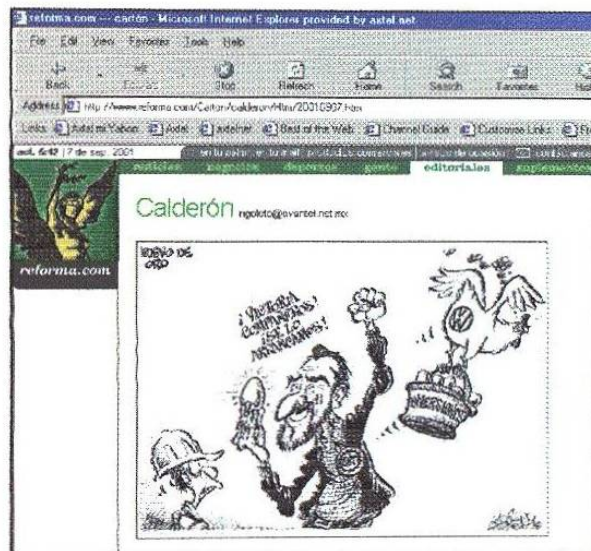


A diferencias de otras publicaciones como revistas y periódicos donde el espacio físico es limitado y compite contra el texto, en Internet se pueden publicar infinidad de fotografías digitales, tantas como el espacio en el disco duro del servidor WEB lo permita

4.6.5 Cartones

Comúnmente son utilizados para comics, poseen ventajas muy similares a las fotografías. El objetivo de muchos de ellos son divertir sobre diferentes temas, en México los cartones mas famosos son los que atañen temas políticos de actualidad.

FIGURA 26
CARTONES EDITORIALES EN INTERNET



4.6.6 Gráficos animados

Una nueva propiedad de algunos navegadores de Internet es la posibilidad de presentar gráficos con animación. No hay que confundir los gráficos animados en formato GIF con los "movies" o videos en formato MPG que no son tratados directamente por el navegador, sino por las herramienta plug-ins que existen para tratarlas.

Los navegadores suelen presentar correctamente los formatos GIF y JPG. Netscape ha implementado la posibilidad de mostrar un tipo de gráfico tipo GIF que incluye en su interior una secuencia, que junto con instrucciones de repetición (loop), espera (wait) y controles de cabecera permiten reproducir una animación. La diferencia de tamaño entre un GIF animado y un MPG es considerable. Evidentemente, las animaciones GIF tienen peor resolución que las MPG, y sólo están pensadas para fines sencillos.

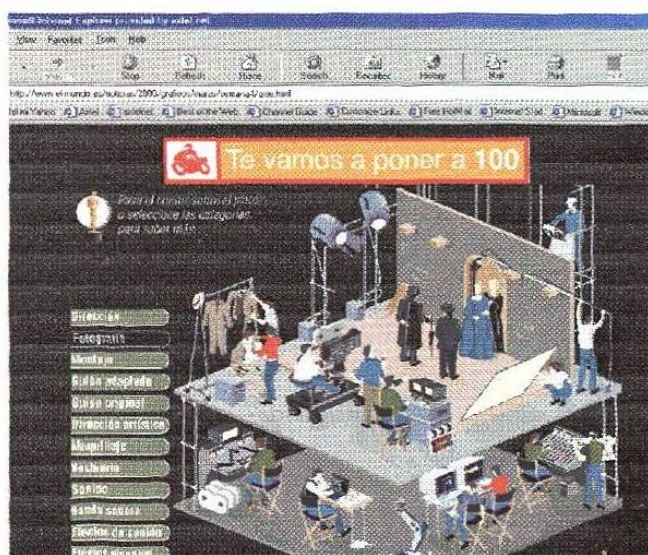
La forma de incluir una imagen animada en el documento es la misma que una imagen fija. No se requiere ningún tipo de programa, todo está definido en la propia imagen. Existen en la red en forma de shareware programas para hacer ficheros de imágenes animadas. Su construcción es muy sencilla: sólo necesitas tener la serie de imágenes que quieres animar e ir ensamblándolas con algún programa al efecto, definir el tiempo entre imagen, el ciclo de repetición... y listo.

Los hay desde gráficos con poco movimiento

- **Bolitas en movimiento**
- **Sobres que indican que un correo electrónico ha sido enviado**

FIGURA 27

INFOGRAFÍAS EN INTERNET



Infografías con efectos, que muestran etapa por etapa cada elemento que interviene en esta gráfica

Infografía sobre los elementos que intervienen en una producción cinematográfica
www.el-mundo.es/noticias/2000/graficos/marzo/semana4/cine.html

