptos:

- **Imagen prediseñada.** Es una imagen incorporada al procesador de textos, para insertarla; basta con ir al menú Insertar y dar clic en el comando Imagen.
- **Gráfico.** Los gráficos nos permiten representar datos numéricos (como estadísticas) de diferentes maneras, como barras, histogramas, pastel, etc.
- **Símbolos.** Son caracteres raros propios de otros idiomas, como griego.
- **Objetos.** Los objetos son archivos de alguna otra aplicación, pero que pueden ser insertados dentro del procesador de textos.



Inserta cinco imágenes prediseñadas en un documento, agrega tu nombre con símbolos en griego, inserta un archivo de Excel dentro del documento. Si tienes algún problema, recuerda que tienes la ayuda del paquete didáctico. Describe tu experiencia.

Escribe un cuento en tu procesador de textos, ya sea que lo inventes o que sea alguno que te sepas, la intención es que lo ilustres utilizando los elementos que has aprendido, busca imágenes, gráficos y todos los elementos que hagan de tu documento una verdadera historieta, muéstralo a tus compañeros y junto con tu asesor evalúen todos los trabajos.

4.7 OPCIONES DE IMPRESIÓN



Objetivo temático: Aprenderás a satisfacer las necesidades de impresión, por medio del conocimiento de todas las opciones para imprimir que te ofrecen los procesadores de textos.

Hemos llegado al final, y es el momento de que veamos nuestros productos terminados, así que aprendamos a imprimir nuestros documentos, analizando los diferentes tipos de impresión que nos facilita el procesador de palabras

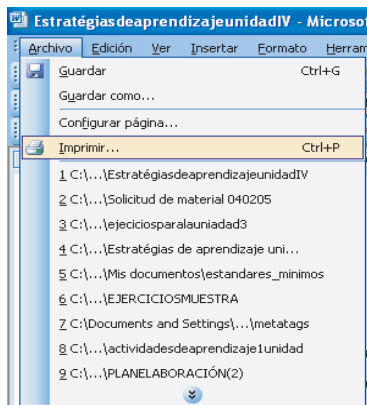
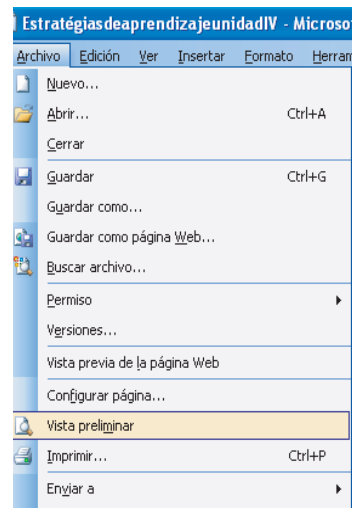
Define con tus propias palabras cómo imprimir un documento, comenta tus resultados con un compañero y para practicar, imprime un documento.



Ya estamos listos para imprimir nuestro trabajo, antes vamos a ver cómo quedó, entonces vayamos a la presentación preliminar, ya debes conocer cómo es el botón que está en la barra de herramientas estándar o puedes ir al menú Archivo y de ahí a Vista preliminar.

La presentación preliminar permite:

- Visualizar el documento de manera global y hacer acercamientos a cada página del documento.
- Ver si los márgenes que diste son los adecuados o si es necesario modificarlos.
- Verificar si los objetos están bien situados.



Una vez que verificaste que el documento vaya a imprimirse como tú lo quieres, pasemos a realizar la impresión. Para imprimir el documento tal y como está basta con hacer clic en el botón de la impresora en la barra de herramientas estándar. Pero en caso de querer hacerlos de una manera más personalizada, vamos al comando Imprimir en el menú Archivo.

