

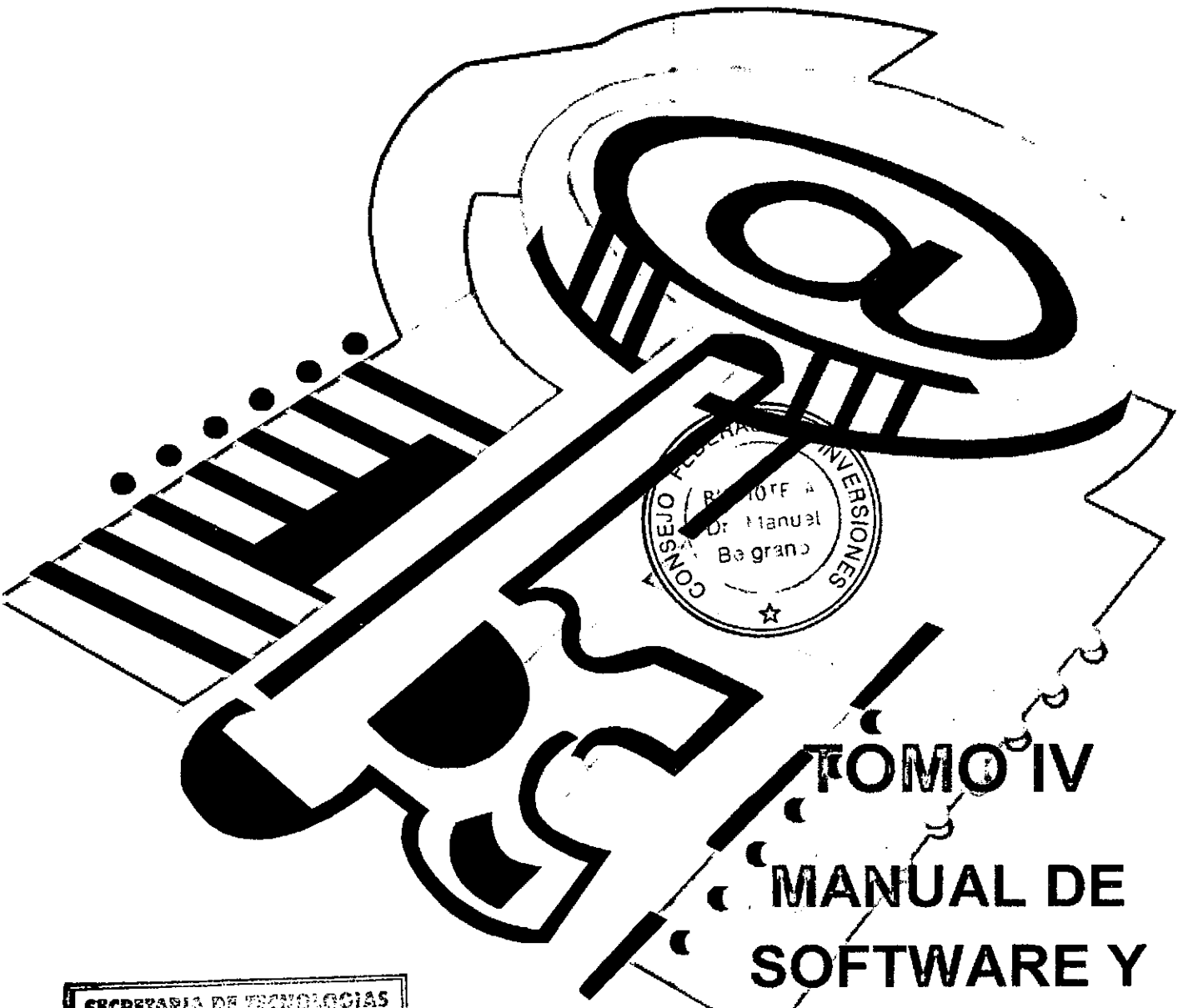
010.151

P11p

POLÍTICAS DE

MITIGACION

DE RIESGOS



TOMO IV
MANUAL DE
SOFTWARE Y
HARDWARE

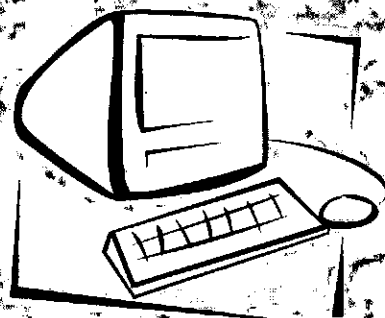
SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION			
22 ^{da}	30	11	01
FECHA	CA	HORA	AÑO
RECIBIO <i>Giliana</i>			

MANUAL DE

HARDWARE

Y

SOFTWARE



INDICE

PROLOGO	4
---------------	---

CAPITULO I: HARDWARE	6
----------------------------	---

1- INTRODUCCIÓN.....	6
<i>A – Conceptos Generales</i>	6
<i>B – Historia</i>	7
2 - TIPOS DE HARDWARE.....	9
<i>A - Hardware de Entrada (HE)</i>	9
A.1 – Teclado:.....	9
A.2 – Mouse (o Ratón).....	12
A.3 – Escáner	14
A4 – Otros tipos de Hardware de Entrada	17
<i>B - Hardware de Salida (HS)</i>	17
B.1 – Monitor:.....	17
B.2 – Impresora:.....	19
B.3 - Otros tipos de Hardware de Salida.....	22
<i>C - Hardware de Procesamiento (HP)</i>	22
C.1 – C.P.U.	22
<i>D - Hardware de Almacenamiento Secundario (HAS)</i>	25
D.1 - Disco de 5 ¼	26
D.2 – Disco de 3 ½.....	27
D.3 – CD-ROM.....	27
D.4 – Disco Rígido.....	28
D.5 - Otros medios Secundarios de Almacenamiento	29
3 – RECOMENDACIONES.....	31

CAPITULO 2: SOFTWARE.....	32
---------------------------	----

1 – INTRODUCCIÓN.....	32
1.1 - Conceptos.....	32
2 - TIPOS DE SOFTWARE	34
2.1 - Sistema Operativo.....	34
2.2 – Software de Aplicación o Aplicativos.....	36
A – Software de oficina.....	36
A.1 - Procesador de Textos.....	36
A.2 - Planilla de Cálculo.....	38
A.3 - Presentaciones.....	40
A.4 – Bases de datos.....	41
2.3 - Aplicativos específicos o hechos a medida	43
A – Aplicativo ‘Mesa de Ayuda’	44
B - Antivirus.....	49
C – Otros	50
3 - RECOMENDACIONES.....	52
3.1 - Realización de Backup.....	52
3.2 - Limpieza con Antivirus.....	54
4 – REDES.....	56
5 - INTERNET.....	58
5.1 - Un poco de historia.....	58
5.2 - Aplicaciones y herramientas de Internet.....	60
A - Correo Electrónico	61
B - World Wide Web (WWW)	63
C - Buscadores	66
 CAPITULO 3: INFORMACIÓN ÚTIL.....	70
1 - ¿Cómo buscar en Internet?	70
2 - Direcciones útiles de sitios en Internet	79
 ANEXO I.....	83
 ANEXO II.....	86

ANEXO III.....	89
ANEXO IV	91
ANEXO V	93
GLOSARIO	96
BIBLOGRAFÍA.....	99



PROLOGO

El objetivo de este manual es brindar al usuario final los conocimientos básicos necesarios para la utilización de las herramientas de Hardware y Software y demás herramientas informáticas actuales.

La estructura está enmarcada en el contexto del usuario sin conocimientos avanzados de las nuevas tecnologías y para llegar con mayor fluidez al lector. Por ello se ha optado por utilizar una estructura de preguntas:

¿Qué es?

¿Para qué sirve?

¿Cómo se usa?

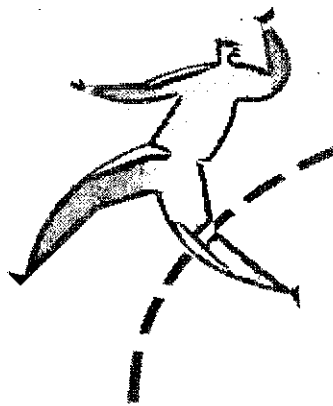
¿Cómo se cuida?

La primer parte está dedicada a todo lo relacionado al Hardware, su cuidado, mantenimiento, uso y recomendaciones para el correcto uso y conservación.

En la segunda parte se describen todos los temas de Software, su cuidado, mantenimiento y recomendaciones.

Se realiza una breve reseña de Internet, Correo Electrónico, otras herramientas, Bases de Datos y Redes, a modo de introducción a estos temas, manteniendo el mismo formato que los capítulos precedentes.

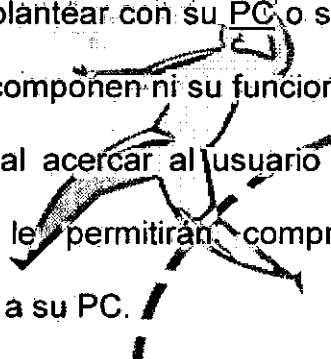
Se incorpora además información acerca de direcciones útiles en Internet y las diferentes maneras de usar los buscadores mas conocidos.



CAPITULO I: HARDWARE

1- INTRODUCCIÓN

Lógicamente, no siempre el usuario tendrá los conocimientos necesarios para detectar o solucionar algunos problemas que se le pueden plantear con su PC o simplemente no conoce las partes que la componen ni su funcionamiento. Es nuestra meta en este manual acercar al usuario final a los conocimientos básicos que le permitirán comprender mejor actuar en consecuencia, a su PC.



Se abarcarán funcionalidad y cuidados de esas partes para evitar algunas fallas o prevenir un mal uso.

A – Conceptos Generales

¿Qué es?

El Hardware es el equipo utilizado para el funcionamiento de una computadora, es decir que se refiere a los componentes materiales de un sistema informático (lo visible, lo tangible, etc.)

¿Para que sirve?

Hay algunos hardware que son imprescindible para el funcionamiento de una computadora y otros no tan importantes, pero que facilitan el uso de la misma, como

facilitar el almacenamiento de grandes datos, ver impresos los trabajos, visualizar por pantalla, etc.

B – Historia

Los ordenadores analógicos comenzaron a construirse a principios del siglo XX. Los primeros modelos realizaban los cálculos mediante ejes y engranajes giratorios. Con estas máquinas se evaluaban las aproximaciones numéricas de ecuaciones demasiado difíciles como para poder ser resueltas mediante otros métodos.

Durante la II Guerra Mundial (1939-1945), un equipo de científicos y matemáticos que trabajaban en Bletchley Park, al norte de Londres, crearon lo que se consideró el primer ordenador digital totalmente electrónico: el Colossus. Hacia diciembre de 1943 el Colossus, que incorporaba 1.500 válvulas o tubos de vacío, era ya operativo. Fue utilizado por el equipo dirigido por Alan Turing para descodificar los mensajes de radio cifrados de los alemanes.

La primera computadora electrónica comercial, la UNIVAC I, fue también la primera capaz de procesar información numérica y textual. Diseñada por J. Presper Eckeret y John Mauchly

A finales de la década de 1960 apareció el circuito integrado (CI), que posibilitó la fabricación de varios transistores en un único sustrato de silicio en el que los cables de interconexión

iban soldados. El circuito integrado permitió una posterior reducción del precio, el tamaño y los porcentajes de error. Los circuitos integrados han hecho posible la fabricación del microordenador o microcomputadora. Sin ellos, los circuitos individuales y sus componentes ocuparían demasiado espacio como para poder conseguir un diseño compacto. También llamado chip, un circuito integrado típico consta de varios elementos como reóstatos, condensadores y transistores integrados en una única pieza de silicio.

Con el tiempo fue avanzando la tecnología y se fueron perfeccionando los circuitos, tanto para las computadoras como los accesorios a ella. Se inventaron a la par de las computadoras, unidades de almacenamiento de información, impresoras y demás accesorios que facilitan y aumentan la funcionalidad.

Hoy en día existen computadoras de alta tecnología como las portátiles o agendas electrónicas que poseen la misma o mas capacidad que una computadora de algunos años atrás.

2 - TIPOS DE HARDWARE

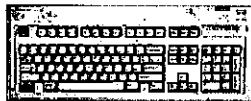
Al Hardware se lo puede separar en 4 grupos según sus características y funcionalidad: de Entrada, de Salida, de Procesamiento y de Almacenamiento

A - Hardware de Entrada (HE)

Son todas aquellas partes externas a la computadora que le proporcionan datos a ella, o que permiten el ingreso de datos. A continuación serán mencionados y explicados los que generalmente posee una computadora personal (PC) o una terminal de red. Los demás, son muy específicos para computadoras de usos empresariales o de investigación..

A.1 – Teclado:

¿Qué es?



Es un dispositivo de entrada de datos a través de un grupo de botones (comúnmente llamadas teclas) que se activan al presionarlos. Cuando una de estas está oprimida, envía un código de la tecla a la computadora, la cual recibe ese código y reconoce la tecla presionada.

¿Cómo se usa?

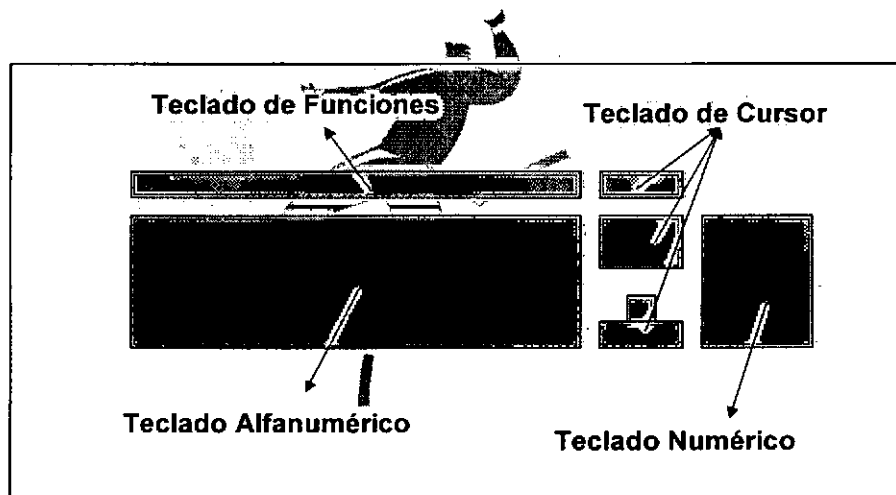
Es el dispositivo de entrada más importante. Desde el mismo se tiene el control de ingreso de datos de toda la computadora.

Por eso es necesario tener idea de cómo se distribuye el teclado

Distribución de las teclas:

Se pueden distinguir cuatro subconjuntos de teclas:

- TECLADO ALFANUMERICO
- TECLADO NUMERICO
- TECLADO DE FUNCIONES
- TECLADO DE CURSOR



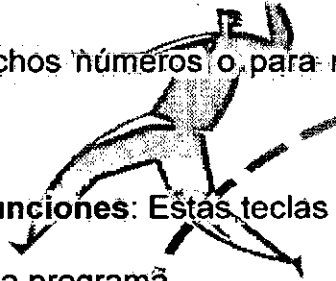
Teclado Alfanumérico: En este sector se encuentran todas las teclas correspondientes a letras, números y otras de función especial, como la tecla ALT, CONTROL, etc. Cabe aclarar que estas teclas de función no tienen función específica por si sola, sino que tienen que ir en combinación de otra tecla. Por ejemplo en el sistema operativo *Microsoft Windows 98*, presionando la tecla "CTRL" y la tecla "C" activan la función de copiado que provee este sistema operativo; en el sistema operativo *Microsoft DOS*, presionando las teclas <CTRL.>,

<ALT> y <SUPR> activan la función de re-booteo de la PC

Para obtener mas información acerca de la combinación de teclas y sus funciones, dirigirse a la ayuda que provee el sistema operativo o al manual del usuario del mismo.

La ubicación de teclas de este sector del teclado, es el mismo que el de una máquina de escribir.

Teclado Numérico: Aquí se encuentran teclas que corresponden a números y operaciones matemáticas. Este sector se usa con frecuencia cuando se requiere un ingreso de datos con muchos números o para realizar operaciones entre ellos.



Teclado de Funciones: Estas teclas corresponden a funciones propias de cada programa.

Teclado de Cursor: Este sector sirve para el manejo y control del cursor en la pantalla.