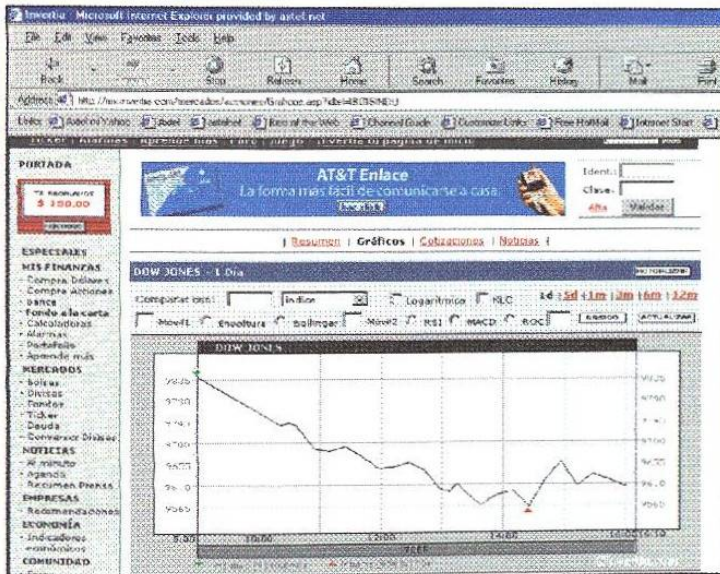
Una foto en si sola es una verdadera noticia

4.6.7 Gráficos con datos

Otra de las ventajas que brinda Internet en cuestión gráfica es el poder desplegar resultados con datos específicos a través de gráficas como pays, líneas de tendencia, barras, etc.

Esto no es algo nuevo, eso se podía hacer con software que poseen graficadores como Lotus o Excel, la verdadera ventaja radica en que esta graficación es en línea y la genera directamente el usuario accedendo información en tiempo real, con datos dinámicos, no como una simple imagen grabada.

FIGURA 28
INDICADORES GRAFICOS EN INTERNET



Graficando datos

www.invertia.com

Ofrece gráficas en tiempo real con información sobre acciones que cotizan la Bolsa Mexicana de Valores

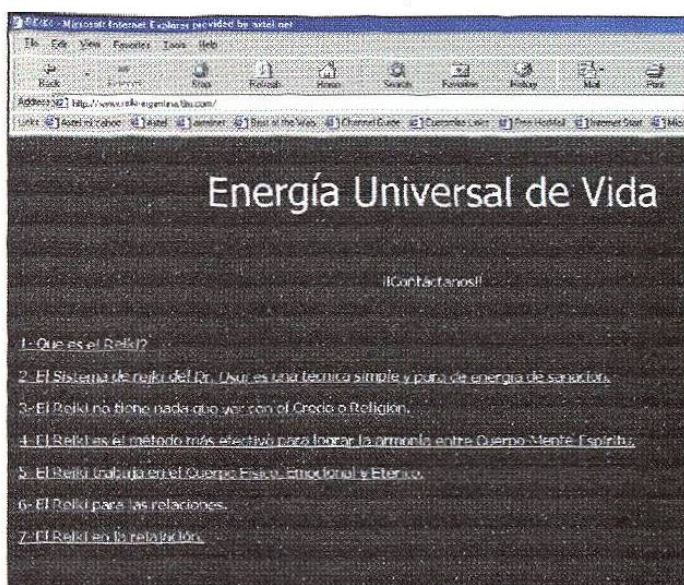
4.7 Contenidos Ilegales en Internet

Se estima que existen actualmente mas de 1,000 Millones de páginas We, este es un número muy grande y realmente resulta imposible controlar el contenido de todas ellas, de hecho y dado la facilidad de crear una Web, es más que probable que se haga un mal uso de Internet y se incluyan contenidos no permitidos o ilegales.

Son muchos los casos que aparecen de Contenidos ilegales en páginas Web, algunos inclusive en Europa y Estados Unidos se están desarrollando reglamentaciones que prohíban el despliegue de sitios con este tipo de información:

4.7.1 Sectas Destructivas - Uno de los últimos ejemplos aparecidos en la Red, es el de la Secta "Energía Universal". En su Web ofrecen cursos y terapias para erradicar el Cancer, "curar" la homosexualidad. Esta Secta profetizó el fin del mundo el 11 de Agosto del año 1999 con motivo del Eclipse solar.