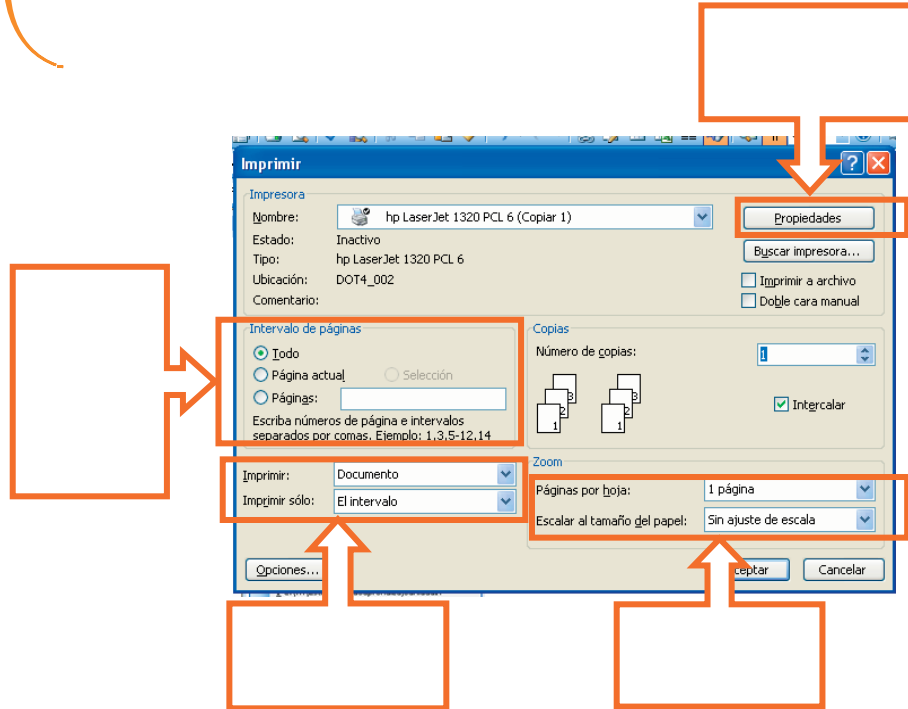
De esta manera podrás acceder al cuadro de diálogo donde podrás imprimir varios números de copias, un rango de páginas, además de seleccionar la calidad de la impresión.



Usa tu intuición y define cada una de las funciones señaladas en la ilustración.



78



Aplicando todo lo aprendido, realiza un tríptico para promocionar el Centro en el que estudias. Describe en tu cuaderno cómo lo hiciste después de haberlo terminado y coméntalo en clase.

¿Qué he aprendido?



Estás a punto no sólo de terminar la unidad, sino el contenido temático de esta materia ¿Estás listo para comprobar los conocimientos que has adquirido?, ¿te gustaría saber si aprendiste lo suficiente o si necesitas reafirmar algún tema? Vamos a realizar una autoevaluación para que te des cuenta de lo preparado que estás en este momento.

I. Contesta las siguientes preguntas.

¿Qué es un procesador de textos?

Describe los procesadores de texto que hayas conocido a lo largo de la unidad, ¿cuál de ellos consideras que es mejor y por qué?

Menciona cinco herramientas básicas que te proporciona un procesador de textos

¿Qué es la ayuda del procesador de textos y cómo funciona?

Menciona los nombres de al menos tres procesadores de textos



79

II. Relaciona las dos columnas.

- | | |
|--|----------------------------|
| () Proporciona accesos rápidos a las herramientas del paquete. | a) Barra de menús |
| () Permite ubicar la posición del texto y los objetos contenidos en el documento | b) Barra de navidad |
| () Proporciona información del documento como, número de página, sección, ubicación del cursor, teclados activados, idioma etc. | c) Barra de herramientas |
| () En ella se visualizan los menús propios del procesador de textos en uso. | d) Regla |
| () Su función es permitir el desplazamiento, tanto horizontal como vertical, dentro del documento. | e) Norma |
| | f) Word |
| | g) Software de aplicación |
| | h) Barra de desplazamiento |
| | i) Barra de estado |