Debido a que el usuario está permanentemente usando el teclado, es conveniente adoptar una correcta posición de manos. Se darán algunas sugerencias:

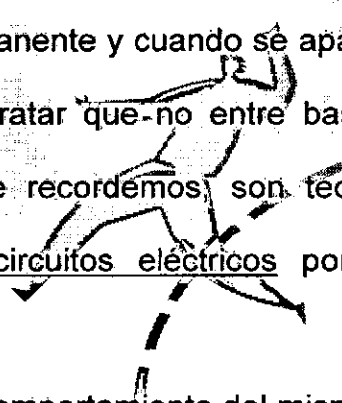


- Mantener antebrazos, muñecas y manos y posición derecha y neutral
- No apoyar las palmas de las manos en una superficie de trabajo mientras escribe.

- Se debe dar descanso a muñecas durante una pausa, nunca mientras escribe.
- Evitar descansar las muñecas sobre bordes cortantes.
- Tratar mientras escribe que sus muñecas no queden en ángulo con respecto al antebrazo.

¿Cómo se cuida?

Se recomienda para mantener en buen estado al teclado, que se le brinde un manejo suave con respecto a las teclas, limpieza permanente y cuando se apaga el equipo, mantenerlo bajo funda. Tratar ~~que no~~ entre basura ni líquido entre sus teclas, porque recordemos, son teclas en lo externo, pero contactos y circuitos eléctricos por dentro, lo que puede dañarlo.



Ante un mal comportamiento del mismo se ruega consultar con su referente informático. No tratar de desarmar la unidad sin conocer su funcionamiento interno.



A.2 – Mouse (o Ratón)

¿Qué es?



Es un dispositivo de entrada que le permite al usuario operar con el sistema de una manera dinámica.

¿Cómo se usa?

La información que aporta el Mouse al sistema surge como consecuencia del deslizamiento de este sobre la superficie.

Este movimiento (vertical u horizontal) hace girar una esfera

que se encuentra en su interior y esa distancia es la aportada como dato a la computadora para que esta la represente en forma visual sobre el monitor.

Vale la pena aclarar, que para que el Mouse le envíe datos a la computadora, este siempre tiene que estar en contacto con la superficie, de lo contrario, la esfera nunca podrá girar.



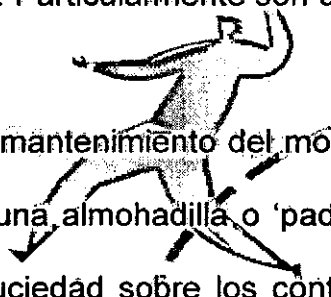
Otras funciones que brinda, son las que proveen los botones que están en la parte superior (ver Nota...). Para ejecutar alguna operación de un botón será necesario presionarlo. Llamaremos a la acción de presionar el botón como "Clic", es decir, hacer un clic con botón izquierdo sería presionar el botón izquierdo del mouse; hacer Doble Clic con botón izquierdo, sería presionar dos veces seguidas este botón.

El Mouse en un inicio suele ser difícil de dominar, pero como todo es una cuestión de práctica. No debe asustarse o temer, solo intentarlo tantas veces como sea necesario para adquirir un cómodo manejo.

Las funciones correspondientes al botón izquierdo son las relacionadas a acciones primarias de la aplicación, según donde está posicionado el puntero del mouse. El botón derecho, en cambio es para ver características o propiedades de la aplicación. Para realizar eso, es necesario apuntar con el puntero del mouse sobre la aplicación y luego hacer clic con el botón derecho.



Nota: Aparte de los Mouse tradicionales con 2 botones, existen mouse con 3 botones, en el cual las funciones de los botones de los extremos (Izquierdo y derecho) son las mismas, salvo la del botón del medio, cuya función que puede ser configurada según la aplicación y el sistema operativo impuesto en la PC. También existen Mouse con uno o dos rodillos en la parte superior, estos son para el rápido desplazamiento dentro de una aplicación. Particularmente son útiles en el uso de Internet.



Para un buen mantenimiento del mouse es recomendable que se use sobre una almohadilla o 'pad'. Esto es para evitar que se acumule suciedad sobre los contactos en la parte inferior. Igualmente con el uso y el tiempo se irá acumulando suciedad en los rodillos, por eso será necesario la limpieza de ellos periódicamente. Para realizarla, se tendrá que extraer la tapa que esta en la parte inferior y limpiar los rodillos que están sucios.

¿Cómo se
cuida?

A.3 – Escáner

¿Qué es?

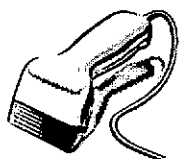


Es un dispositivo de entrada cuya función principal es la de digitalizar imágenes. Esto significa tomar una imagen (dibujo, texto o fotografía) y transformarla en un formato que pueda ser almacenado en la computadora.

¿Cómo se
usa?

Para captar una imagen, se tendrá que introducir esta por el lugar donde el escáner capta la imagen a través de un foco de luz (similar al de una fotocopiadora actual). El proceso de escáner consiste en iluminar la imagen con un foco de luz, conducirla mediante espejos la luz reflejada hacia un dispositivo denominado CCD que transforma la luz en señales eléctricas.

El dispositivo CCD es: "El CCD (Charge Coupled Device, dispositivo acoplado por carga -eléctrica) es el elemento fundamental de todo escáner, independientemente de su forma, tamaño o mecánica. Consiste en un elemento electrónico que reacciona ante la luz, transmitiendo más o menos electricidad según sea la intensidad y el color de la luz que recibe; es un auténtico ojo electrónico. Hoy en día es bastante común, puede que usted posea uno sin saberlo: en su cámara de vídeo, en su fax, en su cámara de fotos digital..."



(publicado en la página de Internet:
<http://timomatica.metropoli2000.net/conoce/conoce11.htm>).

Una vez que se ha escaneado la imagen se podrá modificar, almacenar o imprimir a través del software de soporte que viene junto con el escáner.



La calidad del escaneo dependerá de la resolución que tiene el tipo de escáner. Algunos años atrás, los escáners accesibles en precios para usuarios finales eran los de mano, y se requería de muy buen pulso para obtener una imagen correcta. Hoy en día existen escáners más rápidos, a color y de página completa, lo que simplifica ese trabajo.

Nota: No solo existen escáner como los mencionados, también está el escáner capaz de leer código de barras, por ejemplo, habitualmente ubicados en cajas de grande supermercados. Estos leen a través de un rayo infrarrojo el código de barras de los productos y los transforman en datos para la computadora que maneja las cajas. Este es un tipo de escáner usado generalmente en uso comercial.

¿Cómo se
cuida?

Para la conservación del buen estado del escáner, se recomienda mantenerlo en lugar limpio y durante su inactividad bajo una funda. También es muy sensible a malos tratos, golpes o caídas.

Otra cosa que se recomienda es el apagado cuando está inactivo, esto es para evitar un recalentamiento del aparato debido al potente foto de luz que posee.

A4 – Otros tipos de Hardware de Entrada

- Micrófono
- Touch Screen
- Cámara digital
- Lápiz Óptico

B - Hardware de Salida (HS)

Son aquellos que muestran los datos que esta envía. Se describirán los más comunes para una PC:

B.1 – Monitor:

¿Qué es?



Es el medio por el cual se muestra la información producida en una computadora. En la actualidad existen 2 tipos de monitores:

- El monitor de una PC, basado en un tubo de rayos catódicos (CRT), como el de los televisores
- El monitor de una computadora portátil, que consiste en una pantalla plana de cristal líquido (LCD)

¿Cómo se usa?

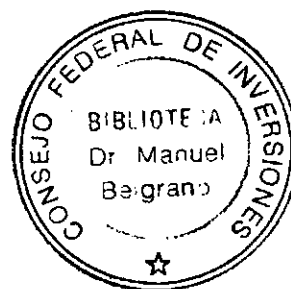
El uso del monitor es bastante sencillo: solamente basta con mantener bien las conexiones de este con la CPU y encendido para que empiece a funcionar. Las conexiones que posee un monitor generalmente son 2: uno que va conectado a la placa de video de la computadora, por el cual esta le transmite las señales de video digitalizadas. La otra conexión es la de

alimentación, que puede ir conectada a la CPU o directamente a la fuente de corriente o enchufe.

Precaución: Debido al origen del monitor, puede suceder que estos vengan preparados para una corriente distinta de la disponible, si es así, será necesario adquirir un transformador de corriente para convertirla corriente disponible a la que necesita el monitor (USA, Europa, Argentina, etc).



Para tener conocimiento de la corriente que necesita el monitor, será necesario mirar su manual o ver la parte posterior, desde donde salen sus conexiones. Ante la duda, se recomienda llamar a su referente informático para que solucione su inconveniente. La mala conexión, puede causar la pérdida de su monitor por excederse de la corriente máxima permitida

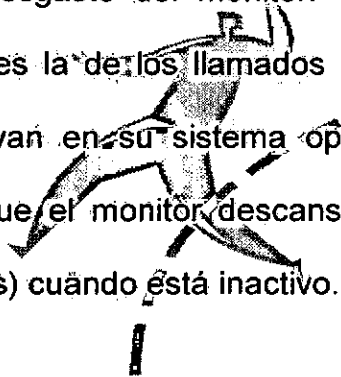


¿Cómo
cuida?

Debido a la corta distancia que tiene un usuario de su monitor y a la radiación que este emite, es recomendable que se le acople un filtro para quitar el brillo y por ende conservar mejor su visión.



Los monitores modernos traen incorporadas funciones que si la computadora no está en uso por un determinado tiempo, este se apagará automáticamente y se encenderá cuando se retome el trabajo en la computadora. Es una función que beneficia el desgaste del monitor. Otra sugerencia para su conservación es la de los llamados "protectores de pantalla". Estos se activan en su sistema operativo y la función que cumplen es que el monitor descanse (mediante imágenes o fondos oscuros) cuando está inactivo.



B.2 – Impresora:

¿Qué es?



Es un dispositivo de salida que permite obtener algún tipo de información en papel.

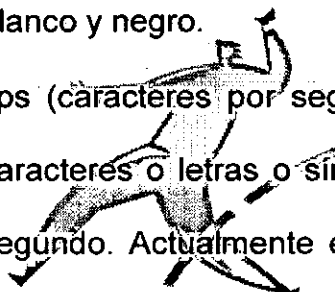
¿Cómo
usa?

Esta conectada a la computadora a través de un cable por el cual pasan los datos enviados por la computadora. Este cable va conectado a la computadora por algún puerto de datos que esta contiene (puertos paralelos, puertos serial, puertos USB)

Para comprender el funcionamiento, es necesario enunciar algunos conceptos relacionados con las características de la impresora:

Velocidad: El parámetro de velocidad se puede medir de dos formas:

- ppm (páginas por minuto): Es la cantidad de páginas que puede imprimir por minuto. Esta cantidad varía si la impresión es el color o en blanco y negro.
- cps (caracteres por segundo) Es la cantidad de caracteres o letras o símbolos que imprime en 1 segundo. Actualmente este parámetro no es tan usado, salvo para requerimientos específicos.



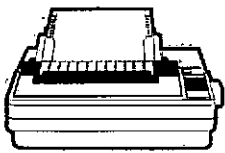
Resolución: Este parámetro sirve para medir la calidad de la impresión que puede soportar una impresora. Esta medida se representa en ppp (puntos por pulgadas), es decir si la impresora soporta una resolución de 600x300, en una pulgada (2,54 cm) pueden dibujarse 600 puntos a lo largo por 300 puntos en lo alto. Vale la pena decir que mientras mayor sea la resolución, mayor será la calidad de la impresión, porque entrarán mas puntos en una pulgada.



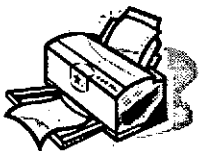
Buffer de memoria: Es la memoria que tiene la impresora para almacenar sus trabajos. La cantidad de memoria influye en la velocidad de la impresión, porque si una impresora tiene poca

memoria, almacenará pocas hojas para luego imprimirlas y será necesario leer continuamente el archivo que se está imprimiendo para cargar nuevamente el buffer. Las impresoras actuales tienen un buffer de hasta varios megabytes destinados para los trabajos en la cola de impresión

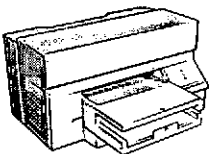
TIPOS DE IMPRESORAS:



De impactos por matriz de aguja: estas impresoras fueron de las primeras en salir al mercado para computadoras. Tienen este nombre porque su cabezal contiene una matriz de agujas móviles dentro de este (similares a las máquinas de escribir). Estas impresoras tienen la ventaja de que son altamente económica, pero son muy ruidosas, lentas y aportan muy poca calidad.



Chorro de tinta: Este tipo de impresoras tiene un cabezal con orificios para que salga la tinta líquida. Requieren un cuidado y un costo económico alto, pero se recompensa con la calidad que ofrecen.



Láser: Estas impresoras usan la energía estática para llevar a cabo el proceso de impresión. Son costosas al momento de adquirirlas, pero altamente económicas para su mantenimiento. Ofrecen una alta calidad y rapidez para imprimir.

¿Cómo se
cuida?

Sea el tipo de impresora que fuese requieren, con el tiempo, un servicio técnico para la óptima calidad de sus impresiones. Este mantenimiento lo debe realizar gente especializada en el tema debido a la complejidad de su tecnología interna. Como también ante el recambio de elementos para impresión, si no se tienen demasiados conocimientos, el referente informático deberá ser quien toma la decisión acerca de ese recambio.

Si la impresora se comporta anormalmente, sería conveniente llamar al servicio técnico, previamente consultado su referente informático.



B.3 - Otros tipos de Hardware de Salida

- Parlantes
- plotter

C - Hardware de Procesamiento (HP)

C.1 – C.P.U.

¿Qué es?



La C.P.U (Central Proccesor Unit) comúnmente llamada o la traducción al castellano U.C.P. (Unidad Central de Proceso) es la que controla el flujo de datos y la encargada de ejecutar los aplicativos. En una palabra es como si fuese el cerebro de la computadora. Es la que decide si lee

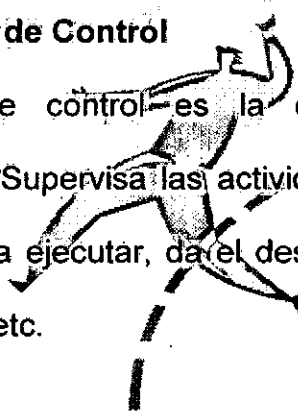
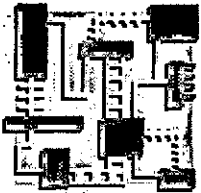
información o imprime una página, o ejecuta una aplicación..., en fin, todo lo que esta por hacer una computadora, pasa por la CPU.

La CPU por dentro está dividida en 3 componentes:

- Unidad de Control (U.C.)
- Unidad Aritmético / Lógica (U.A.L.)
- Memoria Principal (M.P.)

□ Unidad de Control

La unidad de control es la que decide qué hace la computadora. Supervisa las actividades realizadas, determina la instrucción a ejecutar, da el destino a los datos que deben almacenarse, etc.

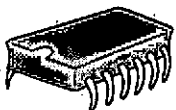


□ Unidad Aritmético / Lógica

Es la encargada de realizar todos los cálculos y operaciones lógicas que realiza la computadora. Por ejemplo realiza el cálculo para saber en que posición de memoria se van a almacenar los datos.

□ Memoria Principal

Es la parte de la CPU que ofrece un lugar para almacenar datos internos, por ejemplo almacenamiento temporal de las instrucciones del programa que se está ejecutando.



¿Cómo se cuida? Hay 2 tipos de estas memorias, pero con funciones y tecnología distinta: la ROM y la RAM

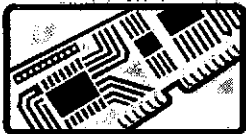


Memoria ROM

La memoria R.O.M (Read Only Memory) es una memoria de solo lectura. Como indica el nombre, a esta memoria no se le pueden agregar datos, solamente consultarlos. La memoria ROM, ya viene grabada de fábrica con información, como por ejemplo trae las instrucciones básicas para que la computadora arranque.

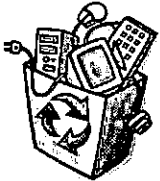
Memoria RAM

A diferencia de la memoria ROM, la memoria R.A.M. (Random Access Memory) es tanto de lectura como de escritura. Este tipo de memoria es volátil, es decir que mantienen los datos mientras la computadora esté encendida. Cuando ésta se apaga se borran todos los datos grabados en la memoria. La memoria RAM es la que se usa para cargar las instrucciones del programa que se está ejecutando.



Debido a la gran sensibilidad de sus componentes, se recomienda un trato físico especial. Un golpe a ella puede provocar la rotura física de algunos de sus componentes.

Nunca se debe desarmar la unidad por diversos motivos: el primero es la pérdida de garantías de la unidad. También, debido a los elementos sensibles que posee, es posible que dañen estos con el tacto de una persona.



Otra recomendación importante es la de ubicar el CPU en lugares carecientes de alta humedad, lluvia o altas temperaturas.