FIGURA 29
SITIOS DE SECTA DESTRUCTIVA

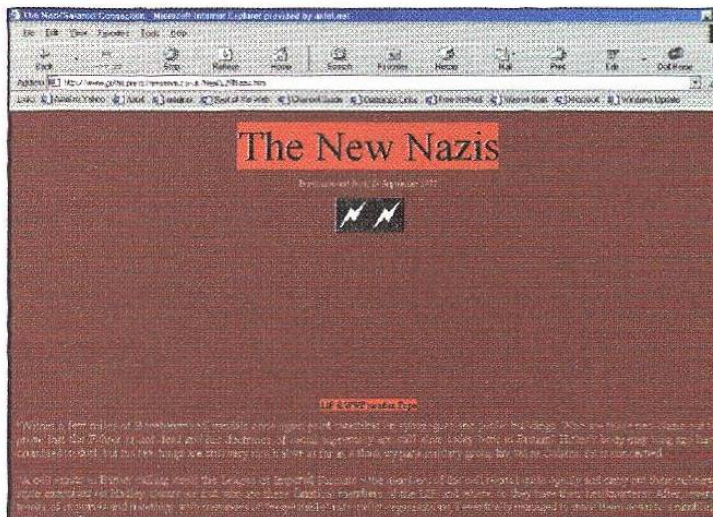


Energía Universal

Página de la secta en el país de Argentina
www.reiki-argentina.8m.com

4.7.2 Ideologías prohibidas - Otro tipo de contenido presente en la Red, es el de ideologías políticas de carácter extremista, las cuales en algunos países están prohibidas. Este tipo de páginas contienen ideologías Neonazis, de Extrema Derecha, Radicales, etc. Si bien es cierto que Internet es una gran Plataforma de Información, no debemos olvidar que en algunos países como es el caso de Alemania, por ejemplo la ideología Neonazi y la difusión de la misma, está prohibida por sus leyes. Según la "Oficina Federal para la Protección de la Constitución", existían en 1998 unas 300 Web's con contenidos de extrema derecha.

FIGURA 30
SITIO DE IDEOLOGIA PROHIBIDA



The New Nazis

Página destinada a impulsar el movimiento Neo Nazi

www.gothicpress.freemove.co.uk

4.7.3 Inducir a la violencia - A mediados de 1999 se clausuró una Web, donde se ofrecían 5,500 dólares por matar a una persona, de la cual se afirmaba que expresaba opiniones negativas de los nazis y se codeaba con rusos. Para

facilitar el cometido, en la web aparecían datos de dicha persona, tales como su fotografía, dirección y datos personales, hábitos de transporte, etc.

4.7.4 Difundir datos Personales - Son muchos los ejemplos de este tipo de delito, he seleccionado en que ocurrió en el mes de abril, dado su especial interés. La página de la "Asociación contra la Tortura", fue clausurada por incluir datos de tipo personal de los funcionarios de la Seguridad del Estado los cuales han sido denunciados o condenados por malos tratos y vejaciones. Según dicha Asociación los datos y nombres que aparecen en su Internet son Públicos ya que todos ellos figuran en Sentencias o han sido publicados en la prensa. Estos datos que aparecen en la web, deben de ser considerados privados y de carácter personal, porque no figuran en fuentes accesibles al público.

4.8 Personalización del contenido

La personalización consiste en adaptar en tiempo real el contenido del sitio de web a los intereses del consumidor de manera individualizada.

Imaginémonos cuántos clics hace en un site antes de decidir si le interesa o no, cuántos anuncios ha visto en Internet que no le atraen.

Ya que el espacio en la página web es limitado, hay que personalizar para dar al visitante lo que quiere ver, así se generarán experiencias únicas e individuales. Los grandes de Internet están optando por la personalización, desde Netcenter (My Netscape), Yahoo (My Yahoo), hasta Sun (My Sun).

Cuando la cantidad de información disponible supera la posibilidad de análisis del usuario y el motor de búsquedas se limita a satisfacer demandas específicas de información, se generan grupos de contenidos de nula visibilidad para el usuario, a pesar de su potencial utilidad

Esta se puede hacer de 2 maneras

4.8.1 Definiendo grupos de usuarios en función de su perfil.

Esta definición es importante determinarla y así asociarlos con contenido interesante para los cibernautas mediante reglas de negocios.

Para personalizar en Internet, a clientes nuevos, se recomienda que la página web promueva la filiación del visitante, mediante promociones y generando contenido dinámico para atraerlo y retenerlo.

Este método se basa también en realizar alguna serie de preguntas sobre las necesidades o gustos de los cibernautas en preguntas tales como:

- Edad
- Profesión
- Preferencia de Temas
- Velocidad de acceso
- Ubicación Geográfica
- Email
- Etc.

La desventaja de este tipo de personalización es que muchos usuarios no tiene el tiempo o paciencia necesaria para llenar tantos campos, muchos se desesperan y se salen, es por eso que los sitios de Internet deben ser muy prácticos en definir esta personalización con poco campos evitando exageraciones.

Incluso, si el sitio lo permite y el cibernauta es exigente, puede seleccionar cómo se organiza la página: reseñas cinematográficas a la izquierda quizás justamente debajo del informe meteorológico, etc.

En resumen en este método de personalización los usuarios se registran y definen un perfil de usuario para seleccionar los contenidos que son de su principal interés, tras lo cual el sistema adecuará la información que le entregará.

FIGURA 31
SITIO CON SERVICIO PERSONALIZADO

Personalizando el perfil

www.nytimes.com

El periódico New York Times ofrece una página de personalización el cual en base a preguntas determina el tipo de usuario que solicita información y los temas que le interesan

4.8.2 Personalización Dinámica

Otra de las variantes de la personalización es aquella que se logra en base a software o aplicaciones por medio del cual los sitios monitorean y registran en comportamiento de los usuarios en sus sitios.

Es decir en base a las consultas que hacemos en un sitio determinado, los temas que consultamos se va definiendo un perfil de conducta, que talvez no sea el mismo en cada ocasión que accesamos el sitio, pero va acumulando similitudes para determinar esta personalización.