III. Dibuja y describe la ventana de un procesador de textos en tu cuaderno de apuntes.

IV. ¿Cuáles comandos de las barras de herramientas utilizaste durante la unidad?, menciona sus funciones y realiza un escrito breve acerca de la independencia de México utilizando cada uno de los comandos que describiste. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_iv”

V. En un documento nuevo, inserta una tabla de dos columnas y “n” filas, en la primera columna inserta una imagen en cada fila de los comandos de la barra de herramientas y menú de formato. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_v”

VI. Imagina que eres un periodista, realiza un periódico de 4 columnas en el que escribas al menos 4 noticias recientes de tu comunidad, utiliza imágenes relacionadas, ya sea que sean reales o que sean imaginarias. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_vi”

VII. Haz una encuesta en la que preguntes a tus compañeros qué tan difícil ha sido esta sección, cuál parte de la sección ha sido más difícil, cuánto tiempo utilizaron en realizar las seis primeras secciones. En un documento nuevo inserta un gráfico en el que se reflejen los resultados de tu encuesta. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_vii”

VIII. Esta es la última sección y la más fácil, pues te toca expresar qué has aprendido.



Qué más puedo hacer con un procesador de textos?
¿Hasta dónde puedo llegar?

Quizá estas son preguntas que te estés haciendo en este momento, pues bien, a continuación te enterarás de los alcances que actualmente tienen los procesadores de texto y obtendrás referencias que te permitan mantener tus conocimientos actualizados.

La tendencia Web, tanto del software de sistemas como el de aplicación, ha obligado que estos se robustezcan y permitan hacer más con menos dificultad. A continuación encontrarás artículos, métodos y tips que te permitan conocer más acerca del procesador de textos.

Páginas Web.

Una de las maneras más sencillas de hacer un sitio de Internet sin necesidad de saber código HTML ni tener experiencia en diseño Web es hacerlo por medio de Word, ya que sólo es necesario realizar el documento y guardarlo como página Web.

Entonces, ¿cuál es la diferencia entre un documento y una página Web hecha en Word?

Tabla de contenidos.

¿Cuántas veces has tenido necesidad de hacer un índice de un documento?, quizá es la tarea más tediosa, pues es necesario terminar el trabajo y luego checar en qué página esta cada uno de los capítulos y después hacer la tabla para obtener el índice. Pues bien, todas estas tareas las puede realizar un procesador de textos, siempre y cuando tomes en cuenta el estilo de la fuente.

Si quieres aprender más sobre los estilos y las tablas de contenidos te recomiendo la siguiente bibliografía:

- <http://www.unav.es/cti/manuales/WordXP/indice.html>
- <http://www.unav.es/cti/manuales/pdf/Word2003.pdf>

No te olvides de hacer uso de la bibliografía básica con la que cuentas, en la que se encuentran títulos como: todo el Word XP y Laboratorio de Informática 1 y 2, así como los programas de la Red EDUSAT; si necesitas consultar la programación visita <http://www.ilce.edu.mx>

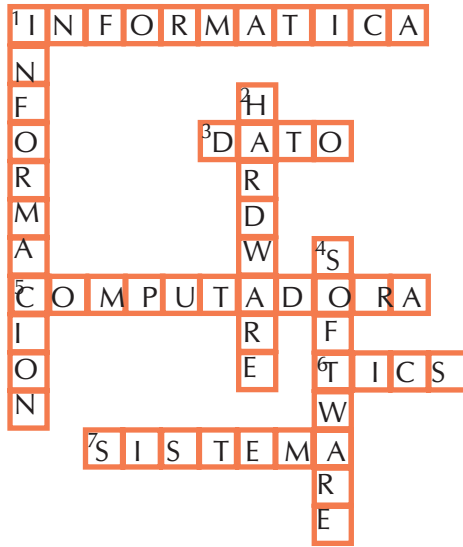




RESPUESTAS

1

I. Crucigrama



II. Completa el texto.

Primera Generación (1951-1958)
(Bulbos)

Características Principales:

Sistemas constituidos por TUBOS DE VACÍO , desprendían bastante calor y tenían una vida relativamente corta. Máquinas grandes y pesadas. Se construye el ordenador ENIAC de grandes dimensiones (30 toneladas). Alto consumo de energía. El voltaje de los tubos era de 300 v y la posibilidad de fundirse era grande. Almacenamiento de la información en tambor magnético interior. Un tambor magnético disponía en su interior del ordenador, recogía y memorizaba los datos y los programas que se le suministraban. Continuas fallas o interrupciones en el proceso. Requerían sistemas auxiliares de aire acondicionado especial. Programación en lenguaje máquina, consistía en largas cadenas de bits, de ceros y unos, por lo que la programación resultaba larga y compleja. Alto costo. Uso de tarjetas perforadas para suministrar datos y los programas. Computadora representativa UNIVAC y utilizada en las elecciones presidenciales de los E.U.A. en 1952. Fabricación industrial. La iniciativa se aventuro a entrar en este campo e inició la fabricación de computadoras en serie.

Segunda generación (1959-1964)
(Transistores)

Cuando los tubos de vacío eran sustituidos por los TRANSISTORES , estas últimas eran más económicas, más pequeñas que las válvulas miniaturizadas consumían menos y producían menos calor. Por todos estos motivos, la densidad del circuito podía ser aumentada sensiblemente, lo

que quería decir que los componentes podían colocarse mucho más cerca unos a otros y ahorrar ESPACIO .
TRANSISTOR como componente principal. El componente principal es un pequeño trozo de semiconductor, y se expone en los llamados circuitos transistorizados. Disminución del tamaño. Disminución del consumo y de la producción del calor. Su fiabilidad alcanza metas inimaginables con los efímeros tubos al vacío. Mayor rapidez, la velocidad de las operaciones ya no se mide en segundos sino en MILISEGUNDOS . Memoria interna de núcleos de ferrita.

Tercera generación (1964 - 1971)

Circuito integrado (chips)

Características Principales:

CIRCUITO INTEGRADO desarrollado en 1958 por Jack Kilbry. Circuito integrado, miniaturización y reunión de centenares de elementos en una placa de silicio o CHIP . Menor consumo de energía.

Apreciable reducción de espacio. Aumento de fiabilidad y flexibilidad. Aumenta la capacidad de ALMACENAMIENTO y se reduce el tiempo de respuesta. Generalización de lenguajes de programación de alto nivel. Compatibilidad para compartir SOFTWARE entre diversos equipos. Computadoras en Serie 360 IBM. Teleproceso: Se instalan terminales remotas, que accesen la Computadora central para realizar operaciones, extraer o introducir información en Bancos de Datos, etc... MULTIPROGRAMACIÓN : Computadora que pueda procesar varios Programas de manera simultánea. TIEMPO COMPARTIDO : Uso de una computadora por varios clientes a tiempo compartido, pues el aparato puede discernir entre diversos procesos que realiza simultáneamente. Renovación de periféricos. Instrumentación del sistema. Ampliación de aplicaciones: en Procesos Industriales, en la Educación, en el Hogar, Agricultura, Administración, Juegos, etc.

Cuarta generación (1971-1982)