D - Hardware de Almacenamiento Secundario (HAS)

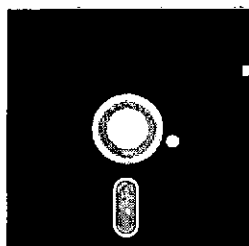
¿Qué es?

El Hardware de Almacenamiento Secundario o Memoria Secundaria es la que el usuario tiene la posibilidad de tener acceso para almacenar información. Recordemos que tanto la RAM como la ROM solo almacenan información interna de la computadora.

¿Qué es?

Casi la mayoría de las memorias secundarias usan el magnetismo como medio de almacenamiento para que perdure la información con el tiempo. Otras tecnologías usadas son medios ópticos y eléctricos. No se tendrán en cuenta otros tipos de memorias ya en desuso como las cintas perforadas y cassettes (similares a los de audio).

D.1 - Disco de 5 ¼



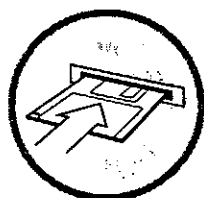
El disco de 5 ¼ o también llamados disquetes de 5 ¼, tienen ese nombre debido a la longitud (en pulgadas) entre sus vértices más lejanos.

Estos discos usan los polos magnéticos ('Norte' o 'Sur') para que un dispositivo especial los traduzca en bits binarios ('1' o '0').

Tienen una capacidad de **1,2 megabytes** disponibles para almacenamiento de datos. (Ver Anexo I).

! Dado a la sensibilidad de este medio de almacenamiento, es importante tener en cuenta una serie de sugerencias para evitar la rotura del mismo?

- Mantenerlos entre 10° C y 60° C.
- No escribir el rótulo sobre el disco.
- No acercarlos a campos magnéticos.
- No doblarlos.
- Nunca tocar los lugares magnéticos
- Protegerlos en su estuche.

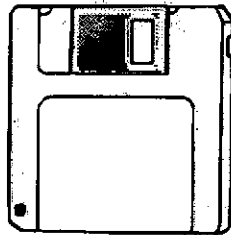


Estos discos flexibles sirven generalmente, para traslado de información entre computadoras (aunque ya están quedando sin uso, debido a que el tamaño de los archivos esta creciendo constantemente y estos no) y para resguardo de información, por lo que se los puede trasladar con facilidad entre

computadoras, siempre y cuando esta computadora contenga el dispositivo que reconozca estas unidades.

D.2 – Disco de 3 ½

¿Qué es?

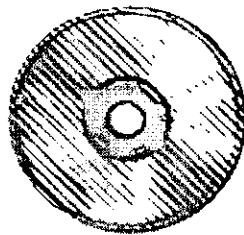


Este tipo medio de almacenamiento es muy similar al diskette de 5 ¼, salvo el tamaño de espacio para almacenar información y que no es tan sensible al mal trato por parte del usuario.

A pesar de su formato, almacenan más información que la de su antecesor (disco de 5 ¼), esto se debe al mejor aprovechamiento de la parte magnética dedicada para almacenar información. Su tamaño es de 1,44 megabytes, o sea casi 240 k-bytes más que el diskette de 5 ¼.

D.3 – CD-ROM

¿Qué es?

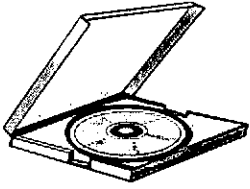


A diferencia de los disquetes, el CD-ROM usa tecnología óptica para almacenar información. A través de un lector láser escanea la superficie del CD-ROM y un

dispositivo para CD-ROM traduce esta información en bits binarios para que la computadora sea capaz de interpretar esos datos.



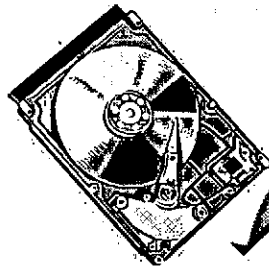
Estos discos tienen una capacidad de 640 megabytes (Ver Anexo I), o sea equivalen a casi 600 disquetes de 3 ½ .



El CD-ROM tiene la característica de ser de solo lectura, o sea que cuando se graban los datos, solo se pueden consultar. Salvo que se tengan otros dispositivos capaces de grabar o regrabar información, como así también, el CD-Rom tiene que tener la característica de ser re-grabable.

D.4 – Disco Rígido

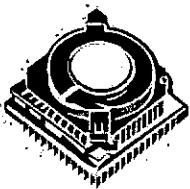
¿Qué es?



El Disco Rígido o Disco Duro, es un medio de almacenamiento magnético que generalmente, está ubicado en el interior de la computadora, o sea que no puede ser (o no debería ser) trasladado a otras

computadoras porque podrían sufrir algún daño. No ocurre lo mismo con los otros medios de almacenamiento, que lo único que está fijo es el dispositivo capaz de reconocer estas unidades y estas pueden ser trasladadas con facilidad.

La forma de guardar los datos es similar a los disquetes, pero su estructura interna es distinta: esta compuesto de varios "platos" y "cabezas", por lo que los hacen más rápidos en la lectura / escritura de información y de almacenar mucha mas información que cualquier medio visto en los párrafos anteriores.



El tamaño varía según el disco rígido adquirido. Cuando se compra una computadora, el usuario es consultado acerca de la capacidad que desea para su disco rígido.

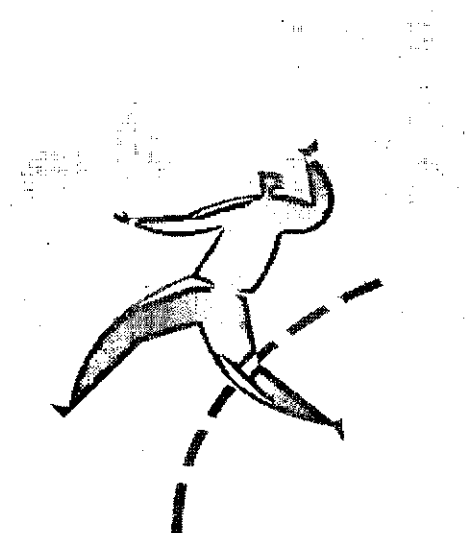
Los discos que se venden hoy en día, poseen una capacidad de hasta 30 Gigabytes. Basta con sacar un par de cuentas para llegar a la conclusión de que, por ejemplo, un disco rígido de 30 GB, equivale a unos 50 CD-ROM y a mas de 20000 disquetes. Sin dudas, estas cifras, sirven para darse cuenta de que el disco rígido es el medio de almacenamiento secundario más importante.

Igual que los disquetes, usan al magnetismo como medio para almacenar información, por tal caso el uso brusco de la C.P.U. podría llegar a la rotura de su/s disco/s rígido/s. Por eso es recomendable ubicar la C.P.U en un lugar fijo y no desplazarla con frecuencia a otros lugares para evitar el daño de las componentes internas.

D.5 - Otros medios Secundarios de Almacenamiento

- **ZIP:** Disco removible con tamaños de 100 y 250 megabytes para almacenamiento
- **JAZZ:** Algunos con tamaño de 1,2 Gigabytes
- **CINTA MAGNÉTICA:** Lugar donde los datos se guardan secuencialmente. Almacenan gran cantidad de

información, pero tienen la desventaja que es muy lento el proceso de lectura y/o escritura.



3 – RECOMENDACIONES

Aparte de todas las recomendaciones dadas en los anteriores párrafos, será necesario tener siempre a mano el manual correspondiente al hardware en conflicto para interiorizarse sobre las características particulares que posee. Cabe aclarar que para un hardware hay varios fabricantes del mismo y de características no siempre iguales. Por ejemplo, dos monitores físicamente parecidos, pueden trabajar en corrientes distintas. Ante un posible desperfecto, nunca desarmar el hardware, tanto para intentar repararlo o simplemente por curiosidad, esto se debe a que puede ocasionar tanto un daño o la pérdida de la garantía del mismo. Si usted advierte un comportamiento anormal de la unidad deberá comunicarse con su referente informático o con la Mesa de Ayuda para tener un asesoramiento sobre el problema existente.

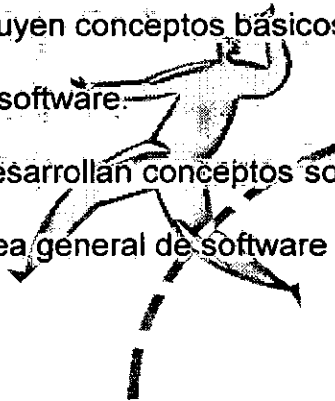
Es posible que haya una cierta incompatibilidad entre un hardware y la computadora, esto puede ser por falta del drivers controlador. Para ello será necesario una instalación del mismo a cargo del referente informático o alguien especializado en el tema.

CAPITULO 2: SOFTWARE

1 – INTRODUCCIÓN

Desde ya, un buen manejo del software de una pc es tan indispensable como el buen uso del hardware. Debido a la dificultad que puede causar en un principio esto, en este manual se incluyen conceptos básicos y recomendaciones para el cuidado del software.

Además, se desarrollan conceptos sobre redes e Internet, para fortalecer la idea general de software



1.1 - Conceptos

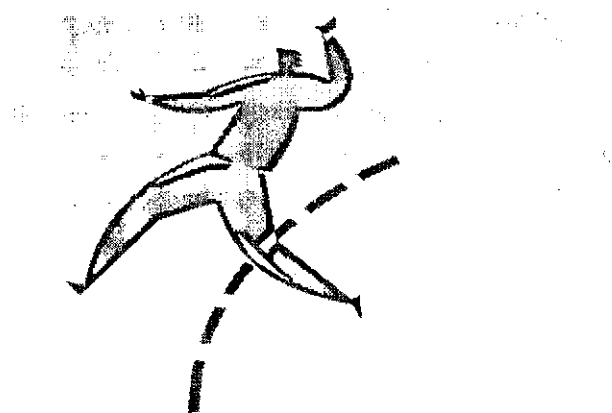
Si se quiere ver una diferencia entre el Hardware y el Software, se puede decir en primera instancia que el Hardware es la parte dura y el Software es la parte blanda. Una explicación más formal sería que un software es lo que comúnmente se llaman *programas*, que no son más que un conjunto de instrucciones para que la computadora las ejecute.

La creación de software surgió casi en forma paralela con la creación del hardware. A medida que iba evolucionando el hardware, en cuanto a velocidad, memoria y accesorios, era



necesario la creación de nuevo software para el mejor aprovechamiento o perfeccionamiento del nuevo hardware creado.

Existen en la actualidad muchos tipos de Software para distintos requerimientos, pero como con el Hardware, hay algunos de vital importancia (arrancar una computadora) y otros que facilitan algunos requerimientos de la vida real (escribir una carta, guardar información en bases de datos, etc)



2 - TIPOS DE SOFTWARE

Al software se lo puede agrupar según sus características y funcionalidad: Sistema Operativo, Software de Aplicación o Aplicativos y Específicos o hechos a medida

2.1 - Sistema Operativo

¿Qué es?

Es un programa básico que se carga al momento de encender la máquina y sirve de intérprete entre el frío lenguaje de la máquina electrónica y el complejo idioma humano.

Una computadora para arrancar, necesita obligatoriamente de un sistema Operativo, para que este la prepare en su posterior uso por parte del usuario; sin un sistema operativo, una computadora no es mas que un conjunto de cables, circuitos y memorias que no sirven sin la ayuda de este.

Dado que existen mas de un tipo de sistema operativo, no es posible nombrar cuales son las funciones que tiene, pero las que se tienen en cuenta en los sistemas operativos son las siguientes:

¿Para que sirve?

- Maneja toda la computadora
- Controla e informa de los errores producidos al usuario
- Controla la Entrada / Salida de la computadora

- Ejecuta los programas
- Administra la memoria a programas
- Traduce las ordenes del usuario en instrucciones y viceversa
- Graba / lee en la memoria secundaria

Clasificación

Los sistemas operativos se pueden clasificar según desde el punto de vista que se mire:

Según las tareas

- Monotarea: ejecuta un solo proceso por vez. Por ejemplo cuando la computadora esta imprimiendo un documento, no puede iniciar otro proceso ni responder a nuevas instrucciones hasta que se termine la impresión
- Multitarea: ejecuta varias tareas a la vez

Según los usuarios

- Único usuario: Un solo usuario por vez. Por ejemplo **ms-dos, Windows 95**
- Múltiples usuarios: Varios usuario al mismo tiempo. Por ejemplo **Unix, Linux**

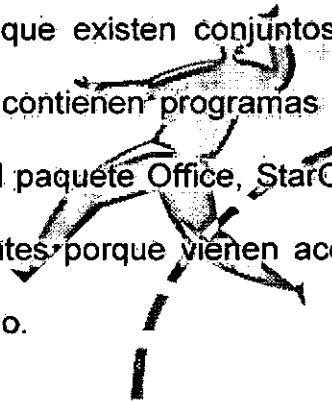
2.2 – Software de Aplicación o Aplicativos

A – Software de oficina

El software de Aplicación, es todo aquel que esta creado para que el usuario aplique algunos de los requerimientos de la vida real en la computadora a través de este software.

A todo el conjunto de los aplicativos, se los puede agrupar en varias categorías: procesadores de textos, hojas de cálculos, presentaciones.

Cabe aclarar que existen conjuntos de software o paquetes armados que contienen programas vinculados con la oficina. Por ejemplo el paquete Office, StarOffice, etc. Estos paquetes son convenientes porque vienen acompañados de ofertas en cuanto al precio.



A.1 - Procesador de Textos

¿Qué es?



El procesador de textos es un Aplicativo cuya función es la creación (Empezar un documento nuevo), edición (visualizar un documento existente), modificación (visualizar y modificar un documento existente) e impresión de textos (sacar el documento impreso en papel o enviarlo por e_mail).

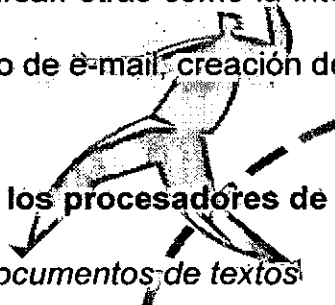


Aparte de todas esas funciones, según el procesador de textos usado, puede contener otras funciones secundarias, como la

de copiado en bloques, corrección ortográfica, distintos tipos de letras, etc.

El uso de un procesador de textos está orientado a todo lo relacionado a trabajo con textos, imágenes y todo lo que tenga que ver con eso. Por ejemplo crear, editar e imprimir cartas, currículum, invitaciones, informes, etc.

Actualmente existen procesadores de textos con Microsoft Word, Adobe PageMaker, etc, que aparte de cumplir con sus funciones, abarcan otras como la interacción con Internet para facilitar el envío de e-mail, creación de páginas web, etc.

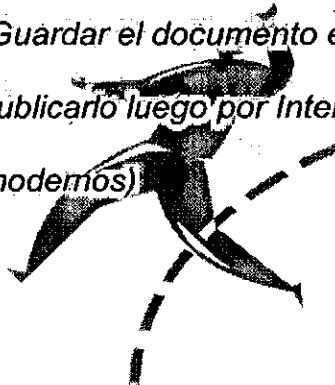


Funciones de los procesadores de textos:

¿Para que
sirve?

- *Crear documentos de textos*
- *Abrir documentos de textos existentes*
- *Guardar documento de texto nuevo*
- *Guardar documento de texto modificado*
- *Características del documento*
 - *Márgenes*
 - *Tamaño del papel*
 - *Orientación del papel*
- *Imprimir un documento*
- *Manejo de bloque de palabras*
- *Búsquedas y/o reemplazos de palabras*
- *Insertar imágenes y gráficos*

- *Formatos a los caracteres*
 - Tamaño
 - Estilo
 - Color
- *Formatos a los párrafos*
 - Alineación: Izquierda, derecha, centrada
 - Sangrías
- *Corrección ortográfica*
- *Abrir y Guardar el documento en formato Web para poder publicarlo luego por Internet. (los procesadores de textos modernos)*

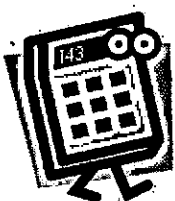


A.2 - Planilla de Cálculo

¿Qué es?



Una planilla de cálculos electrónica es una aplicación que facilita el uso de información que requiere la elaboración de cálculos matemáticos, gráficos, etc. Una hoja de cálculos está compuesta de celdas, independientes una de otra, pero se pueden relacionar a través de operaciones matemáticas.



