

17
2 es.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN**

**ALTERNATIVAS QUE OFRECE INTERNET A LA
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA CONSTITUIDA
EN MÉXICO.**

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN CONTABLE
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :**

LICENCIADO EN CONTADURÍA

PRESENTAN:

MARIA MARTHA ANZURES PINZON

MARIA EUGENIA GARCIA SORIA

ALBERTO RATIA MENDOZA

ASESOR DEL SEMINARIO:

LIC. EN ADMON., C.P., M. EN ADMON Y

DR. EN ING. JOSE ANTONIO ECHENIQUE GARCIA



MÉXICO, D.F.

1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

274873



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

María Martha Anzures Pinzón agradece:

A Dios.

Gracias Señor porque antes de que formases el mundo, tu ya habías pensado en mí y sabías mi nombre, y a lo largo de mi vida siempre has estado a mi lado ayudándome y apoyándome para tomar las mejores decisiones; decisiones que afectarán no sólo mi vida, sino el curso de mi nación.

Por todo lo que has hecho, haces y harás te doy las gracias

Espíritu Santo gracias por ser un amigo excepcional, incondicional y lleno de ternura. Sé que sin tus consejos no podría estar donde ahora estoy. Gracias porque sé que soy muy especial para ti.

Te amo.

A mis padres.

Porque aun sin saber que de su unión Dios me concedería el regalo de nacer, hoy quiero agradecerle a Él por permitirme con ustedes muchos años de felicidad. Gracias porque siempre han sido un apoyo incondicional lleno de dedicación y amor.

Les amo y les bendigo.

María Eugenia García Soria agradece:

A Dios.

Señor, tu has sido la razón, gracias por tu aliento de vida, por tu luz que me guía, por tu amor y la fuerza que me das para seguir adelante. Gracias por tu ternura, porque tu llenaste mi vida. Sin ti, nada de lo que ahora es, sería. Tu eres lo más hermoso que me pudo haber pasado, porque ahora mi esperanza es alegría.

A mis papás.

Gracias por su amor, que se manifestó en que nunca me faltó nada. Lucharon fuerte por darme todo, por su comprensión y como ya había expresado antes, gracias por darme la libertad de ser.

Los amo y los admiro.

A Jenny.

Porque sin ti nunca hubiera sabido lo que es compartir, y por tus palabras y apoyo en todo momento.

Gracias a los muchachos del despacho Zapata y Cía., por apoyarme enseñándome lo que saben y darme aliento para terminar la tesis. A mi jefe por la oportunidad que me dio de trabajar con él y por su disciplina.

A cada una de las personas con las que me he topado; ahora entiendo que todas son una bendición porque siempre tienen algo que aportar a tu vida.

Gracias a Martha y Alberto por ser sensibles y saber compartir conmigo lo que son.

Los amo muchachos.

A mis maestros por su dedicación y su empeño por enseñarnos.

Gracias a toda mi familia por amarme como soy.

Yo también los amo.

Gracias a la C.P. Elsa Reyes por su paciencia y compartir sus conocimientos conmigo.

Y a todas las personas que de alguna manera tuvieron influencia en mí, por sus palabras y su presencia en los momentos de aflicción.

A todos Gracias.

Alberto Ratia Mendoza agradece:

A Dios el Padre.

Por tu amor.

A Jesucristo.

Por tu salvación

Al Espíritu Santo.

Por tu poder.

Dios eres un tremendo. Te debo todo lo que soy. Te entrego todo lo que soy. Te amo.

A mis padres.

Alberto Ratia Gutiérrez y Esther Mendoza Ramírez.

Por ser los mejores padres en el universo. Por enseñarme a triunfar. Por regañarme siempre que lo necesito.

Los amo.

A Gabriela Rivas Castillo.

Por ser como eres.

Te amo.

A mi hermana Iliana Ratia y mi hermano Luis Miguel Hernández.

Porque son una inspiración para mí.

Los amo.

A toda mi familia, a mi familia en el Centro Familiar Cristiano de Durango,
Alcance Internacional y el Centro Familiar Cristiano de México:

Por enseñarme a gobernar las naciones.

Les amo.

A Jorge Alejandro, Angel, Tato y Jorge Eduardo.

Gracias a su amor entregué mi vida a Jesucristo.

Les amo.

A todos mis compañeros de trabajo.

Por enseñarme de lo mucho que saben y producir en mi carácter.

Les amo.

A mis enemigos.

Porque sin ustedes no tendría a quien vencer.

Les amo.

María Martha Anzures Pinzón, María Eugenia García Soria y Alberto Ratia
Mendoza agradecen:

A nuestro asesor, el Lic. en Admón., C.P., M. en Admón. y Dr. en Ing. José
Antonio Echenique García.

Con gratitud por el tiempo que nos brindó y todos los consejos y opiniones que
manifestó durante la elaboración de este trabajo.

A todos nuestros profesores.

A todas aquellas personas que de alguna manera colaboraron en la elaboración
de este trabajo.

Gracias.

**ALTERNATIVAS QUE OFRECE INTERNET A LA PEQUEÑA Y MEDIANA
EMPRESA CONSTITUÍDA EN MÉXICO.**

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO I.

DEFINICIÓN DE INTERNET.

CAPÍTULO II

COMERCIO ELECTRÓNICO.

CAPÍTULO III.

CREACIÓN DE UNA PÁGINA WEB.

CAPÍTULO IV.

NEGOCIOS POR INTERNET EN MÉXICO.

CAPÍTULO V.

INTERNET EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.

CAPÍTULO VI.

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES A TRAVÉS DE INTERNET.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO I.

DEFINICIÓN DE INTERNET.

1.- Generalidades.	13
2.- El nacimiento de la red. Un poco de historia.	14
3.- Para navegar a través de Internet.	15
4.- Funcionamiento del World Wide Web (web).	17
5.- Anatomía de una página de web.	18
6.- Direcciones de correo electrónico y web.	20
7.- Navegantes de web.	22
8.- Conferencias en web.	22
9.- E-mail o correo electrónico.	24
10.- Listas de correo electrónico o e-mail lists.	27
11.- Grupos de noticias.	30
12.- Conferencias.	31
13.- Buscando información en el web.	35
14.- Transfiriendo archivos.	37
15.- Common Gateway Interface (CGI).	38
16.- Shockwave.	40
17.- Java.	41
18.- Radio web.	42
19.- Plug-ins o módulos de extensión.	43
20.- Virus de computadora.	44
21.- Intranet.	45

22.- Seguridad en internet.	48
-----------------------------	----

CAPÍTULO II

COMERCIO ELECTRÓNICO.

1.- Definición de comercio electrónico.	54
2.- Implicaciones del comercio electrónico a futuro.	62

CAPÍTULO III.

CREACIÓN DE UNA PÁGINA WEB.

1.- Haciendo negocios en línea.	70
2.- Anunciándose.	71
3.- Suscripciones.	72
4.- Desarrollo de una página web.	73
5.- Definiendo los contenidos.	77
6.- Copyright (derechos de autor).	80
7.- Consejos para trabajar con consultores.	82
8.- Algunos precios típicos (cifras en pesos).	82
9.- Defina su audiencia.	83
10.- Proporcione opciones de visualización.	84
11.- Servidores locales y remotos.	85
12.- Proveedores de ofertas.	87
13.- Elección de un proveedor de servicio web.	87
14.- Nombre de dominio.	88
15.- Anunciando sus páginas.	89

16.- Mantenimiento y actualización.	91
17.- Estrategias de mantenimiento efectivas.	93
18.- Obteniendo retroalimentación.	94

CAPÍTULO IV.

SITUACIÓN ACTUAL EN MÉXICO.