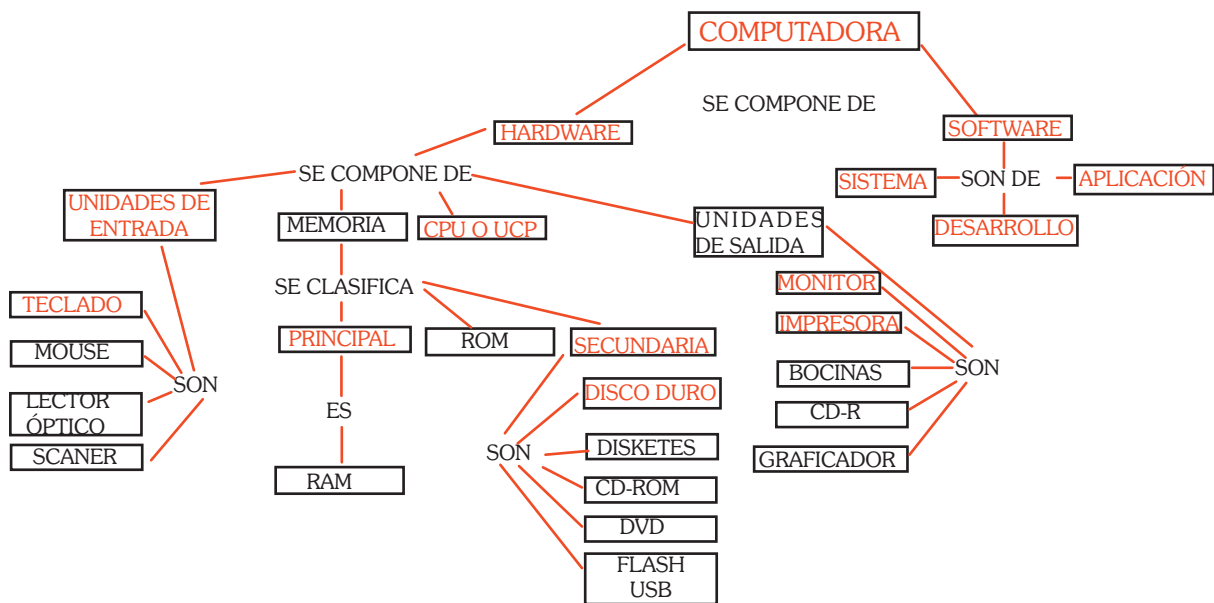
(Microcircuito integrado)

El microprocesador: el proceso de reducción del tamaño de los componentes llega a operar a escalas microscópicas. La micro miniaturización permite construir el MICROPROCESADOR , circuito integrado que rige las funciones fundamentales del ordenador. Las aplicaciones del microprocesador se han proyectado más allá de la computadora y se encuentra en multitud de aparatos, sean instrumentos médicos, automóviles, juguetes, electrodomésticos, etc. Memorias Electrónicas: Se desechan las memorias internas de los núcleos magnéticos de ferrita y se introducen memorias ELECTRÓNICAS , que resultan más rápidas. Al principio presentan el inconveniente de su mayor costo, pero este disminuye con la fabricación en serie. Sistema de tratamiento de base de datos: el aumento cuantitativo de las bases de datos lleva a crear formas de gestión que faciliten las tareas de consulta y edición. Lo sistemas de tratamiento de base de datos consisten en un conjunto de elementos de hardware y software interrelacionados que

permite un uso sencillo y rápido de la _ INFORMACIÓN

Microprocesador: Desarrollado por Intel Corporation a solicitud de una empresa Japonesa (1971). El Microprocesador: _ CIRCUITO INTEGRADO _ que reúne en la placa de Silicio las principales funciones de la Computadora y que va montado en una estructura que facilita las múltiples conexiones con los restantes elementos. Se minimizan los circuitos, aumenta la capacidad de almacenamiento. Reducen el tiempo de respuesta. Gran expansión del uso de las Computadoras. Memorias electrónicas más rápidas. Sistemas de tratamiento de bases de datos. Generalización de las aplicaciones: innumerables y afectan prácticamente a todos los campos de la actividad humana: Medicina, Hogar, Comercio, Educación, Agricultura, Administración, Diseño, Ingeniería, etc...