Su mayor uso está destinado al armado de un documento donde sea necesario realizar gran cantidad de cálculos numéricos, estadísticas, gráficos, fórmulas, etc. Para ello se disponen de celdas, donde en cada una de ellas es posible

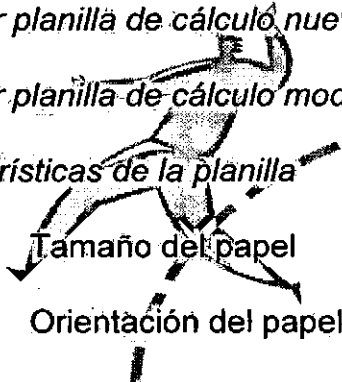
almacenar valores para luego combinarlos con valores de otras celdas.

Algunas planillas de cálculo en el mercado son: Lotus, Q-Pro, Microsoft Excel.

Funciones de las planillas de cálculos:

¿Para que sirve?

- Crear planillas de cálculos
- Abrir planillas de cálculos existentes
- Guardar planilla de cálculo nueva
- Guardar planilla de cálculo modificado
- Características de la planilla
 - Tamaño del papel
 - Orientación del papel
- Imprimir una planilla de cálculo
- Crear fórmulas, gráficos, funciones
- Realizar operaciones matemáticas
- Asignar formato a celdas
 - Tamaño
 - Alineación

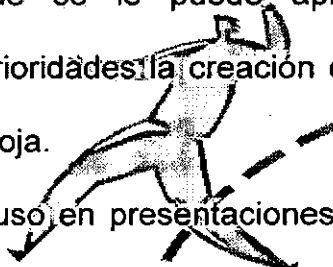


A.3 - Presentaciones

¿Qué es?



Una software para realizar presentaciones se basa en crear documentos donde se exponen datos de alguna manera. Este tipo de software, es ideal para realizar trabajos para luego exponerlos, o simplemente darle un tono artístico a un monótono documento de textos. Para realizar eso, dispone de animaciones, efectos, imágenes letras y colores especiales que se le pueden aplicar al texto de la presentación. Dado su dinamismo que se le puede aplicar al texto, no tiene demasiadas prioridades la creación de una presentación para imprimirla en hoja.



Aparte de su uso en presentaciones, se usa comúnmente en oficinas para crear carteles informativos o algo relacionado, ya que tiene la posibilidad de tomar imágenes de Internet y disponer de ella para la creación o modificación en archivos propios.

Características de las presentaciones:

¿Para que sirve?

- *Crear presentaciones*
- *Abrir presentaciones existentes*
- *Guardar presentación nueva*
- *Guardar presentación modificada*
- *Características de la presentación*
- *Tamaño del papel*

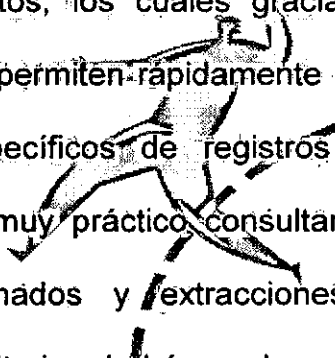
- Orientación del papel

- Imprimir una presentación
- Animar presentaciones

A.4 – Bases de datos

¿Qué es?

Cuando las necesidades de manejo de información dentro de la empresa o en la vida privada crecen desorbitadamente, no hay mejor herramienta que los programas de administración de Bases de Datos, los cuáles gracias a la facilidad de sus procesos nos permiten rápidamente crear, trabajar y modificar conjuntos específicos de registros con los cuales es su momento es muy práctico consultar datos precisos, obtener listados ordenados y extracciones directas de registros basadas en criterios de búsqueda que satisfagan la necesidad inmediata del jefe del departamento diciendo !!Quiero un listado de todos los clientes de la zona norte del país, que sean del sexo masculino, con edad mayor a 40 años, que tengan saldo menor a \$100 y ventas anuales promedio deetc.

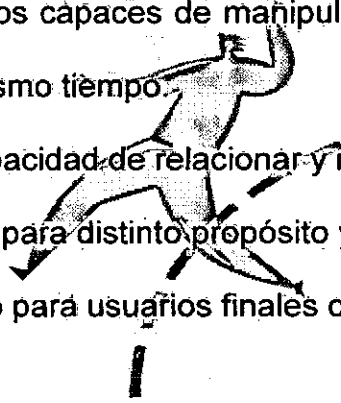


Características de las bases de datos:

¿Para que sirve?

- Permiten crear fácilmente cualquier estructura de registro y comenzar a capturar la información deseada

- Mediante sofisticados pero sencillos lenguajes o procedimientos facilitan la programación de sistemas específicos
- Sus consultas son muy rápidas
- Permiten ordenar grandes cantidades de información en poco tiempo.
- Son muy útiles para las listas y reportes basados en condiciones de búsqueda.
- Son los únicos capaces de manipular grandes cantidades de registros al mismo tiempo.
- Tienen la capacidad de relacionar y manipular varias bases de datos creadas para distinto propósito y en tiempos distintos.
- Los hay tanto para usuarios finales como para Programadores expertos.



Base de datos relacionales

¿Qué es?

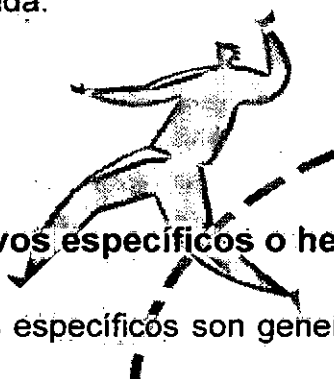
En una computadora existen diferentes formas de almacenar información. Esto da lugar a distintos modelos de organización de la base de datos: jerárquico, red, relacional y orientada a objeto.

Los sistemas relacionales son importantes porque ofrecen muchos tipos de procesos de datos, como: simplicidad y generalidad, facilidad de uso para el usuario final, períodos

cortos de aprendizaje y las consultas de información se especifican de forma sencilla.

Las tablas son un medio de representar la información de una forma más compacta y es posible acceder a la información contenida en dos o más tablas.

Las bases de datos relacionales están constituidas por una o más tablas que contienen la información ordenada de una forma organizada.



2.3 - Aplicativos específicos o hechos a medida

Los aplicativos específicos son generalmente software hechos a medidas (a pedido del usuario) a través de un software para programación.

Un software para programación es un software que sirve para realizar software. También, los lenguajes de programación, tienen distintos tipos, por ejemplo "orientados a objetos", "lógicos", "estructurados", etc

En estos lenguajes de programación se realizan los programas que son realizados según los requerimientos planteados por el usuario ante el desarrollador del software, para así simplificar trabajo que antes no estaban automatizados.

A – Aplicativo ‘Mesa de Ayuda’

Un ejemplo de un software hecho a medida es el aplicativo “Mesa de Ayuda” del proyecto E_GOVERNMENT del gobierno de provincia de San Luis, como se expresa en el documento alcance de dicho proyecto firmado con la empresa Oracle:

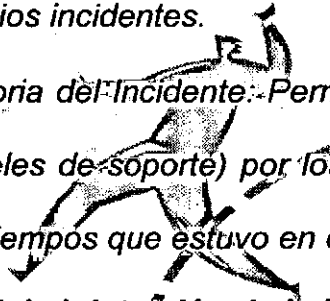
“Gestión y Administración de Incidentes

Incluye el ciclo completo del incidente, desde que lo origina un usuario hasta que es cerrado en el sistema, resuelto por alguno de los niveles de soporte y comunicada la resolución. Las funciones del módulo son las siguientes:

- *Búsqueda del Usuario: Permite recuperar al usuario de la tabla de empleados, buscándolo por DNI o por apellido y nombre*
- *Registración del Contacto: Permite registrar los datos del usuario que se contacta con el Helpdesk. Especialmente la dirección de mail, el teléfono y la ubicación física para comunicarle la resolución del incidente. Un contacto podrá involucrar más de un requerimiento.*
- *Registración del Incidente para el Helpdesk: Permite registrar los datos del incidente: número (automático), tipo y subtipo, número de inventario, prioridad, impacto, medio, título, descripción, diagnóstico, solución, etc. Permite la derivación a*

otro nivel de soporte. Permite agregar el diagnóstico y solución registradas a la Base de Conocimiento. Permite cerrar el incidente y registrar la comunicación de la solución al usuario.

- **Registración del Incidente para Intranet con datos reducidos:** Permite registrar los datos del incidente: número (automático) y descripción para que el usuario final desde la intranet pueda registrar sus propios incidentes.
- **Historia del Incidente:** Permite consultar los sectores (niveles de soporte) por los que pasó un incidente y los tiempos que estuvo en cada uno de ellos.



Gestión y Administración de la Base de Conocimiento

- **ABM de la Base de Conocimiento:** Permite administrar la Base de Conocimiento, borrando los incidentes duplicados y modificando las soluciones a incidentes para que sea útiles y reusables. Permite publicar (hacer visibles) ciertas soluciones a incidentes para todos los usuarios que consulten. El resto serán visualizables únicamente por el Helpdesk.
- **Parámetros:** Involucra las pantallas de mantenimiento de los parámetros que se utilizarán en el Sistema.

Las funciones del módulo son las siguientes:

- ✓ *ABM de Tipos de Incidente: Permite definir los Tipos de Incidente que podrán registrarse.*
- ✓ *ABM de Subtipos de Incidente: Permite definir los Subtipos de Incidente que podrán registrarse.*
- ✓ *ABM de Prioridades: Permite definir las prioridades que podrán asociarse a los incidentes. Tendrán asociadas una cantidad de horas de resolución.*
- ✓ *ABM de Impacto: Permite definir el impacto que causa el incidente sin resolver. Por ejemplo: personal, local, sectorial, general, etc.*
- ✓ *ABM de Medio: Permite definir el medio por el que ingresa el expediente al Helpdesk. Por ejemplo: intranet, mail, teléfono, personal, etc.*
- ✓ *ABM de Circuitos Sugeridos: Permite definir el orden de sectores por las que debe pasar un determinado tipo de incidente para ser resuelto. Podrán incluirse los circuitos mientras que estén definidos los tipos de incidente y los sectores correspondientes.*

Consultas y Listados

Incluye consultas por pantalla y reportes impresos de la principal información del sistema de expedientes.

Está previsto el desarrollo de 10 Consultas (o Reportes)

simples. Las consultas y reportes sugeridos son las siguientes.

*De dicha lista se deberán seleccionar los 10 que serán
desarrollados:*

- *Consulta del Incidente por criterios: Permite la consulta del incidente completo, seleccionándolos por los siguientes criterios:*

✓ *por prioridad*

✓ *por vencimiento*

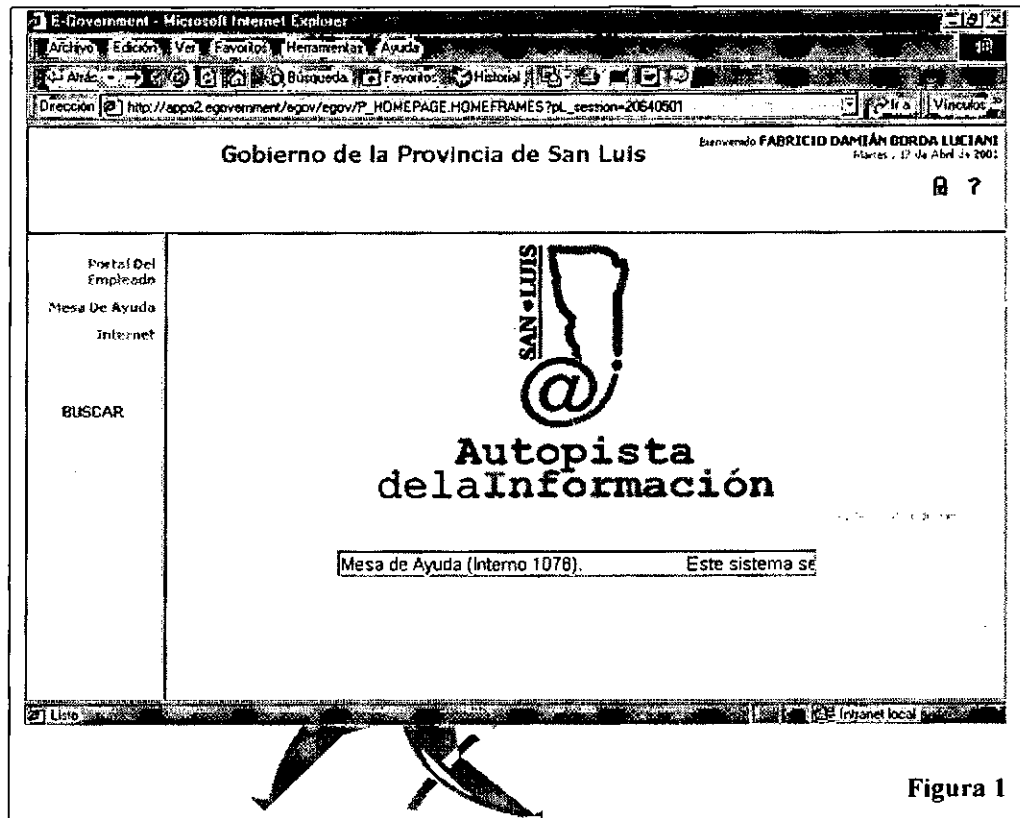
✓ *por estado*

✓ *por tipo / subtipo*

*resueltos / atendidos por hora por cada
analista de nivel 1 comparado con el
promedio*

- *Consulta del Incidente por Tipo y Subtipo: Permite la consulta de los totales de incidentes por Tipo y Subtipo para un determinado intervalo de tiempo*
- *Consulta del Incidente por Estado: Permite la consulta de los totales de incidentes por Estado para un determinado intervalo de tiempo.*
- *Consulta de la historia de un incidente: Permite la consulta de los sectores por los que fue derivado un incidente especificado.*

- *Consulta de la Base de Conocimiento visible :*
Permite la consulta de la Base de Conocimiento (incidentes publicados o visibles) por cualquier usuario de la intranet.
- *Cantidad de llamados: Permite consultar los totales de llamados para un intervalo de tiempo determinado.*
- *Ranking de usuarios: Permite la consulta de los totales de incidentes registrados por usuario, ordenados por cantidad de incidentes en forma descendente.*
- *Reporte de Incidentes por sector: Permite imprimir la cantidad de incidentes resueltos por sector para un determinado intervalo de tiempo.*
- *Reporte de Incidentes derivados a un proveedor externo: Permite imprimir los incidentes derivados a un proveedor externo para un determinado intervalo de tiempo.*
- *Reporte de Tráfico en el Helpdesk por horas: Permite imprimir la cantidad de incidentes registrados por hora del día.*
- *Reporte de Tráfico en el Helpdesk por día de la semana: Permite imprimir la cantidad de incidentes registrados por día de la semana."*

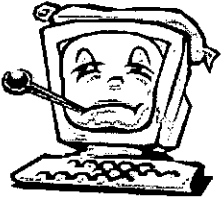


B - Antivirus

Un antivirus es un software de computación que lo que realiza es tratar de identificar virus dentro de la computadora. Cuando se ejecuta el antivirus, este hará una verificación de algunos archivos de la computadora tratando de identificar dentro de ellos trozos de virus incrustados. La mayoría de los antivirus ofrecen la posibilidad de escaneo y reparación. El escaneo (Scan en ingles) realiza solo la inspección y en caso de encontrar un virus alertará de su presencia. La reparación (Clean, Cure en ingles), aparte de verificar da la opción de

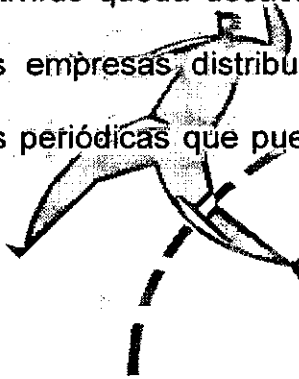


limpieza o de eliminación del archivo infectado. En caso de elegir limpiar el virus del archivo, lo que realiza es quitar el código del virus incrustado en el archivo. Si se elige eliminar el archivo se borrará con todo su contenido (datos y virus).



Generalmente, desde el momento que se instale un antivirus, se instalaran componentes para la prevención, detección y eliminación de virus.

Como la existencia de un nuevo virus es cuestión de minutos, el software antivirus queda desactualizado rápidamente. Para evitar eso, las empresas distribuidoras de antivirus ofrecen actualizaciones periódicas que pueden ser adquiridas a través de Internet.



C – Otros

- Diseño: es software que permite diseñar cualquier tipo de gráfico y aplicarle a este una amplia gama de colores, efectos, etc. Son muy utilizados para todo lo relacionado con diseño gráfico, folletería o gráficos de alta calidad. También pueden trabajar con fotos o imágenes y aplicarles distintos efectos, aumentar o disminuirles el brillo, contraste. Corel Draw, Adobe Photoshop, AutoCad, Corel PhotoPaint son software de diseño.
- Animación: este software permite la creación de películas animadas. El software de animación es



utilizado generalmente en creaciones arquitectónicas donde se requiere mucha precisión y el uso del espacio tridimensional. Por ejemplo el software 3dStudio, Adobe Dimensions, etc.