1.- Realización de la primera transacción SET 1.0 de comercio electrónico vía internet en México.	99
2.- Negocios en internet: pese a la euforia, México apenas inicia el viaje.	100
3.- Una cuestión cultural.	100
4.- E-Business; una mezcla de tecnología y mercadotecnia.	102
5.- Bancomer mira hacia el mercado local.	105
6.- Hacia el futuro.	106
7.- Mitos y realidades de la seguridad y el respaldo en el comercio electrónico.	107
8.- Aspectos fundamentales a considerar en el comercio electrónico.	108
9.- Posibles usuarios del comercio electrónico.	112
10.- Definición de E-business (negocio en internet).	115
11.- Para ellos sí es negocio promoverse en internet.	116
12.- Mejoran servicios de mensajería.	118

CAPÍTULO VI.

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES A TRAVÉS DE INTERNET.

1.- Introducción.	147
2.- Beneficios.	147
3.- Transmisión electrónica de datos.	148
4.- Procedimiento de operación del servicio por internet.	149
5.- Solución a problemas.	152
6.- Transferencia electrónica de fondos.	153
7.- Fecha de presentación.	157
8.- Comentarios.	157

CONCLUSIONES.

1.- Internet en el futuro.	160
2.- El web.	162
3.- Comercio electrónico.	164

BIBLIOGRAFÍA.

13.- Es estratégico.	118
14.- Crecen gracias a internet.	119
15.- Promocionan música y algo más.	120
16.- Recomendaciones al diseñar sus páginas.	121
17.- Establecimiento de una tienda en internet.	121
18.- Pros y contras de vender en línea.	128
19.- Pasos para venderle a una persona desde México a Canadá sin utilizar la web.	131
20.- Pasos para venderle a una persona desde México a Canadá a través del comercio electrónico.	131
21.- ¿Es su negocio apto para el comercio electrónico?.	132
22.- Comparación entre el comercio y el comercio en internet.	133
23.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del consumidor.	136
24.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del negocio.	139
25.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del banco.	140
26.- Posibles riesgos al elegir un software de comercio electrónico.	142
27.- Posible riesgos en el diseño gráfico de la tienda.	143
28.- Convenio PuntoCom - Banca CONFIA.	145

INTRODUCCIÓN.

INTRODUCCIÓN.

Esta investigación es un esfuerzo por satisfacer la necesidad que tiene la pequeña y mediana empresa mexicana de contar con material en su idioma que tome en cuenta la situación actual de nuestro país, en relación con las oportunidades que la red de computadoras conocida como internet le ofrece.

Nuestra investigación la hemos enfocado a la pequeña y mediana empresa porque este segmento de organizaciones no cuenta con los recursos suficientes para invertir en investigación de nuevas tecnologías, como es el caso que nos ocupa, que les permita crecer y llevarlas a un entorno internacional de negocios.

Como consecuencia del proceso de globalización que se vive en la actualidad, la competencia de una empresa ya no se localiza únicamente en su propia área geográfica, sino que puede estar situada en cualquier parte del mundo; por eso es necesario aprovechar al máximo las ventajas que internet les ofrece.

Si el empresario que lea esta investigación obtiene una comprensión general de internet, los servicios que presta, así como los pasos para utilizarla en México, consideramos que nuestra investigación ha cumplido con los objetivos que nos trazamos.

Esta tesis comienza con una breve explicación de los elementos básicos de los cuales se compone internet, así como algunos consejos que le ayudarán en la utilización de la misma en su empresa. Después continuamos describiendo la

situación actual que guarda internet en México y la forma de hacer negocios en ella. Incluimos opiniones de especialistas mexicanos en la materia, comentamos la situación que guarda el comercio electrónico en México y los pasos a seguir para el establecimiento de una tienda en internet, tanto desde el punto de vista del empresario como del cliente. Finalizamos con la obligación que surge a partir de 1998 de cumplir con ciertas obligaciones fiscales a través de internet.

CAPÍTULO I
DEFINICIÓN DE INTERNET

CAPÍTULO I.

DEFINICIÓN DE INTERNET.

1.- Generalidades.

La mayor parte de la bibliografía que existe para los usuarios de esta red está escrita en inglés, por lo que desafortunadamente, muchos de los pequeños y medianos empresarios que podrían beneficiarse con el uso de internet en nuestro país tienen que pasar primero la barrera del idioma. Mientras lea esta tesis, no tendrá nada que ver con otro idioma, ya que sustituimos el vocabulario técnico por su sinónimo en español.

El propósito de este capítulo es darle una breve introducción acerca de lo que es la red internet, qué la compone y cómo se utilizan los recursos y la información que hay en ella. No hablaremos sobre cómo obtener acceso a internet, solo sobre cómo utilizarla.

El territorio al que estamos entrando puede convertirse en un increíble consumidor de tiempo; las horas pasan y pasan navegando por la "red redes", como también es conocida internet.

2.- El nacimiento de la red. Un poco de historia.

La red internet tiene una historia relativamente corta pero fulgurante hasta el momento. Se desarrolló a partir de un experimento impulsado a principios de los años 70 por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. El Departamento de Defensa quería crear una red informática que pudiera seguir funcionando en caso de un desastre, como por ejemplo una guerra nuclear. Otra condición era que si parte de la red era dañada o destruida, el resto del sistema debía de seguir en funcionamiento. Esa red fue llamada ARPANET, y puso por primera vez en contacto a los investigadores, científicos y académicos estadounidenses. Fue, además, la predecesora de la red internet que conocemos hoy.

En 1985, la NSF (Fundación Nacional para la Ciencia) creó NSFNET, una serie de redes informáticas dedicadas a la difusión de los nuevos descubrimientos y la educación. Basada en los protocolos de comunicación de ARPANET, la NSFNET creó un backbone (estructura de red) nacional en Estados Unidos, ofreciendo acceso gratuitamente a cualquier institución estadounidense de investigación o educación. Al mismo tiempo, otras redes regionales fueron apareciendo con el fin de poder enlazar el tráfico electrónico de instituciones individuales con la estructura de red nacional.

La NSFNET creció rápidamente a la par con el descubrimiento por parte del público de su potencial y con la creación de nuevas aplicaciones que permitían un más fácil acceso. Corporaciones como Sprint y MCI empezaron a construir sus propias redes, que enlazaron con NSFNET.

En la actualidad firmas comerciales y otros proveedores de red regionales han empezado a hacerse cargo de las operaciones de las mayores arterias de Internet y NSF ha ido dejando de dar soporte a la estructura de la red.

NSF también coordinó en un principio un servicio llamado InterNIC (Centro de Información internet), que registraba todas y cada una de las direcciones de Internet para que los datos pudieran ser dirigidos al sistema correcto. De este servicio se han hecho ahora cargo AT&T y Network Solutions, Inc., en cooperación con la NSF.

3.- Para navegar a través de internet.

Aunque internet es un servicio global, moverse por ella es tan fácil y simple como hacerlo por una ciudad pequeña. Imaginemos un sistema de autopistas que ahorrase varias horas en nuestro camino diario al trabajo. O una cafetería abierta las 24 horas del día en la que siempre encontrásemos gente dispuesta a platicar un rato. Podemos hacer esto usando IRC (conversación transmitida por internet), o subscribiéndonos al debate de un newsgroup (grupo de noticias).

Digamos que queremos comprobar si ha llegado correo, o poner un anuncio pidiendo una niñera. Podemos hacer ambas cosas al mismo tiempo. Internet tiene el equivalente a una oficina de correos y a un pizarrón de anuncios en el correo electrónico y de los grupos de noticias respectivamente. Hay una biblioteca que podemos usar a cualquier hora del día o de la noche, con millones de libros y lecturas. Si encontramos algo que queremos copiar, podemos usar un "carrito"

llamado FTP (Protocolo para Transferencia de Archivos) para llevar cosas de un sitio a otro. Y si a esto añadimos el fulgurante crecimiento del world wide web (documentos interrelacionados), podemos ir de compras, pedir una pizza o incluso echar una ojeada al estreno de una película.