III. Completa el cuadro sinóptico:



IV. Relaciona correctamente las columnas:

- A 2
- B 3
- C 6
- D 5
- E 7
- F 4
- G 8
- H 1



RESPUESTAS **2**

- 1)
A Sí
B Sí
C No
D Sí
E No
F Sí
G Sí
H Sí
I Sí
J No

2)

1. En tiempo real
2. Monotarea
3. Monousuario
4. Multitarea
5. Multiusuario
6. Multiproceso

3)

- A 2
B 1
C 4
D 3

4)

1. Windows
2. MSDOS
3. Windows
4. Windows
5. Windows
6. MSDOS
7. MSDOS
8. MSDOS
9. Windows
10. Windows
11. MSDOS
12. Windows
13. Windows
14. Windows
15. Windows
16. MSDOS

5)

1. f
2. c
3. e
4. a
5. b
6. g
7. d

7)

Un virus informático es un PROGRAMA que se incorpora a una COMPUTADORA a través del INTERNET, DISQUETES u otros sistemas de comunicación, y que se ejecuta de manera AUTOMÁTICA en determinados momentos, ocasionando FALLAS o PÉRDIDAS de los datos que contiene. Posee la característica de AUTORREPLICA e intenta OCULTAR su presencia. Puede causar una variedad de problemas como la aparición de molestos MENSAJES en la pantalla y hacer más GRANDES y LENTOS los archivos que infecta.

Un antivirus es PROGRAMA para COMBATIR virus y realiza las funciones de ESCANEO e IDENTIFICACIÓN de virus informáticos. El ESCANEO se refiere a la revisión constante del disco duro o cualquier archivo que se descargue o instale en la computadora para saber si ha sido infectada con un virus y la IDENTIFICACIÓN determina de qué virus se trata. En caso de encontrar un virus, el antivirus se encarga de LIMPIAR o ELIMINAR el o los archivos dañados.

Un respaldo de información es una medida PREVENTIVA en contra de virus informáticos. Consiste en realizar COPIAS de los archivos más IMPORTANTES guardados en la computadora, en caso de que los originales sean DAÑADOS, PERDIDOS o ROBADOS.

8

Preventivas

Sólo abrir mensajes adjuntos de correos electrónicos enviados por gente confiable.

Evitar el paso indiscriminado de discos de una máquina a otra.

Revisar todos los discos, incluyendo nuevos y de software.

Hacer revisiones periódicas del disco duro.

Guardar copias de respaldo de los archivos más importantes.

Correctivas

Contar con un programa antivirus.

Consultar a un experto.

Dar formato al disco duro.

RESPUESTAS **3**

II.

1. Programa de consulta: diccionario
2. Programa didáctico: curso
3. Programa de consulta: enciclopedia
4. Programa de consulta: diccionario
5. Programa didáctico: curso
6. Programa de consulta: diccionario
7. Programa de consulta: enciclopedia
8. Programa didáctico: curso
9. Programa de consulta: atlas
10. Programa didáctico: tutorial

III.

PROGRAMAS DE CONSULTA		PROGRAMAS DIDÁCTICOS	
DICCIONARIOS	ENCICLOPEDIAS	CURSOS	TUTORIALES
www.diccionarios.com	www.tutoriales.com	www.cybercursos.com	www.wikipedia.org/
www.elmundo.es/diccionarios	www.mundotutoriales.com	www.aulaclic.com	www.britannica.com
www.rae.es	www.solotutoriales.com/	www.aulafacil.com	mx.encarta.msn.com
	www.tutorialesenlared.com/	www.solocursos.net/	
		www.deseoaprender.com/	



RESPUESTAS 4

Contesta las siguientes preguntas:

¿Qué es un procesador de textos?

Es un programa o un paquete que permite crear, manipular y dar presentación a documentos con ayuda de una computadora, proveyendo diferentes herramientas desde ortografía, gramática, inserción de imágenes y gráficos hasta diseño de páginas de Internet y manipulación de bases de datos.

Menciona cinco herramientas básicas que te proporciona un procesador de textos

- Ortografía
- Alineación de texto
- Cortar
- Insertar tabla
- Color de fuente

86

Menciona al menos los nombres de tres procesadores de textos:

- Word
- Wordperfect
- Writer

Describe los procesadores de texto que hayas conocido a lo largo de la unidad, ¿cuál de ellos consideras que es mejor y por qué?