- Traductores: Los traductores que simplifican el uso de documentos de distintos idiomas distinto al idioma tradicional. Existen software traductores como *PowerTraslator* y traductores on-line en Internet como *world.altavista.com* y *www.translate.ru/eng/other.asp*

- etc



3 - RECOMENDACIONES

Al software se lo puede cuidar desde varios puntos de vista. Se recomienda realizar en lo posible y mientras el software lo permita, todas las medidas de seguridad para el buen cuidado y durabilidad del mismo. Para ello se tienen en cuenta 2 criterios distintos, pero que hacen en su conjuntos una buena prevención de daños no deseados: Realizar backup y Limpieza con antivirus



3.1 - Realización de Backup

El backup o copia de seguridad, es el proceso de resguardar la información en otro lugar, es decir, la información que se considere importante y ante el temor de perderla para siempre, es conveniente que se guarde en otro lugar que no sea el mismo que el origen para poder recuperar toda o parte de esa información perdida. Recuperarla toda o parte, varía en la frecuencia en que se realiza el backup.



La mayoría de los sistemas operativos tienen ya incorporados herramientas para realizar fácilmente un backup o copia de seguridad, pero siempre dependen del usuario de pc si lo realiza o no.

Teniendo en cuenta las limitaciones de su computadora en cuanto al hardware para almacenar información, se pueden elegir varios destinos para almacenar esa información:

- si se posee algún tipo red local, se puede almacenar información en dicha red, siempre y cuando no sobrepase el espacio disponible
- si el volumen de información no es demasiado grande, se puede almacenar en disquetes.
- Si se posee grabadora de CD y el volumen de información es considerable, se puede almacenar en CD-Rom
- El disco rígido es otro destino posible, pero tiene la desventaja de que si se llega a dañar o borrar este, se pierde todo (original y copia de seguridad)
- Otros destinos pueden ser los Zip, cintas magnéticas, etc.

Según el flujo de información importante que se maneje, varía la frecuencia recomendada para el resguardo. Si diariamente se manipula información importante, es conveniente resguardarla diariamente o semanalmente. Si el flujo de información importante es pequeño, entonces cada 3 o 4 semanas. Este período también queda un poco a criterio del usuario, que es el que evalúa la importancia de los datos.

Con el tiempo, se encontrará quizá con varias copias de seguridad, entonces lo que puede realizar es eliminar algunas, pero OJO!!, eliminar solo algunas que se consideren que los datos ya están en otros backup's anteriores.

3.2 - Limpieza con Antivirus

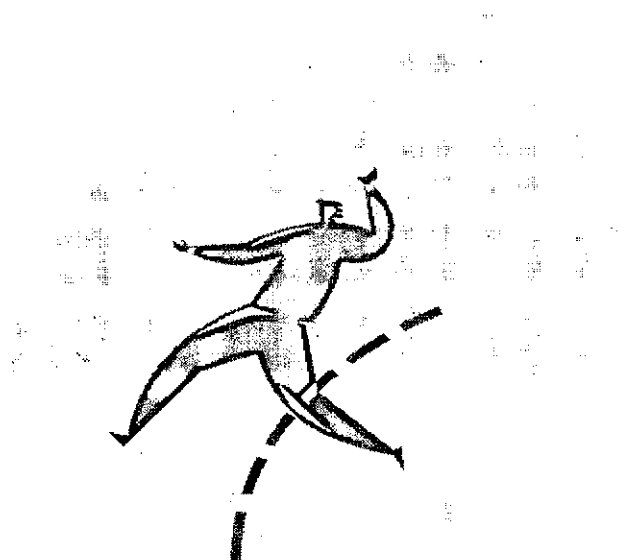


Otra forma de proteger el software puede ser a través de antivirus, dado que otra forma de que se dañe un programa o información puede ser por un ataque de un virus

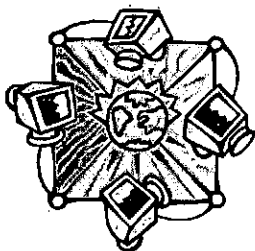
Si se posee un software antivirus, es recomendable su constante escaneo de su pc, para evitar que se infiltren los virus mas nuevos, ya que la creación de un nuevo virus es cuestión de minutos, entonces los antivirus quedan obsoletos periódicamente.

Ante la localización de un virus en su pc ¡no alarmarse!, sino tómesele con calma, no ejecute nada mas en su pc y tratar de limpiarlo rápidamente con el antivirus instalado y divulgar la existencia del mismo a tantos usuarios o referentes informáticos se pueda, para evitar el contagio del mismo en otras computadoras, mas cuando la información que se maneja es de suma importancia. En caso de no tener conocimiento acerca de la desinfección, se ruega pedir asesoramiento a un

referente informático o a la Mesa de ayuda y paralizar su pc (no apagarla, sino suspender las tareas que se estaban realizando)



4 – REDES



A una red de computadoras la componen dos o mas computadoras conectadas conjuntamente y los elementos que las unen (enchufes, cables, switch, routers, etc) . La presencia de una red facilita tanto el traspaso de información entre computadoras como el compartimiento de recursos. Por ejemplo una de las ventajas es la de poder utilizar una sola impresora para imprimir desde cualquier computadora conectada a la red o tener un sitio donde resguardar información para, ante una pérdida en su pc, responder con la información almacenada en la red.

Una red medianamente grande con arquitectura Cliente / Servidor, está compuesta por una computadora principal (servidor) que administra al resto de las computadoras de la red (terminales o nodos). Una red pequeña generalmente tienen una arquitectura peer to peer (en ingles), o punto a punto (en español) donde no hay una computadora que administra al resto.

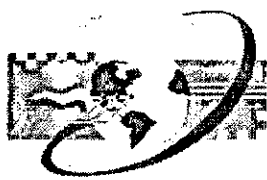


El servidor de una red asigna recursos al resto de las computadoras, por lo tanto, necesitan de un sistema operativo diferente al de una PC. Tiene que ser un sistema operativo que sea capaz de administrar una red, como Microsoft Windows NT Server, Linux, Unix, etc. Este tipo de software no es sencillo de

utilizar como el de una PC, porque está orientado a alguien especializado que pueda administrarlo y no a un usuario final. Generalmente, el servidor dispone de gran velocidad, memoria y almacenamiento. El almacenamiento puede ser utilizado para la realización de backup por parte de los usuarios de la red. La velocidad y memoria son para hacer mas rápida y seguro el comportamiento de la red en general.

Actualmente, el gobierno de la Provincia de San Luis, posee una importante red, la que define una intranet. La intranet es una red privada que está desarrollada con tecnologías de Internet (...ver título 5 del capítulo 2) utilizando las mismas herramientas, protocolos y servicio (como el navegador y el correo electrónico). Solo pueden acceder a ella, los miembros o empleados autorizados a trabajar sobre la misma.

5 - INTERNET



Como se nombró en el título 4 del Capítulo 2, una red está compuesta por dos o mas computadoras y sus componentes. Internet, es una red que comunica redes, es decir, un gran conjunto de computadoras y redes interconectadas con el objeto de intercambiar todo tipo de información libremente y sin restricciones entre los usuarios conectados. Es decir: mediante la PC conectada, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo para obtener información sobre un tema que nos interesa, ver por ejemplo los titulares de algún diario en el mundo, conocer el pronóstico dl tiempo en cualquier parte del mundo, etc.

5.1 - Un poco de historia...

Internet, surge a finales de los 60 en los Estados Unidos de Norteamérica. En aquellos tiempos, el Departamento de Defensa norteamericano (DoD) veía la necesidad de crear una red que resistiera cualquier tipo de ataque, ya que existía en tiempos de la guerra fría el temor de ataques nucleares. Debido a que la red telefónica tradicional era demasiado frágil para resistir ataques, si se llegaba a destruir una conexión entre dos centrales o una central se quedaba fuera de servicio, gran parte de las telecomunicaciones de defensa del país quedarían inutilizadas. Por eso, el DoD crea una nueva red de

comunicación entre todos sus centros, que asegurase la llegada a su destino de la información, aunque parte de la red quedase destruida. Así nació ARPANet (Advanced Projects Agency Net, llamada también DARPANet, por Defensa), ARPANet empleaba un sistema de envío de información dividida en 'paquetes', es decir, cada archivo se divide en partes y se le da una dirección de destino. Cuando se enviaron todos estos paquetes de información, en la computadora de destino, se unen y forman el archivo original. El protocolo de transferencia que se usaba (y el que actualmente se usa con Internet) es el llamado TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol). Es el protocolo necesario para que se dé la comunicación entre todas las computadoras conectadas a la red, sea cual sea su sistema operativo o sus características.

A la red ARPANet se le van uniendo redes locales, universidades de los EEUU y recién a principios de los '80 se le unen otros países. En 1983 nace INTERNET con un gran número de usuarios. Debido a esto y a la unión de otros países, se tuvo que modificar el DNS (ver Anexo II) para reorganizar a los usuarios.

¿Qué es?

Alguna vez, seguro que has escuchado algo como "en Internet tenés todo..." y algo de cierto tiene esta frase. Podrá conseguir información de lo que se le ocurra y en gran cantidad, solo que

a veces requiere un poco de paciencia o rebusque para realizar las búsquedas. De esto último, se hablará en capítulos posteriores.

¿Para que
sirve?

Algunos de los servicios que se brindan son:

- Leer diarios y revistas
- Realizar compras en comercios
- Recibir distintos tipos de ofertas
- Realizar búsquedas
- Enviar y recibir e-mail
- Bajar documentos, imágenes y software.
- Consultar información de cualquier tema.
- Ver videos o escuchar música.
- Etc...

5.2 - Aplicaciones y herramientas de Internet

En principios, Internet arrancó con algunas herramientas básicas, como para transferencias de archivos y servicios de correos. A estas luego se le agregaron otras como WWW, chat, entre otras para facilitar y agilizar el uso de Internet. A continuación se explicarán en detalles dos de ellas y el resto en el Anexo V

A - Correo Electrónico

Es uno de los servicios de Internet mas usados. Su nombre habitual es el de E-Mail, cuya función es similar al correo postal, salvo que desde el momento que se envía hasta el que se recibe, transcurren algunos segundos o minutos, según el tamaño del mensaje. En el momento que se envía un mensaje, si la computadora de destino no esta encendida o conectada a Internet, el mensaje se deposita en el buzón de mensajes que proveen los servidores. De esta forma recibirá el mensaje automáticamente en el momento que se conecte a Internet.

Para enviar un mensaje, también es necesario tener la dirección de la persona que lo va a recibir. Esta dirección está formada por una identificación de usuario y por la identificación de la computadora, separados por del símbolo "@" (arroba).

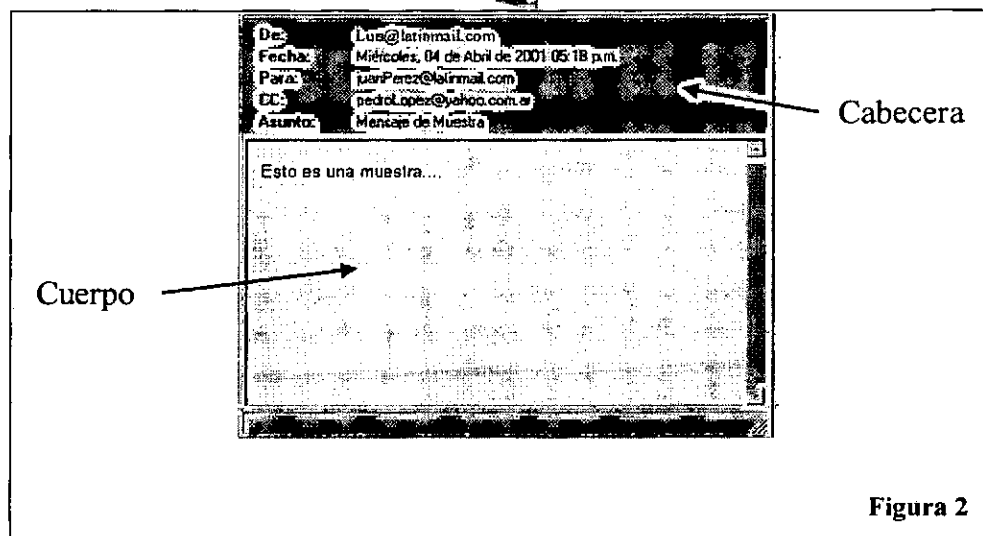
Por ejemplo, una dirección de correo electrónico podría ser: `jperez@sanluis.gov.ar`.

En la actualidad existen diversos servicios de correos, como los POP (mediante direcciones de IP específicas para cada usuario) y servicios propios de algunas páginas Web.

Para usar los servicios de correo, son los lectores de correo que brindan una fácil administración de los mensajes, por ejemplo, para los correos POP, están el Outlook, Outlook Express, Eudora, Netscape, etc. La función de los lectores de

correos es facilitar todo lo relacionado con el envíos, recepción y administración de mail's, como también llevar libretas de direcciones, agendas, etc.

Un mensaje de correo se divide en 2 partes: la cabecera y el cuerpo. En la cabecera está toda la información que corresponde a quien envió el mensaje (From en ingles, De en castellano), la fecha, a quien está destinado (To en ingles, Para en castellano), el título (Title en ingles, Titulo o Asunto en castellano) y a quien mas se le envió el mismo mensaje (Cc o Cco). En el cuerpo va el mensaje, que puede ser texto solo o combinado con gráficos u otra cosa para enriquecer el mensaje. (figura 2)



Cómo enviar un e-mail

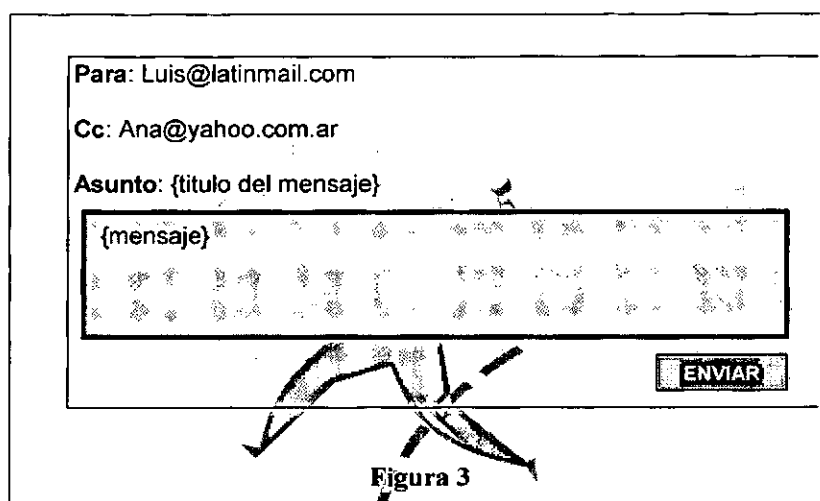
¿Cómo se
usa?

Para enviar un mensaje, es necesario completar algunos datos, para indicar a que dirección será enviado, al título, la fecha, etc.

Por ejemplo, queremos enviar un e-mail a dos personas al

mismo tiempo, entonces se tiene que saber las direcciones de las persona que recibirán el mensaje (supongamos que son: Luis@latinmail.com y Ana@yahoo.com.ar)

Cuando se completan todos los datos, incluido el texto y otras cosas que puede contener, elegir la opción para enviarlo (Send



en ingles, Enviar en español).

De esta forma el mensaje es enviado y cuando estas personas se conecten a Internet recibirán automáticamente el mensaje.

B - World Wide Web (WWW)

¿Qué es?

Sin dudas, es la aplicación mas importante que tiene Internet. Permite la visualización de textos en un lenguaje llamado HTML (HyperText markup lenguaje). Esto quiere decir que son documentos que poseen textos, gráficos e hipertextos (ver Anexo III)

A través de la WWW, se puede entrar a páginas con el sólo hecho de escribir correctamente la dirección. Una vez que

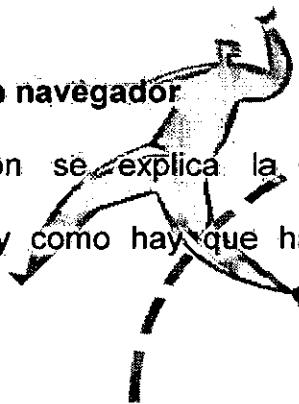
accede a la página, se encontrará que, según el sitio, con información propia del sitio y, en su gran mayoría, vínculos con otros sitios. Esto es lo que se domina Navegar, que no es mas que ir visitando lugares a través de vínculos o por direcciones exactas de páginas.