Todo esto supone diferentes maneras de sacar provecho de Internet. En el mundo real podemos viajar a diversos lugares usando la misma red de carreteras y autopistas, pero en diferentes medios de transporte. Moverse por internet es más o menos lo mismo. En la red de carreteras del mundo real, podemos usar un coche con un determinado motivo y un camión con otro. En internet usamos diferentes programas para realizar diferentes tareas.

Muchos programas comerciales de internet contienen diversas opciones dentro del programa principal, como por ejemplo el web Browser (visualizador de web) Navigator de Netscape. El Navigator tiene un programa de correo electrónico y un visualizador de noticias dentro de sí mismo, aunque podemos conseguir programas más sofisticados de correo electrónico.

De tal manera, si queremos entender cómo funciona internet, es muy importante darse cuenta de que existen diferentes tipos de comunicaciones teniendo lugar a la vez en la red, y que podemos combinar muchos tipos diferentes de programas trabajando para nosotros en un sólo sistema.

Para conectarse a internet necesitamos un módem. Este traduce las señales digitales de la computadora en señales analógicas que pueden ser enviadas a través de líneas telefónicas estándar. Existen modems de diferentes velocidades y se pueden instalar dentro de la computadora (internos), o conectarse al puerto serial de la computadora (externos).

4.- Funcionamiento del world wide web (web).

El web podría estar perfectamente incluido dentro de las siete maravillas del mundo. Tras haber pasado algo de tiempo navegando por el web, empezamos a sentir que no hay límite en la cantidad de información que es posible encontrar. Se pueden pasar horas entretenido por la enorme variedad de información que la gente publica en sus páginas de web. La pregunta es simple: ¿qué es entonces el web? Podemos definir el web como un sistema de documentos de todas partes del planeta interrelacionados. Sin embargo, el web también nos permite otro tipo de comunicación. Además de mostrar texto, el web también muestra información a través de gráficos a todo color, fotografías, sonidos e incluso secuencias de video.

Exactamente igual que otros datos en Internet, las páginas de web son archivos guardados en computadoras localizadas a lo largo y ancho de nuestro planeta. Internet se conoce en el mundo de la industria como un sistema cliente-servidor; nuestra computadora es el cliente, y la computadora del que publica las páginas de web es el servidor. Cuando estamos echando una ojeada al servidor de web del museo de Louvre, nuestra computadora ha pedido una página de web de una computadora en París. La computadora del Louvre manda la página por Internet a nuestra computadora. Ya que estas páginas tienen enlaces a otros museos, podemos estar en otra parte del mundo con sólo pulsar un botón del mouse (ratón).

El "pegamento" que mantiene consistente el web se llama hipertexto e hiperenlaces. Estas dos características permiten que los archivos en web sean relacionados de una manera que nos deja saltar fácilmente de unos a otros. En el

Web, podemos ser capitanes de nuestros propios barcos, moviéndonos a través de páginas, basándonos en qué nos interesa más en cada momento particular. Esto se conoce comúnmente como "navegar" la red. Las páginas de web están escritas en un lenguaje de ordenador llamado HTML, (lenguaje hipertexto anotado).

El web fue desarrollado originalmente en 1990 en el CERN (Laboratorio Europeo para la Física de Partículas). Actualmente está dirigido por The World Wide Web Consortium (Consortio Web), también conocido como la Iniciativa World Wide Web.

El Consortio Web está financiado por un gran número de miembros corporativos, incluyendo AT&T, Adobe Systems Incorporated, Microsoft Corporation and Sun Microsystems. Su propósito es promover el crecimiento del web desarrollando especificaciones y programas de referencia que estén disponibles de forma gratuita a todo el mundo. El Consortio es mantenido por el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) junto con el INRIA (el Instituto Nacional Francés para la Investigación Informática), en colaboración con el CERN.

5.- Anatomía de una página de web.

Navegando por el web, podemos encontrar el término home page (página principal) bastante a menudo. Debemos de imaginar la página principal como el punto de partida de una computadora conectada al web. Exactamente como si se tratase del índice de un libro o revista, la página principal nos ofrece, en la mayoría

de los casos, un resumen de lo que encontraremos en la computadora. Una computadora de web puede contener una página, muchas páginas o unas pocas muy largas, dependiendo de cómo esté diseñada. Si no hay mucha información, la página principal puede ser la única. Sin embargo, por lo general encontraremos al menos unas pocas páginas.

Las páginas de web tienen una infinita variedad de diseño y contenido, pero la mayoría usan el formato tradicional de las revistas. Al principio de la página hay un encabezado o un gráfico. Debajo suele aparecer una lista de apartados con una breve descripción. Las descripciones contienen enlaces hipertexto a otro material en el mismo o en otro servidor. A veces estos enlaces son palabras remarcadas dentro del cuerpo del propio texto o bien ordenadas en una lista en forma de índice. La mayor parte de las veces, los enlaces son una combinación de ambos tipos. No debemos sorprendernos si la siguiente vez que visitemos un servidor la página es diferente y la información ha cambiado. El web es un mundo muy dinámico y a mucha de la gente que crea páginas de web le gusta cambiarlas a menudo.

Para encontrar una página en el web podemos utilizar Yahoo, Lycos, WebCrawler, World Wide Web Worm e InfoSeek que forman parte de la primera generación de servicios de búsqueda gratuitos disponibles en el web. Conforme la tecnología de búsqueda mejora, han aparecido más servicios de este tipo. Estos servicios afirman ser más rápidos y mejores que los anteriores, pero lo que recomendamos es probar todos ellos y ver cual satisface mejor nuestras necesidades.

También podemos considerar el web como un sistema de documentos multimedia juntos en la misma red por todo el mundo, y el hipertexto o los enlaces como el pegamento que los une. Los URL (Localizador Uniforme de Recursos) son las direcciones de los recursos en el web. Son lo que el web usa para representar enlaces hipertexto a otros archivos o servicios de red (por ejemplo, funciones de búsqueda y transferencia de archivos) contenidos dentro de documentos HTML. La información presente en un URL nos proporciona el ser capaces de saltar de un lugar del web a otro simplemente con una pulsación en nuestro ratón.

La mayoría de los visualizadores de web nos permiten entrar en un URL y conectarnos a ese documento o servicio. Cuando pulsamos sobre un enlace hipertexto en un documento HTML, lo que estamos haciendo es mandar una solicitud de entrada a un URL. De esta manera, los hiperenlaces no sólo nos conectan con otros textos y medios, sino también a otras computadoras en la red.

6.- Direcciones de correo electrónico y web.

La primera parte de un URL (antes de las dos barras inclinadas) nos dice el tipo de recurso (o método de acceso) a esa dirección. Por ejemplo:

Http - un documento o directorio hipertexto

Ftp - un archivo disponible para copiar o un directorio de tales archivos.

News - un grupo de noticias

Telnet - un sistema en una computadora a la que podemos acceder desde internet

File - un archivo en nuestra computadora (por ejemplo, nuestro disco duro)

La segunda parte de un URL es por lo general la dirección de la computadora donde los datos o el servicio se encuentran. Otras partes adicionales pueden especificar los nombres de los archivos, el puerto de conexión o el texto a buscar en la base de datos.

Aquí hay varios ejemplos:

`http://www.yahoo.com`

Esta es la página de un servidor de búsqueda llamado Yahoo.

`ftp://rtfm.mit.edu/pub/`

Este es un directorio de archivos disponibles para ser copiados desde el MIT.

`news:rec.gardens.roses`

Este es un grupo de noticias en el que se discute sobre el cultivo de rosas.

La mayoría de los URL que usamos comienzan con http (protocolo de transferencia de hipertexto). Http es el método por el que los archivos HTML son copiados a través del web. Estas son unas pocas cosas importantes que debemos recordar sobre los URL:

- a) Un URL no tiene espacios.
- b) Un URL siempre usa barras inclinadas hacia la izquierda (\).
- c) Si escribimos incorrectamente un URL, nuestro visualizador no será capaz de localizar la computadora o el recurso que queremos.