Opinión personal del alumno






¿Qué es la ayuda del procesador de textos y cómo funciona?

Opinión personal del alumno

Relaciona las dos columnas.

1. (c)
2. (d)
3. (i)
4. (a)
5. (h)

V. En un documento nuevo, inserta una tabla de dos columnas y “n” filas, en la primera columna inserta una imagen en cada fila de los comandos de la barra de herramientas de formato. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_v”

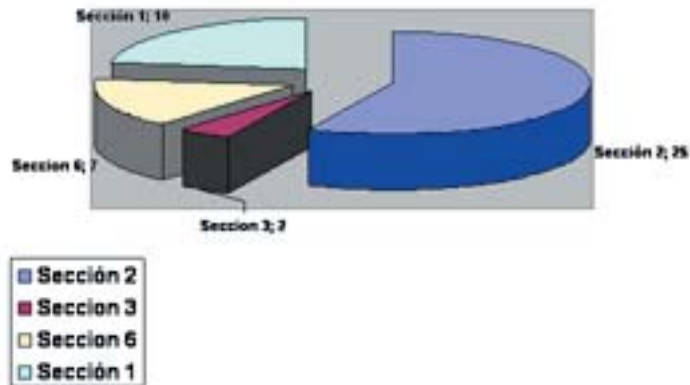
contestado - Microsoft Word	
	
	
	
	
	

VI. Imagina que eres un periodista, realiza un periódico de 4 columnas en el que escribas al menos 4 noticias recientes de tu comunidad, utiliza imágenes relacionadas, ya sea que sean reales o que sean imaginarias. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_vi”

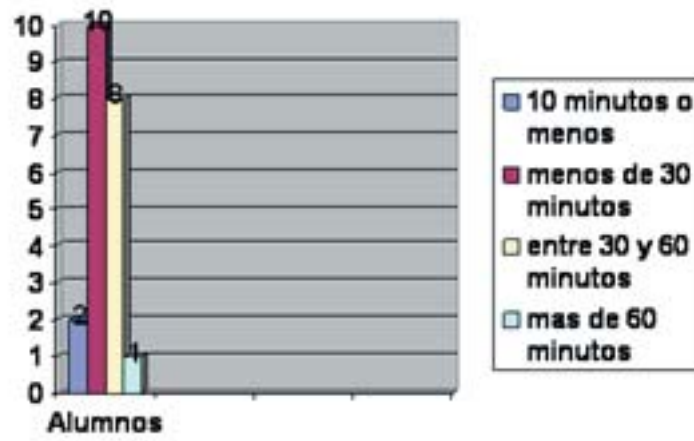
	<p>Gana Lorena Ochoa el campeonato mundial de la GPA al vencer a la coreana Chin Shung Chan</p>		
<p>Se presenta el circo internacional</p>		<p>Lanza el Gobierno del Estado convocatoria para el concurso estatal de arte infantil ...</p>	<p>Aparatoso accidente...</p>

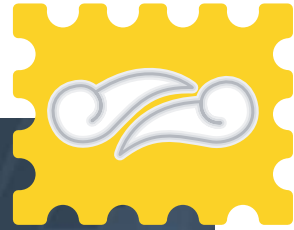
VII. Haz una encuesta en la que preguntes a tus compañeros qué tan difícil ha sido esta sección, cuál parte de la sección ha sido más difícil, cuánto tiempo utilizaron en realizar las seis primeras secciones. En un documento nuevo inserta un gráfico en el que se reflejen los resultados de tu encuesta. Guarda el documento con el nombre “que_he_aprendido_vii”

¿Cuál parte se te ha hecho más difícil?



¿Cuánto tiempo tardaste en hacer las 6 primeras secciones?





INFORMÁTICA I

Cuadernillo de Procedimientos para el Aprendizaje

Derechos Reservados

Número de registro en trámite

2006 Secretaría de Educación Pública/Dirección General del Bachillerato