Para poder usar la WWW, es necesario tener un navegador. Actualmente los mas conocidos son el Internet Explorer, Netscape, Ópera, etc.

Como usar un navegador

¿Cómo se
usa?

A continuación se explica la ventana de uno de los navegadores y como hay que hacer para ir a una página deseada.



- En la *barra de Dirección*, se tiene que escribir la dirección de la página que se quiera visitar. Por ejemplo, <http://www.sanluis.gov.ar> , <http://www.clarin.com.ar>, etc



- La página que usted ingrese se mostrará en el Área de Navegación.

- Si la página no entra en su totalidad en el área de Navegación, las barras de Desplazamiento son para ir desplazando la imagen hasta el lugar deseado. Pueden estar presentes ambas (horizontal y vertical), una o ninguna.

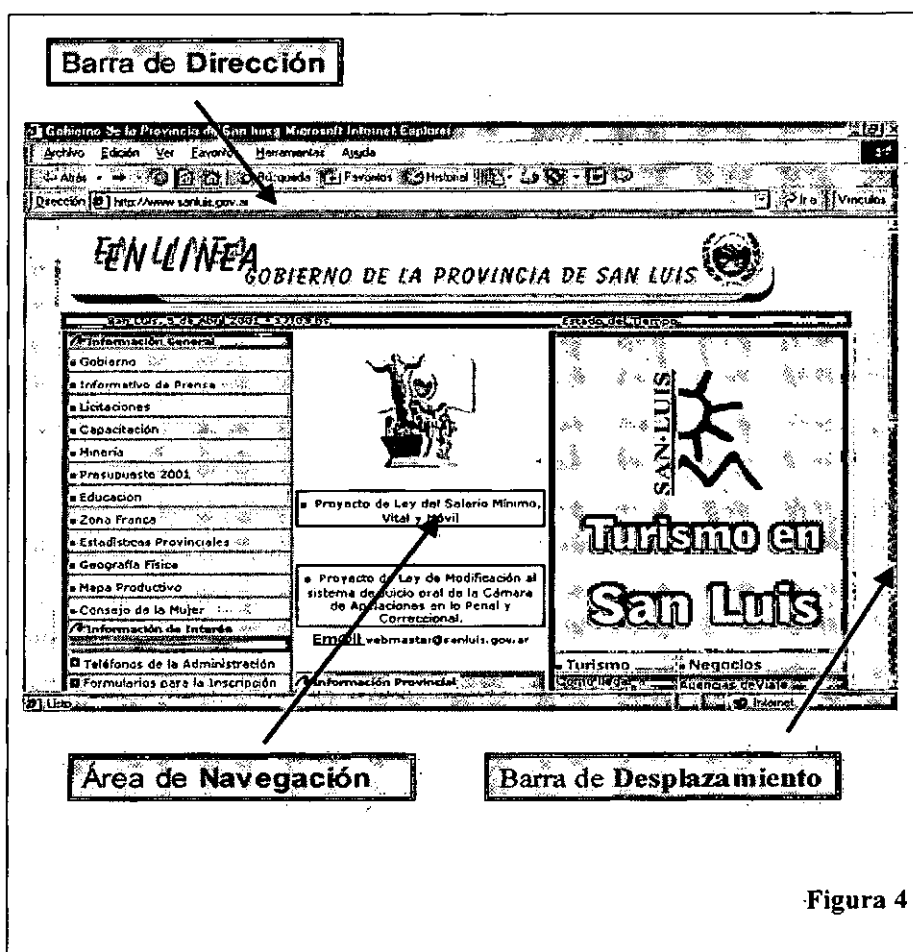


Figura 4

C - Buscadores

¿QUÉ ES?

Buscadores no son programas, son sitios de Internet como cualquier otro, sino que brindan la posibilidad de buscar información de algún tema específico.

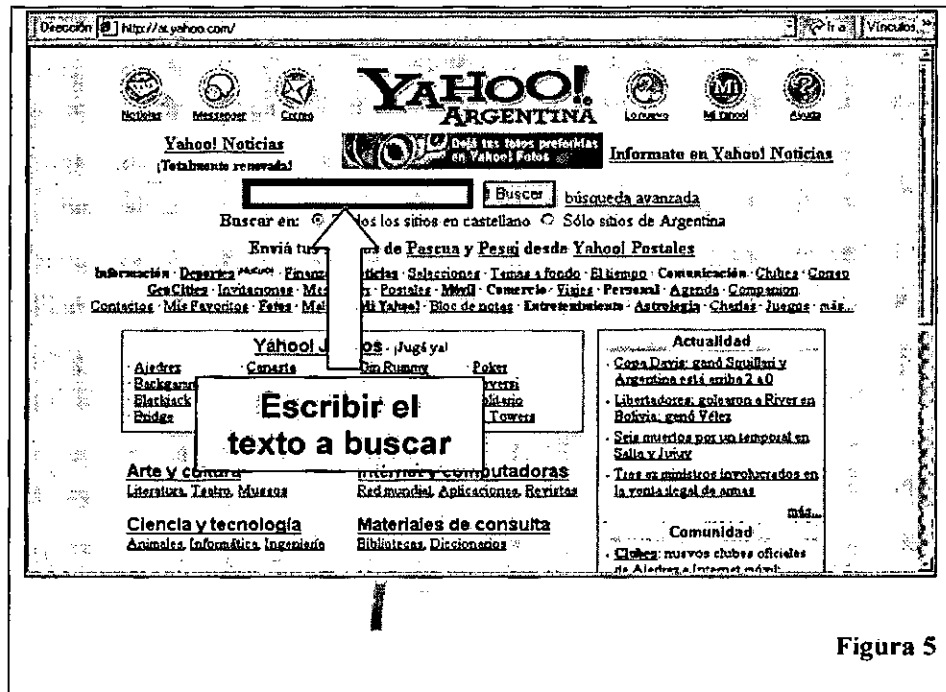


Figura 5

Es los buscadores se encuentran casilleros para escribir la/s palabra/s relacionadas con el tema deseado para buscar (ver Figura 5), para luego el buscador, localizar en Internet las páginas que coincidan con esas palabras.

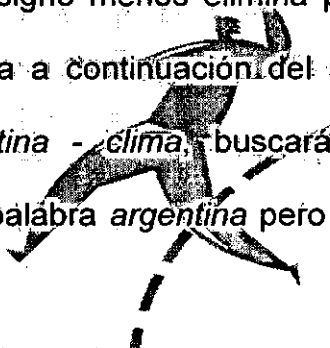
Se pueden realizar búsquedas simples o búsquedas avanzadas.

Las simples solo se tiene que introducir una o varias palabras combinadas por símbolos especiales para que la búsqueda sea mas específica:

Comillas (""): sirven para juntar varias palabras y hacer una búsqueda con esa frase. Por ejemplo, si se escribe "diario clarín" se buscará todo lo relacionado con lo que diga Diario clarín.

Mas (+): cumplen la función de inclusión de la palabra que contiene la palabra con este símbolo. Por ejemplo, si se escribe *argentina + clima*, buscará todas las paginas que contengan la palabra *argentina* y obligadamente la palabra *clima*.

Menos (-): El signo menos elimina páginas que contengan la palabra que va a continuación del signo. Por ejemplo, si se escribe *argentina - clima*, buscará todas las paginas que contengan la palabra *argentina* pero que no tengan la palabra *clima*.



Asterisco (*): Reemplaza a una serie indeterminada de letras, por ejemplo, "col*r", busca palabras que empiezan con *col* y terminan con *r*. Pueden ser *color*, *colour*, etc

Las búsquedas avanzadas son mas específicas, lo que permiten buscar por fechas, idioma, y con operadores AND y OR para restringir aún mas las búsquedas.

Cuando el buscador finaliza la búsqueda, muestra el resultado. Es posible que no encuentre ninguna o que encuentre muchas páginas relacionadas. A estas las muestra con un resumen de la página y un vínculo a ella. Para acceder, simplemente tendrá que entrar a ella a través del vínculo mostrado (Ver Figura 6)

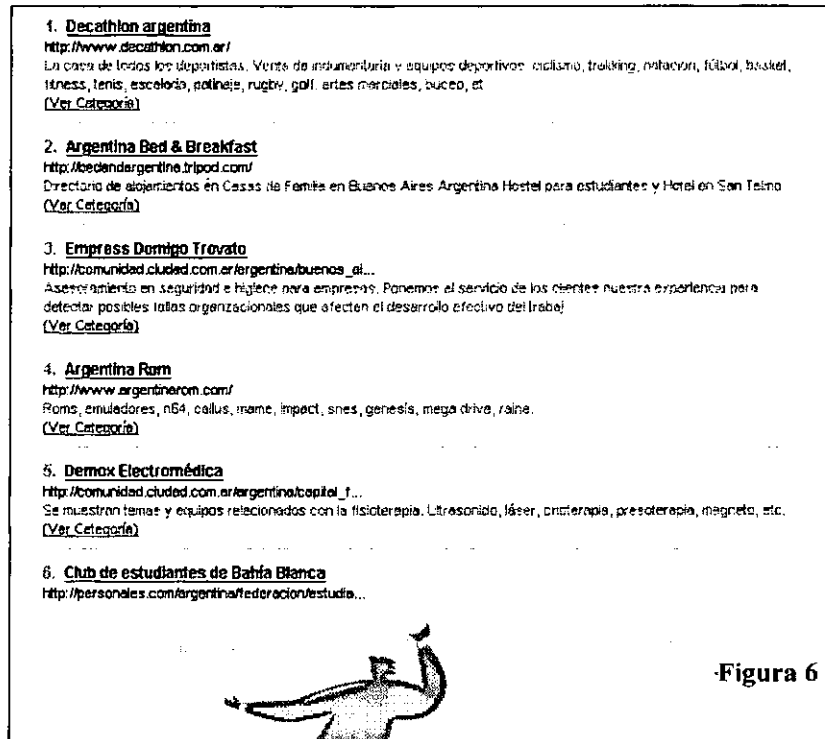


Figura 6

En el título 1 del capítulo 3, se muestran y comparan distintos tipos de buscadores, los cuales permitirán que se saquen conclusiones acerca de su orientación

Algunas direcciones de buscadores:

- Buscador About: home.about.com/
- Buscador Altavista: www.altavista.com/
- Buscador Clarín: www.buscador.clarin.com
- Buscador Dogpile: www.dogpile.com/
- Buscador El Cano: www.elcano.com
- Buscador Excite: www.excite.com/
- Buscador Grippio: www.grippio.com.ar/
- Buscador Hotbot: hotbot.lycos.com/
- Buscador Metacrawler: www.metacrawler.com/

- Buscador Radar: www.radar.com.ar
- Buscador Yahoo: www.yahoo.com/
- Buscador Yupi: www.yupi.com
- Buscador Google: www.google.com

En el anexo V, se encuentra un instructivo teniendo como modelo la página oficial de la provincia de San Luis



CAPITULO 3: INFORMACIÓN ÚTIL

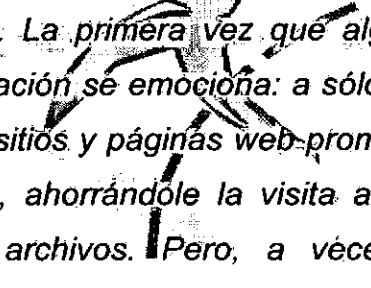
1 - ¿Cómo buscar en Internet?

Publicado el 21/6/2000 en el Suplemento de informática del diario Clarín: www.clarin.com/suplementos/informatica/ultimo/

"Miércoles 21 de junio de 2000

NOTA DE TAPA DEL SUPLEMENTO INFORMÁTICA DE CLARIN DEL 21/6/00

ANDREA GENTIL Y MARCELO BELLUCCI



Es inevitable. La primera vez que alguien entra a Internet y busca información se emociona: a sólo un par de clics, cientos y cientos de sitios y páginas web prometen darle ese dato que tanto precisa, ahorrándole la visita a lejanas bibliotecas o a polvorientos archivos. Pero, a veces, los rastreos y sus resultados se convierten en huesos duros de roer. Suele suceder: cuando la oferta abunda, encontrar la bala de plata se complica.

Los últimos números indican que la World Wide Web guarda más de **800 millones de documentos** entre las hebras de su gran telaraña. Una cifra que **se duplica cada 18 meses**. Ante tal muestrario de contenidos, ¿cómo buscar más rápido y mejor? ¿Cómo, sin enredarse en sitios que nada tienen que ver con lo que uno necesita saber? La misma Web ofrece algunas salidas. Todo lo que hay que hacer es tomarse unos minutos para **afinar los sondeos** y seguir ciertas **reglas básicas**. Una de las puertas de entrada hacia la información internetiana son los **motores de búsqueda**. Lugares de la Web que guardan

listados de cientos de miles de documentos publicados en el ciberespacio e indexados por palabras. Ejemplo emblemático de estos rastreadores es el **Altavista**. También los **directorios** conducen a sitios web, pero la sutil diferencia es que lo hacen a través de categorías que los clasifican en áreas de salud, viajes, ciencias, por caso. El más conocido es **Yahoo!** Bucear en las profundidades del ciberespacio, en ambos casos, requiere de algunos **trucos generalizables**, aunque después cada buscador o directorio agrega en pantalla modalidades propias.

- ✓ **Palabras.** Para iniciar un rastreo hay que usar **sustantivos como términos clave**. Los verbos, los adjetivos, los adverbios son demasiado volátiles, muy poco específicos. Y aparecen en muchísimas páginas.
- ✓ **Letras.** Si se tipean las palabras o frases con mayúsculas, el resultado sólo arrojará aquellas páginas o sitios que las tienen escritas de esa forma. Si, en cambio, se tipean **en minúsculas**, el listado contendrá todos los documentos que tienen esos términos, no importa cómo figuren.
- ✓ **Cantidad.** Lo mejor es tipiar **varias palabras** que describan el tema (planeta, planetas, descubrimiento, sistema, solar, por ejemplo, si la idea es rastrear datos sobre el hallazgo de nuevos planetas). Así, el buscador acotará más los resultados.
- ✓ **Frases.** Otra opción es **relacionar términos** y construir una frase, que se escribe entre comillas: "sistema solar". Otra manera de ir apartando la paja del trigo.
- ✓ **Variedad.** Con este mismo objetivo, se pueden **combinar varios conceptos**. Y separarlos con

paréntesis, para que el programa los tome como a una sola unidad: (sistema solar) (nuevos planetas).

- ✓ **Asteriscos.** Para ampliar la búsqueda y (suena paradójico) limitar sus resultados, se pueden completar ciertos términos con asteriscos. Ellos indican que una palabra también se acepta **en plural**. Tal es el caso de *planet* que, así, da lugar a que el buscador devuelva páginas conteniendo la palabra "planeta" y su versión "planetas".
- ✓ **Orden.** Los buscadores suelen darles más importancia a los términos que figuran primero. Por eso, es recomendable **encabezar** la lista de palabras o frases clave con las más importantes para el rastreo.
- ✓ **Refinación.** Si aun con todos estos recaudos no es posible encontrar la información tan deseada, o si el buscador devuelve miles de sitios posibles, habrá que afinar el sondeo. Esto se puede hacer utilizando "**conectores lógicos o booleanos**", para hacer una búsqueda avanzada. A pesar de su nombre, es más simple de lo que se piensa, una vez que se toma costumbre. Y es de una gran ayuda para hallar la luz en la maraña de datos que es Internet.

Además de seguir estas pautas, también hay que considerar qué buscador o directorio va a usarse en las ciberpésquisas. Aquí, un resumen de cómo trabajan y qué ofrecen los más populares del mercado digital, en lengua extranjera y local.

ALTAVISTA (<http://www.altavista.com/>)

Este buscador tiene registradas en su base de datos **más de dos millones de sitios**. Como cada uno puede estar

compuesto por decenas o cientos de páginas, los contenidos por los cuales surfea el cibernauta son muchos más que dos millones. Altavista indexa cada palabra contenida en cada página de su memoria.

De manera que los resultados obtenidos serán, en general, **muy numerosos**. Aunque también pueden contener **material totalmente ajeno** a lo que uno está buscando. Es por eso que **Altavista** ofrece, además de las búsquedas simples, la opción de armar búsquedas avanzadas.

Para hacer un **rastreo simple**, este buscador sólo pide que el cibernavegante tipee los términos sobre los que está necesitando información. Aquí va un ejemplo. Si se coloca sólo la palabra *plants*, luego de unos segundos **Altavista** escupirá una cantidad de páginas con aquel clorofilico contenido tan agobiadora como 2.086.405. En esa nómina figurarán menciones vinculadas a plantas nucleares, hidroeléctricas, a los pies, a los jardines, a los envoltorios que dan los viveros... la mezcla casi produce vértigo.