En los sitios Web, el contenido personalizado para cada individuo hace furor en estos días. Imagínese leer un periódico en línea donde en siempre que entra se va directamente a leer sobre Deportes, generando esa conducta frecuente el sitio puede determinar y escoger sólo los tipos de noticias que el cibernauta quisiera que se entregaran, evitando cualquier cosa que tenga que ver con Espectáculos o Política por mencionar algunos.

La agencia de viajes en línea, mientras tanto, puede recordar los hábitos de vuelo, de manera que no tenga que seleccionar "París -- Charles de Gaulle", de la interminable lista del menú de partidas en cada ocasión

Otras alternativas son los saludos personalizados, complementado con mensajes que recuerden las compras pasadas del cliente y sugieran novedades, o con descuentos por "membresía" al "club de clientes frecuentes".

¿Técnicamente cómo se logra esta personalización dinámica?

Esta alternativa de diseñar contenido se basa en el hecho de que un sitio al ser accedido genere un registro, a fin de elaborar estadísticas para identificar patrones de comportamiento y definir perfiles de cada visitante.

Estos registros se pueden desarrollar en base al registro de cookies que hace cada sitio de Internet en la página del usuario, estas archivos son grabados en la computadora personal del cibernauta sin que el muchas veces este enterado de que se están grabando.

4.9 ¿Qué es un “cookie”?

Estas "galletitas" de Internet no son más que un conjunto de datos que recibe tu computadora al conectarse a ciertos sitios de Internet y que sólo tienen sentido y utilidad para el servidor que la mando.

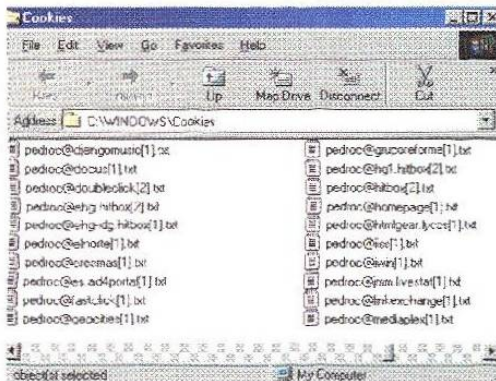
Generalmente tienen como finalidad identificar la computadora para que ésta sea reconocida más fácilmente por dicho servidor de Internet cada vez que se conectan, así como guardar información asociada a tu perfil de usuario y forma de navegar.

No son buenas ni son mala, por si mismas no son ni lo uno ni lo otro, ya que depende de su uso y de la postura del usuario hacia lo que pueden significar.

Al funcionar como "identificadores" de tu máquina **pueden ser "buenas"** si pensamos que nos ahorran tiempo al ingresar al sitio, pues el servidor nos reconoce más rápido, así como tus gustos y preferencias lo que puede ayudar a que la máquina "busque" por nosotros de manera "inteligente" para encontrar más rápido lo que buscas, por ejemplo, al realizar una compra sabe que por lo regular buscamos CDs de música POP en una sitio que vende 50 diferentes tipos de música.

Pueden ser "malas" si ingresas a un sitio donde no queremos que nos reconozcan, que tengan información nuestra y de nuestra forma de navegar, así como si queremos evitar que posteriormente nos manden propaganda o publicidad de dicho sitio, o bien cuando queremos evitar que nos manden a una página por "default" en vez de entrar al inicio de un sitio, como ocurre, por ejemplo, en sitios donde al inicio te piden elegir tu idioma o país de origen.

Finalmente es cada usuario el que decide cuáles "galletas" son buenas y cuáles son malas.



```
SITESERVER
ID=e0282a22e487af9017abd89a6
edb3726
ponchito.com/
0
642859008
31887777
1823421824
29439531
*
```

Cookies Estos archivos dentro de la PC se guardan en el directorio de C:\WINDOWS y contiene información que solo les sirve al sitio que las graba

En resumen

Todas las investigaciones acerca del uso de Internet tienen un punto en común y es que los usuarios se conectan a la red para buscar información. Este factor ubica al contenido de los sitios en una posición de alta vulnerabilidad ya que de los datos que se publiquen dependerá que un usuario vuelva o no.

Cuanto menos distancia exista entre el contenido aquellas página de contenido y lo que el usuario quiere leer, se logrará que el mismo internauta visite un site de manera periódica. Pero cuando se trata de saber si el contenido es realmente del agrado del público al que desea llegar y quienes cumplir sus expectativas, hay algunos consejos útiles para tener en cuenta. Este es el objetivo esencial de la personalización.

4.10 ¿Quién regula el contenido de internet?

Nadie, al menos en México no hay un organismo bien definido con estructura jurídica que lo revise y es triste decirlo pero menos aun es que exista alguna asociación que vigile el contenido que se muestre en la Red.

4.10.1 Internet Autoregulado

¿Quién decide que se debe publicar y cómo publicarlo en Internet? Algo que tiene tanto poder como Internet y que maneja tanto dinero no tiene un dueño personal. No hay ninguna persona o país que mande en Internet. En este sentido podemos decir que Internet se autoregula. La mayoría de las reglas que permiten que Internet funcione han salido de la propia Internet.