7.- Navegantes de web.

Los web browsers (navegantes o visualizadores) son programas que permiten acceder al web, la parte gráfica de Internet. Aunque están disponibles una gran cantidad de visualizadores diferentes, Microsoft Explorer y Netscape Navigator se llevan todos los honores. Además, son los dos únicos visualizadores que debería usted considerar para la navegación general de internet. Netscape y Microsoft han invertido tanto dinero en sus respectivos navegantes que la competencia no puede mantenerse a su ritmo. La lucha entre las dos compañías para dominar el mercado ha conducido a mejoras continuas en dichos programas.

8.- Conferencias en web.

¿Le gustaría participar en una fiesta virtual sin abandonar la comodidad de su computadora? Con el chat (conferencia) usted se puede comunicar en tiempo real con gente de todo el mundo. La mayoría de las veces, no necesitará ningún programa especial, simplemente su navegador de web. Ahora también es posible participar en conferencias y charlas ofrecidas por docenas de computadoras. Realmente, la palabra "chat" (charla, conferencia) puede no ser del todo correcta, ya que usted no está realmente hablando con nadie, simplemente leyendo los mensajes que otros participantes envían. Una vez que entra en una habitación (room) de conferencia, que es simplemente una página de web, puede elegir entre simplemente leer los mensajes, o puede participar y enviar sus propios mensajes.

Muchas de estas habitaciones tienen previamente definidos temas como salud, política, fútbol y otros. De esta manera, personas con intereses similares se pueden encontrar unas a otras. A veces las conferencias pueden llevar a intercambios muy estimulantes, o pueden ser simplemente una gran pérdida de tiempo.

Una vez dentro, se encontrará probablemente en medio de una conversación, de manera que tómese su tiempo para adaptarse. Recorra la lista de mensajes para descubrir el tema. No hay ningún problema en dar unos paseos por la lista antes de decidir unirse a los mensajes. De hecho, es bastante común en este tipo de habitaciones el que existan más observadores que participantes. Conforme la interacción sigue adelante, suelen aparecer nuevos mensajes al principio de la lista, aunque a veces pueden aparecer al final. Una vez que se sienta seguro de sí mismo como para unirse a una conversación, simplemente escriba su mensaje en la casilla vacía en la parte inferior de la pantalla y dé un click con el ratón en el botón talk (hablar).

Aunque los chat le ofrecen experiencias interesantes, proceda con precaución y use el sentido común. Recuerde que está enviando mensajes en público. Incluso si parece que sólo hay una persona en el room, otros pueden estar observando. No proporcione información personal a extraños como su dirección, número de teléfono o número de tarjeta de crédito.

9.- E-mail o correo electrónico.

Enviar correo a través de todo el país puede llevarle varios días, y varias semanas si se trata de mandarlo alrededor del mundo. Para ahorrar dinero y tiempo, usamos el correo electrónico. Es rápido, es fácil de usar y es mucho más barato que la oficina de correos. En su forma más sencilla, el correo electrónico es un mensaje electrónico enviado desde una computadora a otra. Usted puede enviar o recibir mensajes relacionados con su trabajo, incluso archivos vinculados, como imágenes u otros documentos. Puede también enviar software de computadora.

De la misma manera que una carta hace escalas en diferentes oficinas de correos a lo largo de su camino, el correo electrónico pasa de una computadora a otra mientras es dirigido a lo largo de la red. Cada computadora lee la dirección de correo electrónico y lo dirige a otra computadora hasta que finalmente alcanza su destino. Entonces es guardado en un buzón electrónico. Con internet, este gran proceso lleva por lo general unos pocos minutos, permitiéndole comunicarse con millones de personas alrededor del mundo de manera fácil y rápida a cualquier hora del día o de la noche y al costo de una llamada local.

Digamos que usted posee un pequeño negocio con representantes de ventas alrededor del país. ¿De qué manera podría estar conectado sin gastar una fortuna? El correo electrónico de internet es la respuesta. Internet le permite comunicarse de una manera que antes sólo les era posible hacer a una pocas grandes empresas. No es ninguna sorpresa que el correo electrónico se haya convertido en una de las más populares aplicaciones de internet.

Usted puede enviar correo electrónico prácticamente a cualquiera que posea una dirección de correo, en cualquier lugar del mundo. Recuerde, casi todos los proveedores de servicio internet ofrecen direcciones de correo electrónico con cada cuenta.

Sólo hasta hace poco tiempo, el correo en internet se podía usar para notas cortas. No podía enviar archivos vinculados, como documentos o gráficos. Con la llegada del MIME (extensión del correo internet para todo propósito), y otros tipos de codificación, usted no sólo puede enviar mensajes electrónicamente, sino que también puede enviar documentos, fotografías, archivos de sonido y vídeo como archivos vinculados a mensajes. Ya que estos tipos de codificación son relativamente nuevos en el panorama del correo electrónico, debe asegurarse que la persona a la que está enviando su mensaje usa un programa de correo que sea capaz de decodificar el archivo vinculado que usted quiere enviar.

La belleza del correo electrónico es que incluso si usted tiene un acceso limitado a internet, todavía puede ganar partido de los muchos servicios disponibles (ftp,archie, listas de correo, etc.), si simplemente posee una cuenta de correo.

Los mensajes de correo electrónico son muy parecidos a las cartas. Existen dos partes principales.

El encabezado contiene su nombre y su dirección, el nombre y la dirección de la persona a la que se envía, el nombre y la dirección de cualquiera al que se le está mandando copia, la fecha del mensaje y el tema del mensaje. El cuerpo del mensaje es la parte más importante.

De la misma manera que para el correo regular, necesitará la dirección del destinatario. Si usa una dirección incorrecta o la confunde, su mensaje le será devuelto; la vieja rutina de devolver al destinatario porque la dirección es desconocida.

Cuando recibe un mensaje de correo enviado por alguien, el encabezado le informa de donde viene dicho mensaje, cómo fue enviado y cuando.

La mayoría de los programas de correo de hoy en día le permiten insertar al final del mensaje lo que se denomina firma. La firma puede ser cualquier cosa desde una frase ingeniosa hasta algún tipo de información adicional sobre usted, como su cargo y compañía u otras direcciones de correo que posea, lo cual nos lleva a otro punto. De la misma manera que las cartas, el correo electrónico puede ser interpretado y leído por gente que no debería estar haciéndolo. Por tanto, no debería incluir información confidencial a menos que tenga una manera de encriptarla.

Las direcciones de correo electrónico tienen por lo general dos partes principales:

En la dirección `empresario@compañia.com` primero, hay un nombre de usuario que se refiere al buzón del destinatario. Después se escribe lo que se suele llamar arroba (@). Lo siguiente es el nombre del servidor, llamado también nombre del dominio. Esto se refiere a la computadora donde el destinatario tiene un buzón de correo y es por lo general el nombre de una compañía u organización. Después, hay un punto, seguido por tres letras que indican el tipo de dominio.

Una dirección que termine con .com significa que el servidor pertenece a un negocio o una empresa como Telmex, Pepsi o Benetton. La mayoría de las empresas usan esta extensión, sobre todo en Estados Unidos.

Un nombre de servidor que termine con .edu significa que el servidor es una universidad o centro de educación mientras que .org indica que el servidor es una organización con fines no lucrativos.

Digamos que lo que quiere hacer es enviar un mensaje al presidente de los Estados Unidos. Enviaría su mensaje a: `president@whitehouse.gov`, donde .gov significa gobierno y es usado por las agencias y oficinas gubernamentales.

Otras extensiones que puede usted encontrar son .mil para instalaciones militares y .net para redes. El último tiende a ser reservado para organizaciones como proveedores de servicios internet.