Pero hay algunos caminos que llevan derecho a un atajo con **menos documentos** y más certezas de utilidad. Todo se reduce a usar dos signos matemáticos: el + y el -, **el más y el menos**. Precediendo a una palabra, el primero le indica al motor de búsqueda que esa palabra debe estar, sí o sí, en todas las páginas halladas. El segundo, en cambio, señala que la misma debe ser eliminada del rastreo.

Ahora, el cibernauta tipea lo siguiente: *+plants -nuclear -hydroelectrics -electrics*. Resultado: 289.630 páginas. Podrá seguir quitando términos (especies de plantas específicas, como "rose", por ejemplo) hasta dar con una cantidad más manejable.

Si necesitase sólo lo vinculado a las plantas decorativas, podrá tomar otro sendero más breve aún: escribir "ornamental plants"

así, tal como figura en este párrafo, entre comillas. **Altavista** entenderá que ambas palabras conforman un único término, y sondeará en su base de datos hasta arrojar la ubicación de todos los ciberlugares en los cuales figuran ambos términos. Resultado: 19.957 espacios.

Otra de las opciones que ofrece **Altavista** es **seleccionar el lenguaje** en el cual se rastrearán los términos: inglés, francés, español, alemán, chino, sueco, danés, estonio... y la lista continúa. En pos de ampliar los resultados posibles, se puede optar por **cualquier idioma (any language)**. Además de documentos escritos, **Altavista** permite dar con el paradero de fotografías, música en formato MP3 y videos.

YAHOO!

YAHOO! (<http://www.yahoo.com/>)

Tanto el original -en inglés- como la sucursal argentina, presentan la misma lógica de rastreo. Salvo por una detalle fundamental: el primero tiene una cantidad de información tres veces superior al de nuestro país. A diferencia de otros buscadores que sueltan su jauría virtual para tantear los rincones más apartados de la Web, **Yahoo!** se caracteriza por indagar, sobre todo, en aquellas páginas o sitios que estén indexadas dentro de sus categorías específicas. Para localizar cualquier tipo de información hay dos modalidades: **ingresar la palabra** en la ventana de búsqueda y pulsar Enter. O ir sondeando en las diferentes secciones, hasta dar con lo que se necesita. Aunque esta última opción es la más indicada, exige cumplir con pasos ineludibles para llegar a buen puerto.

Si el objetivo es hallar un programa que descomprima archivos, desde la página principal de **Yahoo!** habrá que seleccionar la categoría "Computadoras e Internet". De la lista de rubros que se exhibe, pulsar en "Software". A continuación, elegir

"Shareware o Freeware": allí se podrá escoger el descompresor más conveniente.

Quienes ameriten poca paciencia pueden recurrir a la búsqueda clásica: tipiar una frase. Esta operación es **más fácil**, aunque **menos certera**. Si la palabra escrita en el casillero de búsqueda es pergamino, el motor va a bucear en todos aquellos sitios que contengan dicho término, y va a cargar todas las coincidencias en una página. Con este método de relación directa, no se garantiza una exploración efectiva.

Pero se puede apelar a otros métodos más prometedores. Entre los más comunes está el de separar las palabras con el signo +, o encerrarlas entre comillas.

About

ABOUT (<http://home.about.com/>)

Es una poderosa herramienta que combina las categorías de **Yahoo!** con las búsquedas exhaustiva de **Altavista**. Algo interesante que incorpora **About** es la **búsqueda alfabética de páginas indexadas**. ¿Cómo es esto? muy simple, en la pantalla principal se alinean las letras de la A a la Z. Si alguien pretende dar con un sitio llamado **Mandis.com**, bastará con que pulse la letra M para ver una lista de todas las páginas que empiezan con esa letra. Esto permite ahorrar tiempo y en el caso de los accesos por la línea de teléfono, dinero. La única contra es que **no permite** refinar la búsqueda. Para compensar esta falencia, relaciona cada palabra o frase que rastrea con sitios -comerciales o de interés general- que puedan ser de utilidad. Por lo general, con sitios de subasta, shopping, librerías o titulares de los diarios.

excite

EXCITE (<http://www.excite.com/>)

Su portada se presenta como un despliegue barroco de letras, cuadros y servicios. Fuere de este detalle, vale decir que es un

buscador muy completo. Su punto fuerte está en las búsquedas complejas.

Entre otras posibilidades, se puede **determinar el idioma** (hay más de 10), el país de destino y el número de resultados que arroje en cada sondeo. También, se le puede pedir que muestre sólo el resumen de los contenidos, la dirección o ambas cosas.



HOTBOT (<http://hotbot.lycos.com/>)

Uno de los buscadores pioneros. Recientemente, se fusionó con otro coloso: **Lycos**. Algo que lo diferencia con el resto de los motores virtuales es que de movida se puede optar por una búsqueda avanzada. Esto es posible gracias a que en la pantalla principal se presenta esta alternativa, en un cuadro especial. Los más exquisitos pueden indicarle que las páginas recolectadas estén hechas con Java, que tengan videos, música en MP3 o imágenes.

Especiales para el castellano

Quienes priorizan el contenido de esta parte del mundo pueden recurrir a un buscador de origen nacional.



BUSCADOR.CLARIN (<http://buscador.clarin.com.ar/>)

Al igual que **Yahoo!**, se hace fuerte con las páginas incluidas dentro de su directorio web. El sondeo consiste en ir entrando a las diferentes **categorías**. El cuadro de búsqueda es un poco lento, aunque muy eficiente. A su vez, permite realizar búsquedas avanzadas dentro del diario **Clarín** o en el diario deportivo **Olé**.



RADAR (<http://www.radar.com.ar/>)

Su principal virtud es que los resultados de la exploración son **casi inmediatos**. Paradójicamente, su dificultad es que no arroja una gran cantidad de páginas. Desde su página brinda una segunda vuelta para buscar individualmente en **Ozú, Altavista, Infoseek, Hotboot y Webcrawler**.

GRIPPO **GRIPPO** (<http://www.grippe.com.ar/>)

Efectúa los sondeos a través de palabras sueltas o de frases. Como ocurre con otros buscadores, trabaja además con los signos + y - para obligar o rechazar la presencia de un término. Las frases deben figurar entre comillas. Busca en dos idiomas: **español y portugués**.

Te buscan en donde sea

Investigadores escrupulosos o sondeos complicados hallarán una buena alternativa en los ~~metabuscadores~~. Como su nombre lo indica, son sabuesos que se dedican a recolectar datos en otros buscadores.

La mayoría permite **determinar los sitios** en los cuales indagar y el **número de resultados** que se pueden ver por página. Como era de esperar, se demoran un poco más que un buscador corriente, pero en compensación, traen una información mucho más variada y numerosa.

Agrupan los sitios hallados según el buscador que los sondeó. Los mejores metabuscadores son **Dogpile y Metacrawler**.



METACRAWLER (<http://www.metacrawler.com/>)

Es uno de los primeros (funciona desde 1994). Su poderoso motor rastrea en **AltaVista, Infoseek, WebCrawler, Excite, Lycos, About**, y más. Usar resulta una tarea sencilla: sólo hay que elegir si se desea rastrear una palabra o una frase. En este

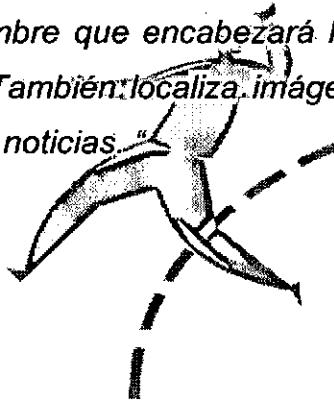
último caso, debe estar comprendida entre comillas: "seis goles siete años atrás" o "Mihail Gorbachov". Si se tipean palabras, se le puede pedir que estén todas o sólo algunas de ellas en los sitios resultantes.

En cuanto al refinamiento de la búsqueda, es uno de los que más se puede personalizar. Y todos los cambios introducidos se pueden salvar para la próxima vez.

DOGPILE

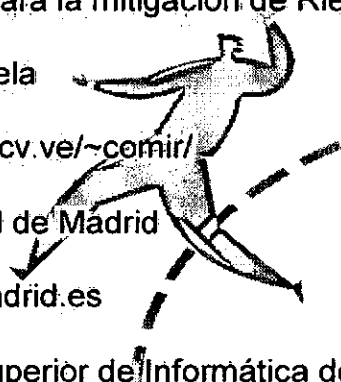
DOGPILE (<http://www.dogpile.com/>)

Explora en 18 buscadores y además permite elegir el orden de revisión. Para ello, habrá que ir hasta los cuadros desplegables y elegir el nombre que encabezará la lista y el que se dejará para el final. También localiza imágenes, archivos de audio y MP3, mapas y noticias.



2 - Direcciones útiles de sitios en Internet

- Asociación Española de Usuarios de Internet
www.aui.es
- Banco Interamericano de Desarrollo
www.iadb.org
- Comisión Económica para América Latina y El Caribe
www.eclac.org
- Comisión para la mitigación de Riesgos de la Universidad de Venezuela
www.arq.ucv.ve/~comir/
- Comunidad de Madrid
www.comadrid.es
- Consejo Superior de Informática del MAP
www.map.es/csi/
- Diario Clarín
www.clarin.com.ar
- Diario de Tecnología de la Información
www.diarioti.com
- Diccionario A-break
www.abreak-e.com/jargon.htm
- Diccionario Informático
www.lawebdelprogramador.com/diccionario/



- Diccionario Informático
www.makaruk.com.ar/diccionario_informatico/default.asp
- Dirección General de Cultura y Educación de la Pcia de B.A.
www.ed.gba.gov.ar
- Euro Web
www.euro.meh.es
- Guia Cantabria (Primera Guía comercial y cultural en Internet)
www.guia-santander.com/
- Instituto Nacional de Administración Pública de México
www.org.org.mx/inap/
- Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú
www.inei.gob.pe
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
www.sistema.itesm.mx
- Librería en castellano
www.terra.es/personal/tango_7/libros.htm
- Magazine de Tecnologías de la Información
www.canalti.com
- Microsoft Corporation
www.microsoft.com
- Ministerio de Administraciones Públicas de España
www.map.es
- Organización de Estados Iberoamericanos

www.oei.org

- Organización de los Estados Americanos

www.ispnet.org/

- Organización Internacional del Trabajo

www.ilo.org

- Página de Help Desk de Microsoft (Word, Excel, Power, ect)

www.geocities.com/SiliconValley/Program/6809/

- Revista PC World – Venezuela

www.pcworld.com.ve

- Revista VIF Internet – Canadá

www.vif.com

- Revistas y publicaciones informáticas

www.elche.com/oicio/revistas_informaticas.asp

- Secretaría de comunicaciones de la Nación

www.secom.gov.ar

- Secretaría de la Función Pública de la Nación

www.sfp.gov.ar

- Telefónica de España

www.tid.es

- Universidad Central de Venezuela

www.sagi.ucv.edu.ve

- Universidad de Chile

www.dic.uchile.cl

- Universidad de La Habana Cuba

www.uh.cu

- Universidad de los Andes de Colombia

wwwprof.uniandes.edu.co

- Universidad de Zaragoza España

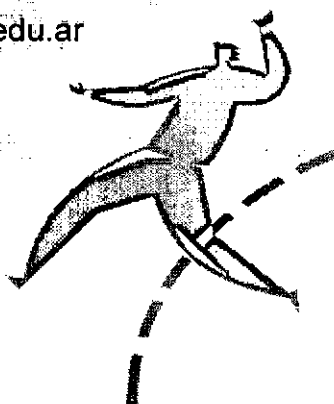
www.unizar.es

- Universidad Politecnica de Cataluña - España

www.upcnet.upc.es

- Universidad Nacional de San Luis

www.unsl.edu.ar



ANEXO I

Como se mide el tamaño de almacenamiento

Al igual que en algunas partes del mundo se usa el “metro” para medir distancias, en una computadora se usa el BYTE para medir el tamaño de almacenamiento. A continuación se dará una breve explicación teórica respecto a ello y como son sus equivalencias:

Por costumbre, los seres humanos usamos un sistema decimal, en ese sistema la cantidad máxima de dígitos que se pueden expresar son 10 (del 0 al 9). Por eso decimos que el sistema decimal está expresado en base 10.

Este sistema no es el único existente, también existe el sistema Hexadecimal (en base 16), el sistema Binario (en base 2), por nombrar algunos.

Las computadoras lo único que reconoce son cadenas de números binarios, es decir 0's y 1's. Por ejemplo, si por teclado presionamos la tecla que representa el número “6”, para la computadora será alguna combinación de dígitos binarios que representan al número “6”.

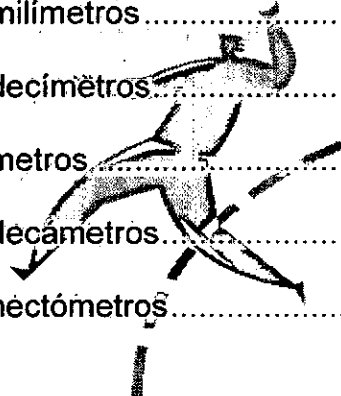
Otra cosa importante antes de ver la tabla de equivalencias es que en el sistema decimal, 1 metro equivale a 10 decímetros, 100 centímetros y a 1000 milímetros. Si miramos la relación de

esos valores (1, 10, 100 y 1000) sería 10^0 , 10^1 , 10^2 y 10^3 .

Todas esas medidas están expresadas de la forma 10^x , es decir 10 elevado a alguna potencia. Ese 10 corresponde a que el sistema decimal, como se dijo, es en base 10.

En una computadora se verá que la relación entre las medidas equivalentes será de la forma 2^x (2 elevado a alguna potencia).

Para entender mas la relación entre las medidas, repasaremos la que estamos acostumbrados a usar:



10 milímetros.....	1 decímetro
10 decímetros.....	1 metro
10 metros.....	1 decámetro
10 decámetros.....	1 hectómetro
10 hectómetros.....	1-kilómetro

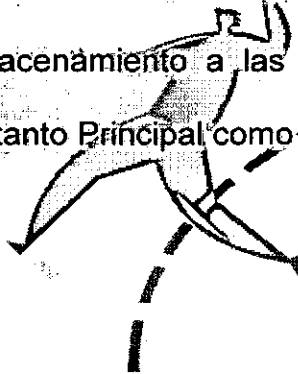
en la computadora:

0 o 1	1 bit
8 bits.....	1 byte
1024 bytes.....	1 K-byte
1024 K-bytes	1 megabytes
1024 megabytes	1 gigabyte
1024 gigabytes	1 terabyte

Nótese que 1 byte equivale a 1024 k-bytes, a 1.048.576 megabytes y a 1.073.741.824 gigabytes. La relación de esos valores son 20, 210, 220 y 230.

Basta con sacar un par de cuentas para ver la medida expresada en otras medidas, por ejemplo, un archivo que ocupa 1,2 megabytes sería lo mismo que se diga que ocupe 0.001 Gigabyte ($1,2 / 1024$) ó 1228,8 k-bytes ($1,2 \times 1024$ ó $1,2 \times 2^{10}$) ó 1.258.291,2 bytes ($1,2 \times 1024^2$ ó $1,2 \times 2^{20}$).

Se verá que todas estas medidas estarán relacionadas en cuanto al almacenamiento a las distintas memorias de una computadora, tanto Principal como Secundaria.



ANEXO II

Direccionamiento de Internet

Dado que Internet es una red mundial que conecta a miles de redes y computadoras, tiene que tener una manera de identificar a la red o a la computadora conectada de manera única. Eso se logra mediante una dirección IP que es un número de 32 bits dividido en 4 números de 8 cada uno. Por ejemplo 200.26.92.3, es una dirección válida que identifica a una computadora o red única.

Dado que este sistema es demasiado complicado en el sentido de que es difícil de acordarse de un número específico, existe un sistema llamado "por dominios" o DNS (Domain Name System), cuya función es la codificar la dirección de 32 bits en otra más fácil de acordarse, por ejemplo, la anterior 200.26.92.3 se codificaría a www.sanluis.gov.ar. Esto brinda una rápida ubicación de donde se encuentra la PC o red conectada, ya que si se lee de izquierda a derecha, indica que la computadora tiene el nombre 'sanluis', pertenece a un organismo gubernamental por la sigla 'gov' y está ubicada en la Argentina.

A continuación se da una breve explicación de algunas siglas existentes:

La última sílaba de la dirección por dominio es el Top Level Domain que indica el código del país. Por ejemplo *ar* de Argentina, *es* de España, *it* de Italia, etc. Si la dirección corresponde a Estados Unidos, esta sílaba no esta presente.