Existen unos comités internos que se encargan de regular Internet, como W3C, Internet Society, ICANN. Por ejemplo, se encargan de dictar las normas de los nombres de dominios, definir y aprobar los protocolos de comunicaciones, etc.

Hasta ahora las razones que han llevado a tomar las diferentes decisiones han sido fundamentalmente técnicas. Eso puede explicar el porqué las cosas han funcionado razonablemente bien, puesto que el crecimiento y la mejora de Internet son innegables.

Es decir las compañías se preocupan por que Internet funcione y cada día llegue a mas países y a mas gente, que la red sea más rápida, nuevos navegadores, computadoras más poderosas, pero nadie le invierte millones de

dólares a la supervisión de material de calidad en Internet como le invierten dinero al desarrollo tecnológico

El gran desarrollo que ha tenido Internet, como un nuevo medio de difusión masiva de contenidos no esta exenta de los debates sobre el uso de esta nueva tecnología digital y sobre todo de las facilidades del sistema para acceder y transmitir datos de una máquina a otra, sin que las fronteras políticas pongan una real barrera.

De todo esta nacen algunas preocupaciones que es importante comentar

- a) La que afectan a derechos como los afectos a la protección de datos personales
- b) La de los derechos de propiedad intelectual y como no a todo lo relativo al comercio electrónico.

Pero junto con todo lo anterior y en gran medida como sustancia de todo ello, en la faceta de Internet que más nos acercamos a ella desde la consideración de un medios de comunicación nos encontramos con un ámbito complejo como es el del tratamiento jurídico de los contenidos difundidos en Internet.

Actualmente no se ha visto un solo caso, al menos en México, donde una página deba ser cancelada o que se le obligue a cambiar su contenido

4.10.2 La excusa de la Libertad de Expresión

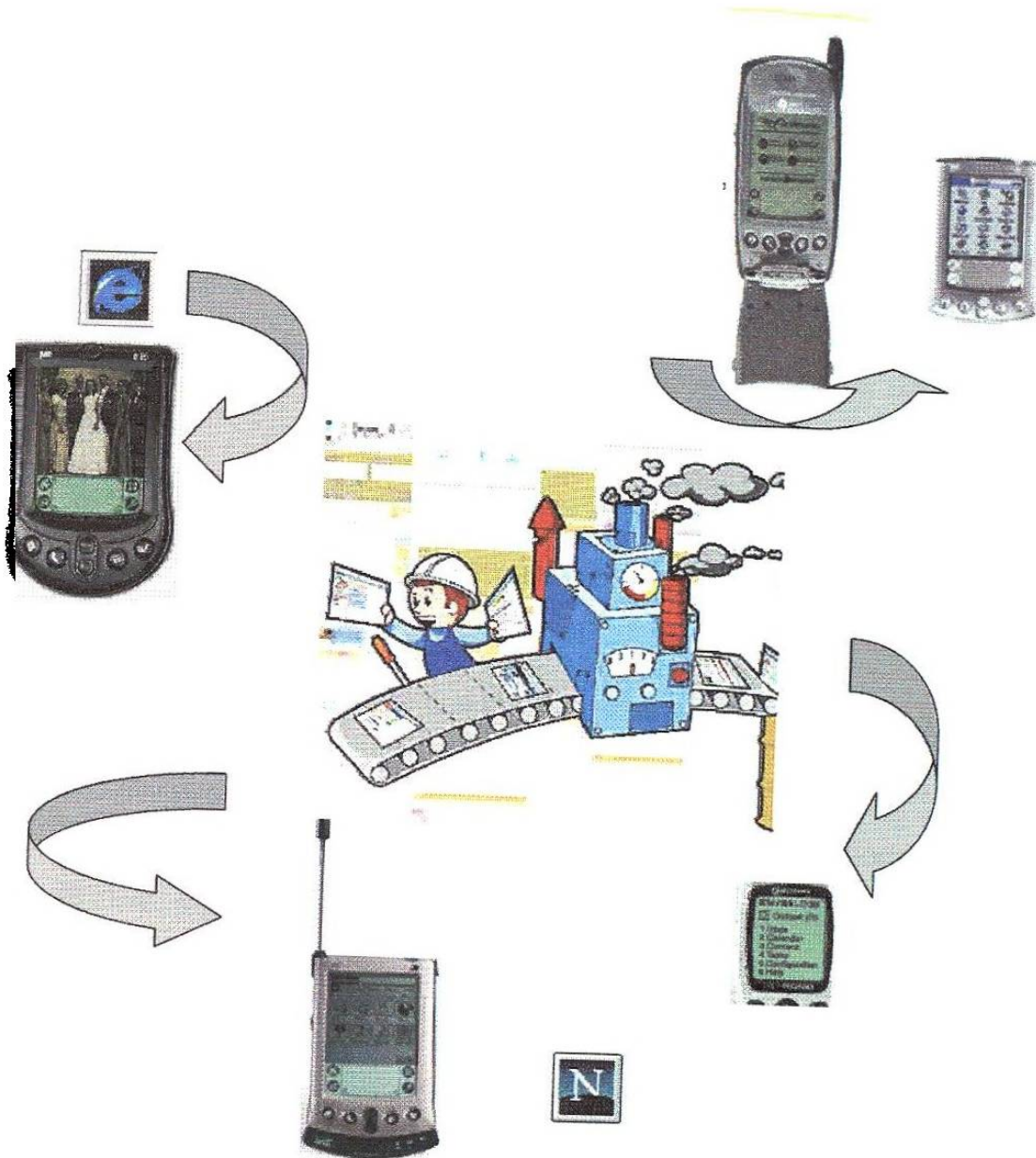
A diferencia de América Latina tanto en Estados Unidos como en Europa el tema de la regulación del contenido de Internet ha sido motivo de muchas iniciativas que si bien mantienen firme sus cláusulas de restringir y eliminar aquel contenido nocivo se han topado con fuertes inconvenientes que se encuentran en otras leyes que manifiestan ante todo la libertad de expresión.