Por lo general otros países además de Estados Unidos, suelen añadir a sus direcciones el indicativo del país. Así, .mx corresponde a México, .es será España, etc.

10.- Listas de correo electrónico o e-mail lists.

En el mismo momento en que comience a usar Internet, se dará cuenta de que la gente habla sobre unirse a listas y participar en discusiones sobre varios temas. Al mismo tiempo que muchas discusiones están ocurriendo en miles de grupos de noticias, miles de discusiones ocurren también a través del correo electrónico. Su diferencia radica en que los grupos de noticias son discusiones

públicas a las que cualquiera con un programa lector de noticias puede suscribirse y participar. Una lista de correo, por otro lado, es simplemente una lista de direcciones de correo electrónico de gente interesada en el mismo tópico. Alguien envía una carta y esta es enviada al resto de la lista. Usted puede responder a los mensajes, enviar nuevos mensajes o simplemente echar una ojeada, leyendo los debates sin participar. Depende de usted. Cada vez que usted o alguien de la lista envía una respuesta, ésta se distribuye a los buzones del resto de la lista. Todo este tráfico es conducido automáticamente por programas llamados MLMS (Administradores de Listas de Correo) o servidores de correo. La ventaja principal de una lista de correo sobre un grupo de noticias es que en vez de tener que ir a algún lugar para leer o recuperar el contenido de un debate, éste se le envía automáticamente a través del correo electrónico.

Para suscribirse, usted envía un mensaje de correo electrónico al administrador de la lista, quien añade su dirección de correo a la lista. En la respuesta, será informado de todos los detalles que necesita saber sobre la lista y cómo participar. Muy pronto, comenzará a recibir correo enviado por otros miembros de la lista. Las listas de correo se suelen usar para dar a los subscriptores información reciente. Para los fans musicales, esto puede incluir fechas de próximos conciertos o detalles sobre la compra de entradas.

Las listas de correo pueden ser públicas o privadas y pueden ser usadas por dos personas o por muchos miles. Por lo general, hay dos tipos de listas:

- a) En las listas de anuncios, usted recibe mensajes, pero no los envía.
- b) En las listas de debates, todo el mundo en la lista puede unirse a la conversación.

Al contrario que en los grupos de noticias (usenet), que necesitan programas adicionales para funcionar, todo lo que necesita para participar en una lista de correo es una dirección de correo electrónico. Usted se une a una lista suscribiéndose a ella. Esto no significa que tenga que pagar dinero; simplemente significa que está pidiendo que su dirección de correo sea añadida a la lista de distribución. Para salirse de la lista, tiene que cancelar su suscripción a ella. Este proceso se realiza enviando un mensaje de correo particular al administrador de la lista con su solicitud. Si no quiere ser arrollado por una avalancha de mensajes diarios, suscríbese a la versión abreviada, si la hay disponible. Algunas versiones abreviadas son publicadas también en el web, de manera que puede leerlas con un visualizador de web, evitando al mismo tiempo un enorme tráfico en su buzón de correo.

Estos son algunos consejos adicionales para el uso de las listas de correo:

- a) Suscríbese a una o dos listas de correo al mismo tiempo, y espere a saber cuántos mensajes recibe antes de suscribirse a otras.
- b) Guarde las instrucciones de la suscripción a la lista. Después de que haya enviado su mensaje de suscripción, le devolverán una respuesta con instrucciones sobre cómo funciona y, más importante, cómo dejar la lista. Se espera que usted lea y guarde estas instrucciones porque se considera de mal gusto el enviar mensajes a la lista pidiendo ayuda para cancelar la suscripción.
- c) Desconéctese de la lista cuando se vaya de vacaciones. Es como detener la recepción de su periódico. Algunas listas poseen lo que se llama opción "de vacaciones". En otras, tendrá que cancelar la suscripción cuando se vaya y suscribirse de nuevo a su vuelta. Una lista de mucho tráfico puede generar cientos

de mensajes al día y el administrador del sistema por el cual usted tiene acceso no estará contento en absoluto si deja que esos mensajes se vayan acumulando en su buzón. De hecho, en algunos sistemas puede incluso tener que pagar por espacio de disco usado.

11.- Grupos de noticias.

Los grupos de noticias son como cafeterías virtuales donde la gente se reúne para hablar de sus intereses comunes. Hay literalmente miles de grupos de noticias cubriendo casi cualquier tema imaginable desde computadoras, asuntos sociales, literatura y ciencia, a entretenimiento, pasatiempos y noticias. En los grupos de noticias usted puede encontrar anuncios sobre trabajos, consejos sobre negocios y salud, anuncios de acontecimientos, discusiones sobre política y religión, incluso fotografías que puede recibir.

Los grupos de noticias proporcionan una manera de conocer y contactar con gente de todo el mundo que comparte sus intereses, sin ni siquiera tener que abandonar su computadora. Además puede hablar virtualmente con ellos en cualquier momento. Si usted es tímido, puede simplemente leer lo que otros escriben sin necesidad de que les responda. Lo más interesante de los grupos de noticias es que cualquiera puede participar en ellos, aunque no todos los proveedores de Internet ofrecen acceso a todos los grupos.

Lo primero que necesita es un lector de noticias como Eudora (el Netscape 2.0 y posteriores tienen lectores implementados). Lo siguiente es determinar qué

grupos de noticias le interesan y suscribirse. Debido a la gran cantidad de grupos disponibles en la red, debería suscribirse solamente a aquellos que le interesen realmente.

Recuerde que los grupos solían ser la única manera de tener este tipo de conversaciones en internet. Hoy en día, muchos servidores de web poseen grupos de discusión en sus propias computadoras. De tal manera, si usted está buscando una discusión a la cual unirse, no se olvide de buscar también en las páginas de web además de buscar en los grupos de noticias.

12.- Conferencias.

Imagine ser capaz de ver, oír, hablar e incluso trabajar con clientes o empleados en diferentes lugares sin el gasto ocasionado por un viaje. Una de las cosas más tentadoras de internet, desde el punto de vista de los negocios puede muy bien ser la habilidad para comunicarse a un menor costo en tiempo real, a través de una computadora.

Una de estas conferencias o charlas en vivo, como son llamadas, puede realizarse de muchas formas, como una videoconferencia de escritorio, una audioconferencia, una conferencia multimedia o una compartición de pantallas. El costo de implementar estos tipos de sistemas puede ser menor de 3,000 pesos por computadora.

Digamos que quiere reunir a un grupo geográficamente disperso para poder tener una reunión de proposición de ideas. Programas de conferencia como el

popular CU-SeeMe (te veo, me ves), permiten que grupos de trabajo usen internet para ver las caras de los demás en ventanas en su escritorio, y escuchar sus voces a través de las bocinas de sus computadoras. Pueden usar el video y el audio de manera simultánea, usar el video, o simplemente usar la capacidad de compartición de pantallas sin audio ni video.

Para realizar una videoconferencia, necesita una cámara digital. Puede conseguir una Quickcam en blanco y negro por alrededor de 2,000 pesos. El programa CU-SeeMe está disponible para Macintosh y Windows de manera gratuita en la página CU-SeeMe de la Cornell University .

Las conferencias pueden ser configuradas para ser hechas de uno a uno, de uno a muchos (multicast), y de muchos a muchos (multipunto). La mayoría de los programas de conferencia están pensados desde un punto de vista de los estándares de la industria, de manera que una conexión normal de un módem a 14.400 baudios de velocidad de transmisión o mayor, es suficiente para participar.

La videoconferencia a través del web es una tecnología muy prometedora dispuesta a ser usada en masa. Tiene un potencial enorme para incrementar las comunicaciones de las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, dado que para una calidad de video aceptable, como mínimo necesita una conexión de ancho de banda mayor que una línea telefónica las barreras de entrada son bastante altas todavía. Como resultado, la videoconferencia de escritorio no ha sido implementada todavía para los negocios de manera amplia.