La segunda sílaba puede ser alguna de las siguientes:

Sílaba	Descripción
.edu	Institución académica.
.com	Empresa
.org	Organización sin fines de lucro
.gov	Organismo gubernamental
.mil	Institución militar.

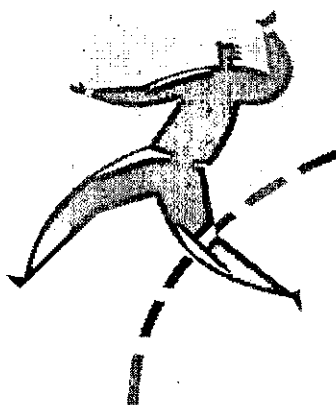
La antepenúltima, corresponde al dominio, que corresponde a la organización

La primera es el alias o nombre de la computadora (por ejemplo WWW). Sólo falta agregar la sílaba que indica que tipo de aplicación se quiere conectar, por ejemplo, http (para páginas WWW), ftp, gopher, etc

Juntando todas estas sílabas, se obtiene una dirección URL (*Uniform Resource Locator*) que permitirá conectarse con cualquier computadora que esté conectada a la red en cualquier parte del mundo.

Sintetizando, cada vez que se quiera conectar con una computadora, tiene que introducir en su navegador de Internet,

la dirección URL correspondiente a esa computadora, por ejemplo, para ingresar desde cualquier parte del mundo a la página del Gobierno de la Provincia de San Luis, deberá escribir la dirección: **<http://www.sanluis.gov.ar>** e ingresará directamente a la página



ANEXO III

Hipervínculos (links)

Un hipervínculo es una conexión desde un documento o una página de la WWW a otra ubicación de Internet o un documento. El destino del hipervínculo suele ser otra página Web, pero también puede ser una imagen, una dirección de correo electrónico, un archivo o un programa.

Normalmente, se distingue a un hipervínculo con el subrayado y cambio de color del texto que posee al mismo.

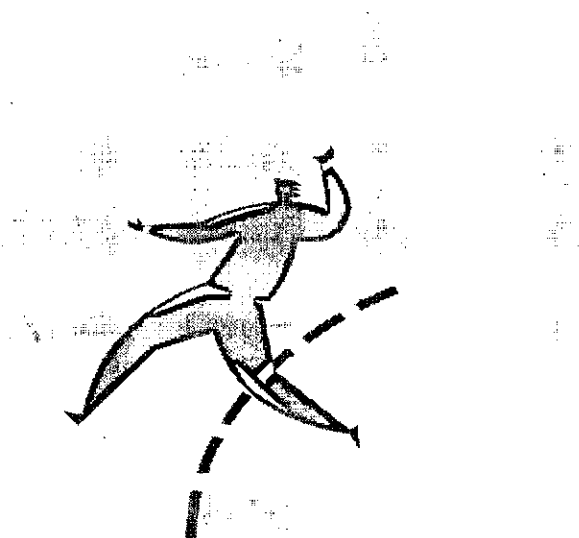
Para hacer uso del vínculo, es necesario hacer clic sobre el hipervínculo y así automáticamente irá al lugar vinculado (la mayoría de los navegadores ya lo tienen incorporado).

El uso del hipervínculo, generalmente está orientado al uso de definiciones, acotaciones, mail's u otros sitios relacionados para alimentar aún mas la lectura.

Cuando al pasar el puntero del mouse por encima de texto o imagen de la página o documento, cambie la forma del puntero, entonces estamos ante la presencia de un hipervínculo.

Por ejemplo, se podría encontrar un hipervínculo Argentina que al hacer clic no lleva a un lugar donde se describirá algo que tenga que ver con la página anterior y Argentina. Dentro de la página o documento de destino, también pueden encontrarse

con hipervínculos, tanto a la página o documento anterior o a otras.



ANEXO IV

Otros servicios de Internet

FTP: File Transfer Protocol, Es un protocolo para transferir archivos entre un servidor de FTP y una computadora. Para transferir ficheros se realiza una conexión interactiva desde un programa en la computadora del cliente (los navegadores actuales ya tienen estos servicios incluidos) a un servidor de FTP. Una vez se ha establecido la conexión se pueden llevar a cabo diversas acciones: visualizar los ficheros existentes, moverse por los directorios del servidor y copiar ficheros, en un sentido u otro (esto es, del servidor al cliente o viceversa). Una dirección FTP podría ser: <ftp.unsl.edu.ar>

GOPHER: es la versión anterior de la WWW, salvo que carece de gráficos y sonidos, solo se encuentran en forma de texto.

NEWS: o grupos de noticias, este servicio sirve para integrar grupos de debates sobre temas específicos en la red.

TELNET: sirve para conectarse remotamente con otra computadora y trabajar directamente como si estuviera en ella.

IRC: Internet Relay Chat, permite entablar una conversación en tiempo real con una o varias personas por medio de texto

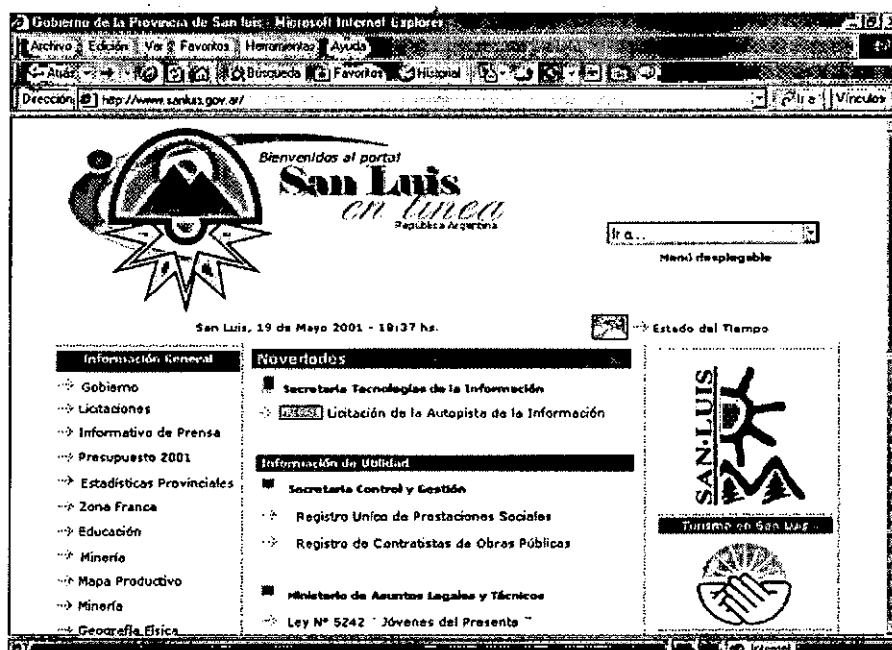


ANEXO V

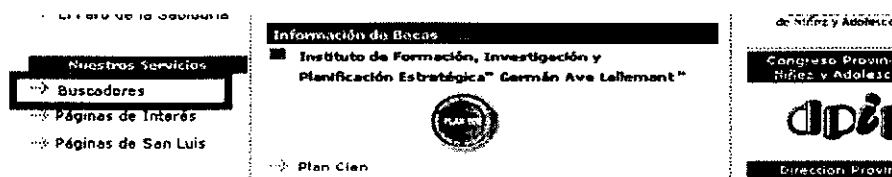
Instructivo de uso de buscadores en la página oficial de la provincia de San Luis

1) Ingresar a la página oficial de la provincia de San Luis:

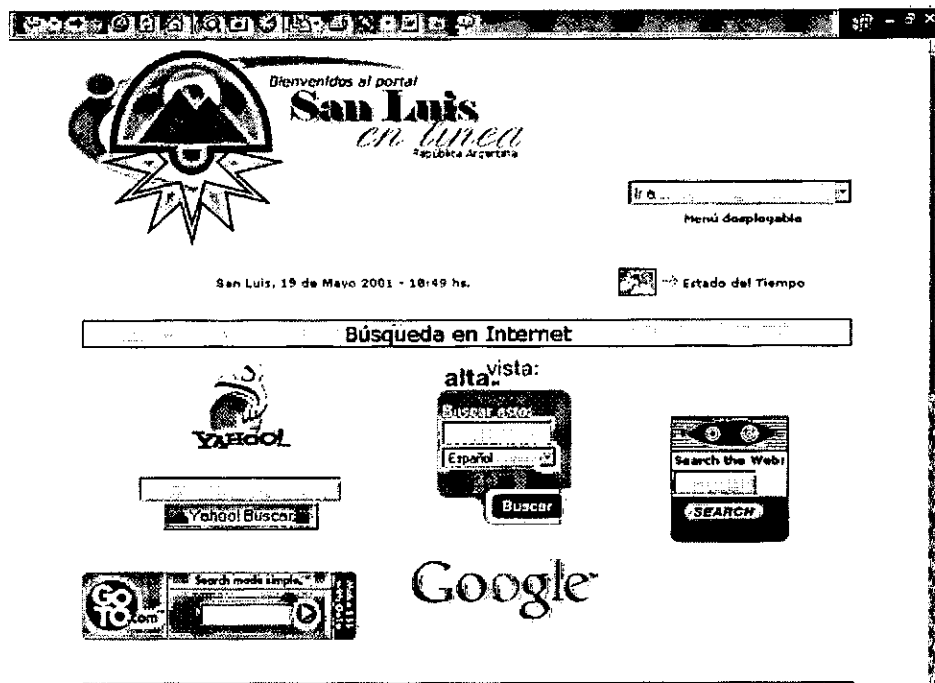
www.sanluis.gov.ar



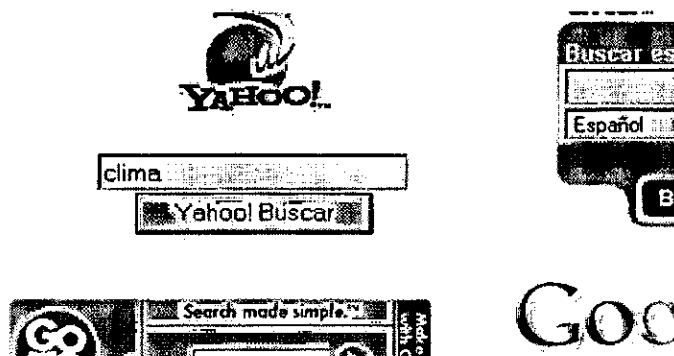
1) En la parte inferior de la página se encuentra el vínculo
Buscadores dentro del título *Nuestros Servicios*



- 2) Allí se muestran varios buscadores de los que se pueden elegir para buscar en uno o en varios a la vez

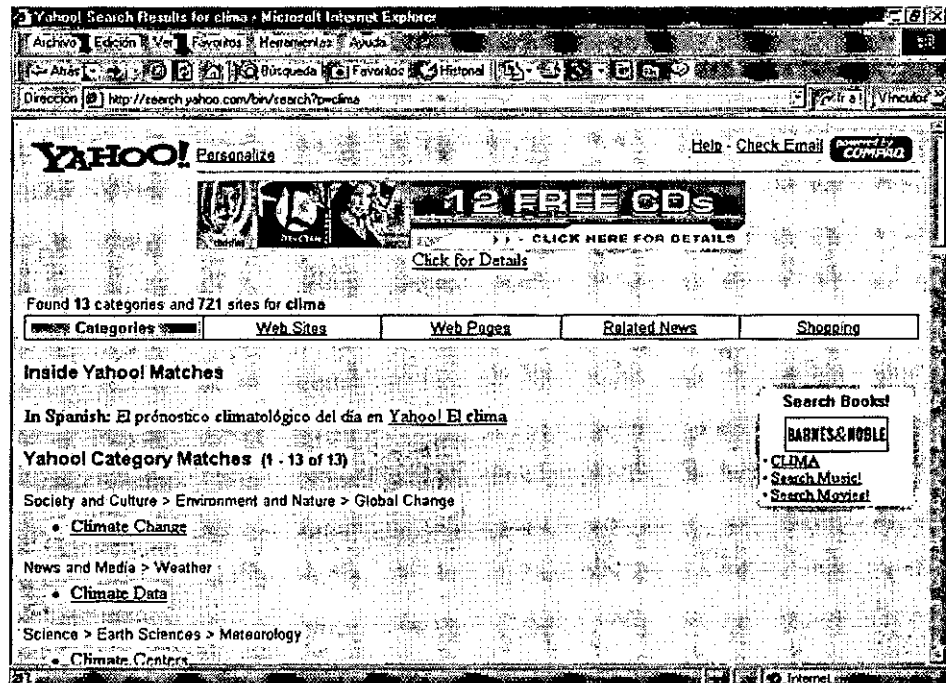


- 3) para usar alguno de ellos, solo basta con escribir la palabra en el espacio en blanco. Por ejemplo queremos buscar algo sobre Climas en el buscador yahoo:



- 4) Automáticamente se ejecuta una busca en la página del buscador y presenta un resultado de la búsqueda. Para

seguir con el ejemplo anterior, presentaría la siguiente pantalla:



- 5) Una vez cuando están los resultados de la búsqueda, se procede de la misma forma que se explicó en el título 5.2 – D para ir a las páginas que da el buscador como resultado

GLOSARIO

- **Bits binarios:** Símbolos que pueden ser “1” o “0”
- **Circuito eléctrico:** Conjunto de elementos eléctricos conectados entre si unidos por elementos conductores de energía eléctrica.
- **Cola de impresión:** Lugar de memoria (en la impresora o computadora) destinado a guardar los archivos que se van o que se están imprimiendo. Por medio de la cola de impresión se acelera el proceso de impresión.
- **Digitalizar:** Convertir datos reales (documentos, fotos, etc) a formato que reconoce la PC
- **Dispositivo:** Medio de Hardware que puede recibir o enviar datos
- **Drivers:** Programa que controla dispositivos
- **Elementos para impresión:** Componentes necesarios para llevar a cabo una impresión (Cartucho de tinta, toner o cinta).
- **Energía estática:** Carga eléctrica inmóvil que es el resultado de cargar intencionalmente o de friccionar en ambientes de baja humedad.
- **Formato de datos que reconoce una computadora:**
Son datos o información traducida a sistema binario
(ver anexo I)

- **Garantía:** Compromiso del fabricante con el cliente de reparar o cambiar el hardware que no funciona correctamente en un tiempo limitado. Fuera de ese tiempo, la reparación corre por cuenta del dueño de la PC.
- **Magnetismo:** Fenómeno físico que se utiliza para resguardar información.
- **Medios ópticos y eléctricos:** Tecnología usa al láser o la electricidad para leer superficies de discos. La tecnología óptica se usa con frecuencia donde la superficie a leer requiere de mucha precisión.
- **PC:** Computadora personal
- **Placa de video:** componente responsable de producir la salida visual de su computadora
- **Protector de pantalla:** Software cuya acción es proteger al monitor durante cierta inactividad
- **Protocolo:** Formato acordado para los datos que transmiten entre dos dispositivos
- **Puerto de datos:** Lugar en el cual se intercambian datos entre dispositivos
- **Re-booteo:** Inicializar la PC
- **Resolución:** Cantidad de puntos que entran en la pantalla (horizontal X vertical)

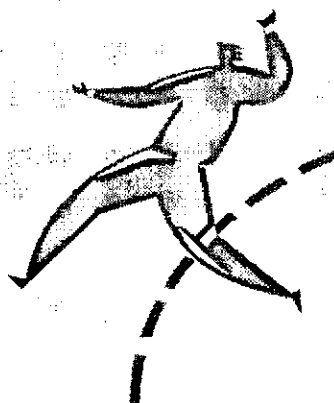
- **Señales de video digitalizadas:** Imágenes codificadas a sistema binario
- **Sitios de Internet:** Lugar donde está almacenado una página de Internet
- **Software:** Programas, aplicativos, sistemas operativos que están creados para el manejo de la PC. Para mas información, ver "Manual de Software para usuario final" en la actividad 5 del proyecto "Políticas de Mitigación de Riesgos"



BIBLOGRAFÍA

- “La biblia de Internet”.
Autor: LEDERKREMER MIGUEL
Editorial: MP EDICIONES.
ISBN: 9879744101
- <http://cursos.cgsi.udg.mx/man/internet>
- <http://www.uib.es/documents/curso.html>
- <http://www.monografias.com/trabajos6/soft/soft.shtml>
- <http://www.cia.mty.itesm.mx/~mcampbel/temas.html>
- “Lenguajes de Programación: Diseño e Implementación”
Autor: Terrence Pratt y Marvin Zelkowitz
Editorial: PRENTICE-HALL
ISBN: 9701700465
- <http://www.monografias.com>
- www.cybercursos.com.ar
- www.lafacu.com
- www.webopedia.com

- <http://www.techweb.com>
- www.clarin.com/suplementos/informatica/ultimo/



Guerra