No esta demás comentar el principio crucial de la libertad de expresión para una sociedad libre y democrática. Pocos principios tienen la importancia y trascendencia que tiene éste. Allí donde la libertad de expresión no está protegida y garantizada podemos decir que no hay democracia y libertad.

La libertad de expresión es un derecho humano y fundamental. Está recogido en las constituciones democráticas y en los principales textos internacionales que afirman la vigencia de los derechos humanos.

Si a este le sumamos que el desplegar información por Internet es muy barato y sencillo tendremos como conclusión que Internet permite expandir la vigencia de la libertad de expresión. Pero, por eso también, esta expansión debe ser un esfuerzo consciente y un proyecto promovido desde todas las esferas e instituciones sociales. Y por eso, también, los problemas que enfrentamos en esa tarea son, fundamentalmente, problemas sociales, políticos, culturales y económicos, no tecnológicos.

4.11 Métodos tecnológicos para obtener contenido



Medios Hoy en día existen muchos medios tecnológicos mediante el cual el contenido en Internet puede viajar, desde Navegadores hasta PDAs, en este capítulo revisaremos el funcionamiento de algunos de los más importantes.

4.11.1 Navegadores

¿Qué es Software de Navegación (navegador, cliente Web o browser)?

Se refiere a un programa que permite al usuario ver los documentos basados en Web. Todos los navegadores recuperan información escrita en forma semántica y ubicadas en computadoras remotas, y después componen o acomodan el texto, los gráficos y los elementos multimedia en la máquina del usuario.

El primer navegador, llamado Mosaico NSCA, fue desarrollado por el Centro de Nacional de Supercómputo a inicios de los 90s. La fácil interfase basada en clics ayudó a popularizar la web.

Lo que el navegador hace con mayor frecuencia es manejar documentos Web. Cada página que usted carga desde Web es un documento único, escrito en un lenguaje llamado HTML, Lenguaje para Marcado de Hipertexto (HyperText Markup Language), que incluye el texto del documento, su estructura y cualquier vínculo a otros documentos, imágenes u otros medios.

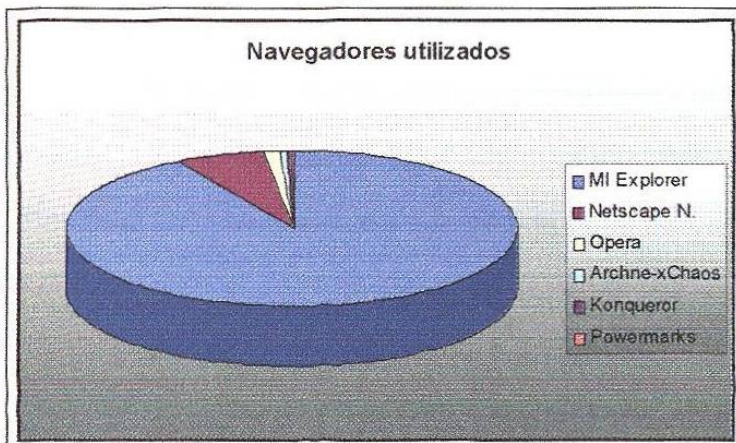
El visualizador se comunica con el servidor Web en Internet y recupera un documento de ese servidor. Si el documento es un archivo HTML, a continuación interpretará el código HTML contenido en el documento y formatea y despliega el documento. En caso de que el documento contenga imágenes o vínculos con otros documentos, también controla esas partes.