Lo crea o no, internet también puede ser usada como un teléfono, transmitiendo señales de voz alrededor del mundo con una simple conexión local. La audioconferencia le permite usar su propia voz, en vez de tener que escribir los

mensajes en una pantalla. Funciona convirtiendo su voz en señales digitales y enviando el resultado a través de internet. Los programas que necesita para hacer esto están disponible para varias plataformas, con precios desde 1,500 pesos. Speak Freely para Windows ofrece audioconferencia además de correo de voz. Es gratuito y funciona con computadoras y modems de 14,400 bps.

El nuevo producto telefónico de Quarterdeck, llamado WebTalk (plática en el web) le permite usar su computadora como un teléfono. Viene de fábrica con dos licencias, de manera que puede dar una a un amigo o colega y empezar a hablar directamente. A menos que tenga una computadora multimedia, necesitará una tarjeta de sonido de 10 bits, además de micrófono y bocinas. Puede recibir una versión gratuita. Si posee un Macintosh, puede probar NetPhone (teléfono de red), que le permite realizar videoconferencias con conexiones de 14,400 baudios. El programa cuesta 1,000 pesos, pero puede recibir una versión de prueba gratuita que le permite hacer llamadas de 90 segundos.

El realizar conferencias sin video o audio puede ser hecho en el web gracias a diferentes programas de organización de documentos, conferencias multimedia, o compartición de pantallas, como The Virtual Meeting (la reunión virtual), que le permite combinar una conferencia normal con presentaciones en pantalla.

The Virtual Meeting es realmente un grupo de aplicaciones web que pueden ser usadas para dirigir reuniones, conferencias y presentaciones en muchos lugares. Se pueden construir redes de emisiones virtuales para proporcionar soporte desde dos a miles de usuarios simultáneos conectados a través de módems individuales, además de redes de área local u otros tipos. Los

participantes pueden levantar sus manos electrónicamente, que el moderador ceda la palabra y mostrar sus fotos en la pantalla mientras dan su opinión o hacen preguntas. Estos programas también soportan reuniones sin moderador, discusiones en círculo y mesas redondas. Una vez que ha leído y aceptado los términos y condiciones de la licencia, puede recibir una copia de demostración para Windows o Macintosh.

Las conferencias basadas en paquetes de documentos permiten que gente en lugares remotos trabaje de manera coordinada en proyectos en el web, sin necesidad de conexiones de audio y vídeo de gran ancho de banda. Algunas permiten que los participantes en una conferencia realicen anotaciones básicas en documentos; otras permiten a los participantes usar el mismo procesador de textos u hoja de cálculo para producir documentos en cooperación. Los paquetes de programas para conferencias multimedia y compartición de pantallas en internet proporcionan herramientas básicas para conectar a grupos de personas, además de herramientas de colaboración más profunda que permiten que los usuarios controlen y sincronicen aplicaciones y presentación de textos, gráficos, imágenes, sonido y vídeo. Aplicaciones de pizarra presentan características de dibujo en tiempo real, visualización y anotación de documentos. La tecnología de conferencias tiene todavía que ser perfeccionada y su buen papel depende en gran medida del tipo de programas y equipos informáticos usados por los diferentes participantes.

Los programas para conversar en el web se pueden usar para tener conversaciones durante conexiones, también conocidas como conversaciones en tiempo real, con otros usuarios. Por lo general, puede dar servicio de 50 a 1,000

usuarios de manera simultánea. Algunas compañías pueden usar esta característica en sus servidores de web para facilitar la comunicación con los usuarios o como una fuente de información.

13.- Buscando información en el web.

Podemos pasar horas navegando el world wide web, siguiendo enlaces de un sitio a otro. Pero supongamos que estamos buscando información específica. ¿Dónde empezamos?. Buscar en el web necesita de habilidad adquirida con la práctica y un poquito de suerte.

Hay una serie de herramientas disponibles para ayudar en la búsqueda. Potentes servicios de búsqueda o directorios de Internet pueden revisar todos los contenidos de un documento, no sólo el nombre del archivo. Los resultados de las búsquedas se ordenan por lo general conforme al número de veces que las palabras requeridas aparecen en los documentos o la similitud de un documento al criterio de búsqueda usado. Ésta es una manera mucho más precisa de encontrar lo que queremos. Sin embargo, no todos los servicios de búsqueda están creados de la misma manera.

En general, se dividen en dos categorías. Directorios como Yahoo, Magellan y Excite buscan páginas de web. Esto significa que son muy útiles para búsquedas de criterios amplios. Los resultados de nuestra búsqueda serán direcciones de computadoras que cubran el tema en el que estamos interesados. Por otro lado, directorios como Alta Vista, Lycos y WebCrawler encontrarán

páginas individuales de un servidor de web que coincidan con nuestro criterio, aún si el servidor en conjunto no tiene nada que ver con lo que estamos buscando. En ocasiones podremos encontrar de esta manera inesperadas piedras preciosas de información, pero tendremos que estar preparados para recibir una gran cantidad de información inútil.

Hoy en día, cualquier persona con una computadora y un módem puede establecerse como editor electrónico en internet con la capacidad de diseminar información a un público global. Mientras que este nuevo medio está lleno de información, también ha creado un problema. ¿Cómo se evalúa la calidad de esa información?. El hecho de que un documento aparezca en internet no significa que la información que contiene es válida.

El mundo editorial tiene una larga tradición de estándares periodísticos para evaluar material impreso. Aunque muchos escritores siguen estos estándares cuando publican en el web, muchos no lo hacen. Es responsabilidad del usuario analizar la información críticamente para determinar lo que es verdad, lo que es ficción, y lo que es opinión. Da igual si usted lee un artículo impreso o en línea; una buena dosis de escepticismo no hace daño.

En internet abunda todo tipo de información y a no ser que usted conozca la fuente de información de un artículo, tenga cuidado. Un ejemplo reciente llegó a diseminarse por la prensa internacional. Un antiguo periodista de ABC News, Pierre Salinger, declaró tener información que comprobaba que fue la Armada Norteamericana la que disparó un misil contra el Vuelo 800 de TWA. La realidad es que había obtenido esa información en un grupo de noticias en internet. Aunque el documento contenía información técnica detallada, no contenía

evidencia irrefutable que apoyara dicha conclusión. Resulta que esa "información" circulaba hacía meses antes de que Salinger la obtuviera. Cometi6 el error de aceptar un chisme como la verdad, lo que result6 ser avergonzante profesionalmente.

Para ayudarle a evaluar informaci6n crticamente, es necesario que conteste las siguientes preguntas:

- a) ¿Quién es el autor?.
- b) ¿Quién es el editor?.
- c) ¿Cuál es el punto de vista?.
- d) ¿Hay referencias a otras fuentes?.
- e) ¿Es la informaci6n actual?.

14.- Transfiriendo archivos.

Con la aparici6n del web, el hecho de recibir archivos es tan sencillo como una pulsaci6n de los botones de su rat6n. T6picamente, la expresi6n transferencia de archivos significa el m6todo por el que usted accede y guarda programas completos o archivos en su computadora desde otra computadora. Teniendo en cuenta la manera como funciona, todo lo que se hace en el web es alg6n tipo de transferencia. Por ejemplo, cada vez que usted accede a una p6gina de web, la p6gina y las im6genes asociadas son transferidas a su computadora. El visualizador determina el tipo de archivo que ha recibido usando la extensi6n (los caracteres que siguen al punto). Si conoce el tipo de archivo, lo mostrar6.

Entonces, ¿cuál es la diferencia cuando usted transfiere programas?. En realidad, ninguna. El visualizador mirará la extensión del archivo y si no la conoce, le preguntará si desea configurar un visualizador o guardar el archivo en el disco. En este caso, usted lo debe guardar en el disco.