Navegadores más populares

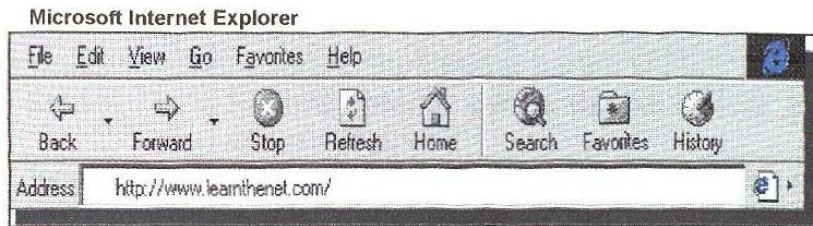
Por encima de todos los navegadores se encuentra dos:

El *Microsoft Internet Explorer* y el *Netscape Navigator*¹ son los dos navegadores más famosos del mercado, tanto Microsoft como Netscape han invertido mucho dinero en el desarrollo de sus productos. La gran batalla entre ellos se basa en quienes desarrollan sus nuevas implementaciones o novedades lo más rápido posible. Y son tan populares ya que pueden obtenerlos descargándolos de manera gratuita desde los mismos sitios de sus compañías, inclusive se pueden tener ambos instalados en una computadora y revisar el funcionamiento de cada uno de ellos.

En lo que sí son muy diferentes es en su versión para Macintosh contra la de Windows.



¹ Navegadores mas utilizados www.internetstats.com



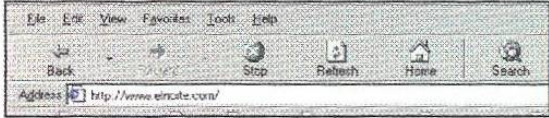
¿Pero cómo funcionan un Navegador?

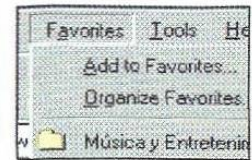
El renglón de botones en la parte superior del navegador, el cual es conocido como ToolBar o barra de herramientas, nos ayuda ahora si que a viajar entre todas las posibilidades de Internet, manteniéndonos al tanto de donde estamos y donde estuvimos.

Botones y opciones más importantes

Back	Nos regresa a la última página a la que accesamos
Forward	Nos regresa a la página de la cual llegamos
Home	Toma aquella página que hayamos seleccionado como la primera que nos mostrará al arrancar por primera vez nuestro navegador
Refresh Reload	Como se nombre lo indica refresca el contenido de una página cuando algunas veces los elementos de una página no aparecen la primera vez, posiblemente por que la transferencia de información fue interrumpida,



Print	Nos permite imprimir el contenido de una páginas web
Stop	Permite detener dentro del navegador el despliegue de una página
Search	Nos conecta a directorio y herramientas de búsqueda en buscadores de Microsoft o Netscape
Bookmarks Favorites	Permite registrar y organizar aquellas direcciones de Internet de sitios de nuestro interés, nos permite un acceso directo cuando deseamos visitarlo en otra ocasión en el futuro
Location Bar Address	Es el lugar donde tecleamos la información que deseamos acceder 
The Access Indicator	Es el icono que al tener movimiento significa que se esta tratando de hacer una conexión hacia la página, es una imagen animada que esta en la parte superior derecha de su navegador



Un eterno problema: El sitio no funciona con cualquier navegador

La industria computacional tanto en hardware como software se ha diversificado tanto que actualmente existen tanto diferentes equipos (PCs, Macintosh, MainFrames, etc.) como diferentes sistemas operativos (Windows, Lynux, Mac OS) esto ha llevado a las compañías desarrolladores de software a elaborar versiones de Navegadores para múltiples sistemas operativos.



Una realidad es que el código con el que se desarrolla un sitio de Internet no funciona de la misma manera en un ambiente Windows que en el de Macintosh, desgraciadamente para muchos de los sitios de Internet resulta más fácil abocarse en desarrollar sitios webs para el navegador y sistema operativos que



domina el mercado, sin tomar en cuenta aquellos otros, que aunque son minoría puede dejar de aprovechar dicha información ya que no se les despliega correctamente.

Debiera mantenerse como control de calidad el hecho de que cada sitios tuviera versiones para cualquier sistema operativo o navegador, esto ayudaría a tener una cobertura mayor en los usuarios.

4.11.2 Asistentes Digitales Personales (PDAs)



El incremento en el uso de los Asistentes Digitales Personales ha impactado de tal manera en Internet que hoy en día se desarrollan muchas aplicaciones o Plug-ins que permiten desplegar textos, correos, fotos en estos dispositivos

Para realizar sus actividades diarias y cumplir con sus compromisos, cada día son más los usuarios que se apoyan en las computadoras de mano o 'handheld', y se olvidan del lápiz y el papel.

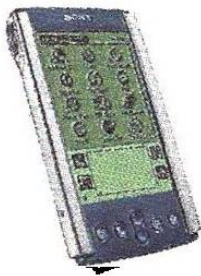
Así es común encontrar a ejecutivos, médicos, estudiantes y hasta amas de casa registrando teléfonos, enviando emails, leyendo libros y periódicos, grabando mensajes, escuchando música y jugando...todo desde su PDA

El PDA mas utilizado es la **Palm**, la capacidad de estos equipos esta en función del uso eficiente de memoria y energía que permite trabajar archivos y aplicaciones desde 2MB y procesadores pequeños (30Mhz) con bajo consumo de batería logrando equipos baratos.



Dada su sencillez se han multiplicado las aplicaciones las cuales se pueden conseguir, por miles, tanto en tiendas como gratuitamente en Internet, su sistema Graffiti de reconocimiento de caracteres es eficiente y sencillo.