Sin embargo, hay una manera más fácil de recibir archivos en su computadora. Pulse sobre el enlace del archivo con el botón derecho de su ratón, seleccione la instrucción "guardar en disco".

Bastante a menudo, los archivos que reciba estarán comprimidos. Puede tratarse de archivos individuales o grupos de archivos que han sido comprimidos en uno solo para ahorrar tiempo y espacio en disco. Si los archivos que recibe han sido comprimidos por lo general necesitará un programa para descomprimirlos. La excepción son los archivos .sea (Macintosh) o .exe (Dos/Windows). Esto significa que no necesitan un programa aparte para ser ejecutados. Ya que puede llevar bastante tiempo el recibir algunos de los archivos que desea, lo mejor es que se evite el desagradable momento de descubrir que después de ese tiempo, el archivo no puede ser usado en su computadora.

15.- Common Gateway Interface (CGI).

HTML ha recorrido mucho camino desde que fue creado, proporcionando a los desarrolladores de web muchas más opciones y posibilidades gráficas. Sin embargo, el HTML por si mismo no proporciona casi ninguna interactividad aparte de la posibilidad de saltar de un documento a otro.

De cualquier manera, siempre existen métodos para añadir algo de interactividad adicional a sus páginas, permitiendo que sus clientes puedan realizar ciertas cosas directamente desde su página web. Por ejemplo, puede ofrecerles la posibilidad de que busquen algo determinado en una base de datos, que ofrezcan comentarios sobre lo que usted ha escrito o presentado, o que seleccionen varios objetos dentro de un formulario y se lo envíen. Hasta ahora, este tipo de interactividad se conseguía gracias a algo llamado Common Gateway Interface, conocido generalmente como CGI.

De la manera más sencilla posible, un programa gateway es un programa que se ejecuta en un servidor web cuando se introducen unos datos desde un navegador. El programa es generalmente un enlace entre el servidor y algún otro programa que se esté ejecutando en el servidor, como una base de datos. La mayoría del trabajo se realiza en el servidor, sin que ocurra a la vista de usuario. Lo único que se ve es el resultado. La belleza del CGI reside en que permite un tipo de comunicación bidireccional a través del uso de HTML.

Sin embargo, el valor real de los CGIs viene dado por su uso con formularios. Pueden variar desde los cuestionarios más simples de correo electrónico o para búsquedas, hasta cuestionarios complejos con varias posibilidades a elegir o formularios para hacer pedidos que procesan los datos en línea. Un formulario se configura en HTML de manera que permita al cliente introducir la información seleccionando botones, extendiendo menús, introduciendo información en listas o con combinaciones de estas opciones.

Al final del cuestionario existen por lo general dos botones, uno para borrar todo lo escrito en caso de que el usuario quiera introducir los datos de nuevo, y

otro para enviar la información. El botón de envío es el que empieza todo el proceso. Envía información al servidor para que éste ejecute el programa CGI con los datos necesarios.

16.- Shockwave.

Una de las últimas adiciones es un producto llamado Shockwave, de Macromedia. Es lo que se conoce como plug-in (módulo de extensión), un programa diseñado específicamente para ser usado en otro programa ya existente. Shockwave está diseñado para ser usado con cualquier navegador que lo soporte. Su objetivo es reproducir las animaciones que se encuentran en una página de web, en tiempo real. De esta manera, no será necesario que tenga que esperar a que toda la animación sea recibida y más tarde ejecutada con un programa especial. Un navegador que posea este plug-in recibe la animación al mismo tiempo que la página de web, y su computadora la reproduce localmente. El recibir las animaciones permite que sean reproducidas mucho mejor que si hubiera que reproducirlas en un servidor y posteriormente transmitidas por internet.

17.- Java.

A pesar del hecho de que Shockwave es un evento fundamental para el world wide web, el avance más importante en interactividad y presentación de contenidos multimedia es un lenguaje de programación llamado Java.

Desarrollado por Sun Microsystems, Java se considera como la nueva ola en computación. Java es un lenguaje de programación muy potente orientado a objetos que usa navegadores con soporte de Java para ejecutar el mismo tipo de animaciones que Shockwave, además de muchos otros tipos de aplicaciones.

Como un programa CGI, Java se activa gracias a una etiqueta HTML especial. A diferencia de programas CGI, que necesitan información del servidor para ejecutar aplicaciones o procesar información, Java permite que los desarrolladores creen contenidos que se pueden enviar y que se ejecutan en las propias computadoras de los usuarios. Estos programas soportan cualquier cosa que los programadores puedan soñar, desde hojas de cálculo y tutoriales hasta juegos interactivos y diferentes tipos de animaciones.

Una buena aplicación Java en una página de web puede interesar a un usuario durante mucho tiempo. No sólo ofrecen textos, sonidos, imágenes o videos para observar, sino que una página Java puede ofrecer un lugar para jugar, aprender o comunicarse e interactuar con otros. De esta forma, Java convierte el web en un sistema de envío de programas en el que los usuarios tienen cosas para hacer en vez de simplemente lugares a los que ir. Esto tiene el potencial de poder transformar la costumbre navegadora de los usuarios en la costumbre de jugar y aprender dentro de nuevos espacios interactivos.

18.- Radio web.

Imagínese poder usar su computadora para escuchar la radio. Puede parecer extraño hasta darse cuenta de que hay miles de emisoras en el mundo y la mayoría de ellas sólo emiten localmente. Al poner su programación on-line (en línea), ahora estas emisoras pueden tener un público global. Supongamos que usted acabara de mudarse de Guadalajara a Londres y echa de menos la música mexicana. Puede escuchar los hits de música en español en el site (página de web) de Grupo Radio Centro.

La tecnología que hace todo esto posible se llama audio streaming (corriente auditiva). Streaming significa que no tiene que cargar un archivo de audio entero antes de que empiece la música, lo que significa una gran ventaja porque un programa de radio de una hora puede ocupar múltiples megabytes en su disco duro.

Para escuchar la radio on-line, su computadora necesita una tarjeta de sonido y bocinas. Además, necesitará unos pequeños programas que se llaman plug-ins (módulos de extensión) para su navegador.

No espere milagros con la radio on-line. Los programas de audio funcionarán adecuadamente en módems de 14,400 baudios, pero como todo en internet, mientras mayor sea el ancho de banda de la conexión, mejor. Actualmente, no tendrá sonido de alta fidelidad, o por lo menos todavía no. La tecnología de audio streaming se está mejorando, y quizá pronto podrá proporcionarnos el sonido claro que ahora esperamos de los discos compactos. En general el sonido de la voz humana suena mejor que la música.

Una compensación por la baja fidelidad del sonido es el control que usted tiene del programa. Los plug-ins para audio vienen con los mismos controles que una reproductora de discos compactos normal; por ejemplo, puede regresar o adelantar el programa de radio. También los programas de radio en línea tienen un índice; usted puede cambiar a la parte que quiera oír, ignorando el pronóstico del tiempo, por ejemplo, para escuchar las noticias de los deportes.

Bien, usted tiene instalado el plug-in para audio. ¿Qué vamos a escuchar?. Visite primero la lista de MIT de emisoras en Internet. El site tiene en su lista más de 2,000 emisoras por todo el mundo con servidores. Aunque sólo unos cuantos emiten su programación en el web; hay suficientes para entretenerle durante mucho tiempo.

19.- Plug-ins o módulos de extensión.

Incluso si es usted un nuevo usuario de la red, probablemente ya habrá oído hablar sobre multimedia en el web (escuchar sonidos, ver animaciones y vídeos, incluso jugar un poco en un espacio tridimensional). Un paseo por internet puede ser una experiencia mucho más rica cuando no está restringido simplemente por palabras y dibujos. Sonido y movimiento hacen que la información parezca estar viva.