En pocas palabras la facilidad de consultar datos, la rapidez de manejo y la portabilidad, esto hace una diferencia importante en la vida de los usuarios, no



es sólo una agenda sino es todo un sistema de localización de datos al instante que uno trae en su bolsa y eso es invaluable.

Otra de las grandes ventajas es la sincronización que se hace con una computadora personal por medio de un cable, ya que permite enviar información de mails, contactos y citas de software como **Outlook**, esto es muy bueno ya que siempre tendremos esta información en nuestro bolsillo, y otra ventaja es que en caso de pérdida o robo, la información no se pierde porque esta sincronizada en la computadora; y si hay que actualizar teléfonos o direcciones no hay que invertir mucho tiempo como sucede con las agendas de papel.

Teléfonos Celulares

El crecimiento del uso de teléfonos celulares ha crecido tanto en México como en el mundo que las compañías telefónicas han invertido muchos millones



de dólares en ofrecer servicios de información de Internet directamente desde su teléfono celular.

Aunque los teléfonos celulares actuales se ven limitados en su capacidad de



manejo de información debido al poco ancho de banda que manejan, pueden dar al usuario móvil algunos servicios que otro tipo de conexiones no ofrecen.

Hay quienes critican que el hecho de que no existan gráficos, colores, sonidos, multimedia ó envío de archivos dentro del celular lo hace limitado, pero lo cierto es que la conexión en celulares es mucho más que Internet,

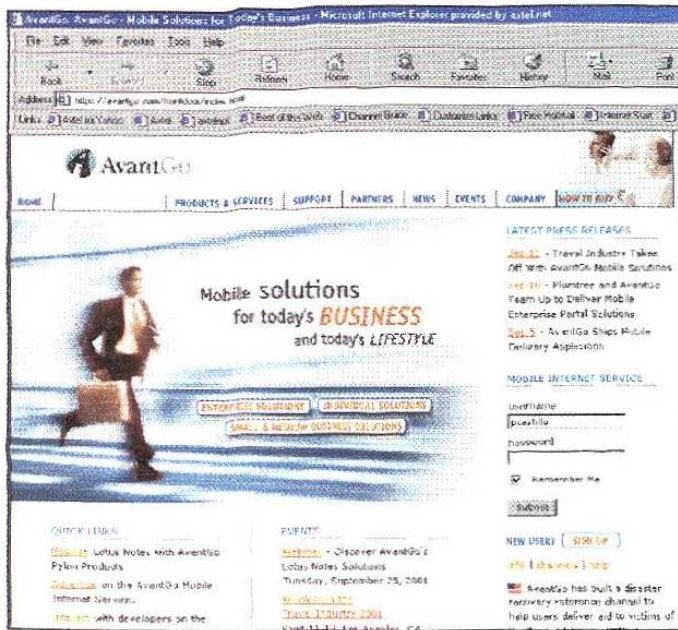
¿Que tipo de información podemos recibir en un teléfono celular?

- Noticias
- Leer mails
- Recibir reportes del clima
- Alertas sobre la llegada de cierta información
- Realizar pedidos
- Consultar saldos en cuentas bancarias

4.11.3 ¿Cómo funciona esta visualización?

La mayoría de los dispositivos te dan acceso a información en formato de texto. Para que esto se hiciera realidad fueron creados diferentes protocolos de información.

Uno de ellos es WAP (Wireless Access Protocol), diseñado para que en los teléfonos celulares y otros dispositivos móviles puedas consultar información en tiempo real de algunos portales de Internet. Por ser presentada en un formato distinto, la información de los portales tiene que ser diseñada de una forma diferente a lo que ves al conectarte a Internet en una computadora. Empresas como MovilGo y AvantGo, entre otras, trabajan para diseñar los portales para dispositivos móviles.



Software

www.avantgo.com

Este sitio distribuye soluciones móviles aplicables tanto para teléfonos celulares como Palm Pilots

Y esta tan grande este crecimiento que 2 empresas líderes en teléfonos y sistemas de cómputo han establecido una alianza para desarrollar este tipo de dispositivo, el grupo sueco de telefonía Ericsson y el fabricante estadounidense de computación IBM anunciaron que establecerán una alianza para ayudar a las compañías financieras a ofrecer nuevos servicios de Internet por telefonía celular.

La alianza se basa en combinar la experiencia de Ericsson en comunicaciones inalámbricas con la competencia de IBM en servicios financieros y tecnología informática. Ambas empresas ofrecerán servicios de tipo de empresas a clientes (B2C), como la administración de fondos, control de cuentas, transacciones móviles y avisos de pago.

IBM es una de las compañías que han sentado las bases de la industria computacional, con mas de 50 años de experiencia y Ericsson es el tercer proveedor mundial de telefonía móvil, con 41 millones de aparatos y el 10 por ciento del mercado mundial, por debajo de Nokia, con una participación del 30.6 por ciento, y del estadounidense Motorola, que tiene un 14.6 por ciento.