Para experimentar el multimedia en una conexión, debe de poseer una computadora con tarjetas de sonido y vídeo. Necesitará también programas especiales llamados plug-ins (módulos de extensión). Un módulo de extensión

aumenta la capacidad de su visualizador de web, como Netscape Navigator o Microsoft Explorer, convirtiendo su ordenador en una radio o una televisión.

Para comprender esto completamente, será necesario explicar un par de términos. El término plug-in, que literalmente significa conectar a la corriente eléctrica, se usa de dos maneras en el mundo de internet. La definición técnica establece que se trata de un pequeño programa añadido que sigue el estándar del Netscape Navigator. Sin embargo, otros visualizadores incluyendo Microsoft Explorer 3.0, soportan muchos de los módulos de Netscape.

20.- Virus de computadora.

Las probabilidades de que su computadora sea infectada por un virus desde internet son escasas, pero no es divertido si ocurre. Los virus son programas creados específicamente por personas para crear confusión en computadoras y redes. Estos destructivos programas pueden aparecer en una computadora, pero se copian y envían muy rápidamente a computadoras alrededor de todo el mundo.

La pregunta evidente es ¿cómo puedo protegerme de ellos? Existen en la actualidad programas de protección contra virus muy buenos, que comprueban si existen virus en su disco duro y los eliminan completamente. Los dos más conocidos son el Norton Antivirus y un programa de McAfee and Associates. Ambos ofrecen actualizaciones periódicas para que sea posible el tratar con los nuevos virus.

21.- Intranet.

Probablemente se habrá encontrado más de una vez con el término intranet. Aunque una intranet comparte con Internet una gran cantidad de características, al menos en una de ellas, es básicamente diferente. De la misma manera que internet está teniendo un efecto profundo en la manera en que nos comunicamos, la intranet promete transformar el mundo corporativo. Compañías tan variadas como Ford y Silicon Graphics han implementado todas ellas esta tecnología, mejorando la productividad al tiempo que reducen costos.

Una intranet es como una internet interna diseñada para ser usada dentro de una compañía, universidad u organización. Lo que distingue a una intranet de internet, es que las intranets son privadas.

Hasta hace muy poco tiempo, las empresas confiaban en equipos y programas propietarios para la instalación de redes en sus computadoras, un proceso costoso y que lleva tiempo de realizar, convirtiéndose en mucho más difícil cuando las oficinas de la compañía se encuentran repartidas por todo del mundo. Incluso en las mejores condiciones, el compartir información entre programas, formatos de archivo y plataformas diferentes no es una tarea sencilla. Por medio de la misma tecnología que se aplica a Internet, las intranets solucionan este problema, consiguiendo que las comunicaciones y colaboraciones internas sean mucho más sencillas.

Las intranets usan TCP/IP para transmitir información a través de la red, además de HTML para crear documentos. La información se guarda en uno o más servidores dentro de la compañía y se accede a ella usando un visualizador de

web, como Navigator o Explorer. Estas internet en miniatura tienen las mismas características: páginas personales individuales, grupos de noticias, correo electrónico, pero están restringidas a empleados.

Para empleados que ya están familiarizados con las técnicas para navegar por la Red, el aprender como navegar por la intranet de la compañía requiere poco entrenamiento. La página de web de la intranet posee la misma interfaz gráfica basada en señalar con el mouse y dar un click. Mientras que el estar conectado a Internet es algo útil, en una intranet, no es algo esencial. Incluso aunque se conecten de forma externa, las compañías restringen el acceso a su intranet desde internet construyendo un firewall (muro de protección). Existiendo tanta información de la compañía accesible a través de servidores internos, la seguridad es siempre una prioridad.

Las organizaciones crecen gracias a la información, sin embargo acceder a ella no es siempre fácil. Con una intranet, existe un lugar muy amplio donde guardar la información, un lugar donde dirigirse para consultar un informe anual, reservar una sala de conferencias, localizar un cuestionario para un informe sobre gastos o revisar la política de vacaciones de la compañía. Esta información se encuentra disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana, para cualquiera que tenga clave de acceso, esté en la carretera, trabajando en casa o en otra oficina. Se acabó el tener que esperar la respuesta a una pregunta como anteriormente recorría lentamente los canales tradicionales de la compañía. Opciones más sofisticadas de las intranets permiten a los empleados llenar cuestionarios, consultar archivos visuales y pedir insumos. Los beneficios y las implicaciones de una intranet pueden ser enormes. Por ejemplo, muchas

compañías tienen un gran gasto tan sólo distribuyendo documentos impresos, como boletines, manuales e informes a sus empleados. Piense simplemente en los gastos de impresión. Al hacer accesibles estos documentos electrónicamente, los gastos se pueden reducir de forma dramática. Otra ventaja es que las actualizaciones de esos documentos no cuestan casi nada. Los cambios en los números internos de teléfono hacen que los directorios queden obsoletos en poco tiempo. Una vez que los directorios están on-line, los números pueden cambiarse en unos pocos segundos.

Un poco más lejos, la compartición electrónica de documentos promueve otras formas de colaboración. Ya no es necesario conseguir reunir a todo el mundo en una habitación para discutir un proyecto. Borradores, diseños e información preliminares pueden ser compartidos on-line, a través de una reunión virtual, donde cada participante puede estar en su propio escritorio, mirando el documento y comentándolo a través del teléfono o con telefonía on-line (en línea). Grupos de personas en todo el mundo pueden trabajar juntos sin tener ningún gasto de viaje.

La compartición de recursos no está restringida a los documentos de texto. Debido a que muchas empresas poseen LANs (redes de área local) de alta velocidad, imágenes de video, animaciones y sonido pueden ser guardados en un servidor de la intranet y enviados a los empleados. Esta es una buena manera de ver detalles en una reunión. También es muy útil para entrenamiento de empresa, permitiendo a los empleados aprender nuevas habilidades a su propio ritmo.

De la misma manera que el correo electrónico ha democratizado las comunicaciones, permitiendo que la gente salte fronteras corporativas enviando

mensajes directamente a su director ejecutivo, las intranets están teniendo un efecto similar. Si la información es poder, ¿qué ocurre cuando todo el mundo la comparte?. Cuando todo el mundo puede contribuir con ideas a proyectos en su etapa de formación, ¿cómo influye esto en el proceso?. Para las empresas con jerarquías tradicionales, los tiempos están sin duda cambiando. Para algunos, esto se puede entender como un peligro, para otros como una oportunidad.

Al tiempo que la competencia dentro del mercado global crea necesidad de mayor eficiencia, las intranets llegarán a ser, sin duda, el sistema nervioso de las organizaciones.

22.- Seguridad en internet.

Internet es una maravillosa red que ha hecho posible que la gente de todo el mundo se comunique de muchas maneras. Bien para investigación, educación, negocios o entretenimiento, internet ha cambiado la manera en que muchos vivimos, trabajamos y jugamos, hasta el punto en que ni nosotros mismo somos completamente conscientes de dichos cambios.

Conforme internet evoluciona, también lo hace la manera en que la usamos. Usted juega un papel en determinar la dirección futura de esta red. Desde la intimidad, la seguridad y la libertad de expresión a la honestidad y la consideración en la manera en que interactuamos con otros, todos tenemos la responsabilidad de proteger y preservar su carácter único. Eso significa reconocer que mientras el medio es, en muchos sentidos, un reflejo del mundo físico,

también es, en otros, fundamentalmente diferente manifestando sus propias tradiciones y prácticas.

Muchas personas ven en internet un modelo de cómo tendrán lugar los negocios en el futuro. Sin embargo, antes de que eso pueda ocurrir, el público tiene que sentirse seguro sobre el hecho de enviar números de tarjetas de crédito y otras informaciones financieras a través de la red. Ya que la información enviada a través de internet pasa por muchas computadoras a lo largo de su camino, existe la posibilidad de que alguien pueda estar curioseando y robe información confidencial. Nadie puede decir en realidad cuántas veces ocurre esto.

La pregunta es: ¿cómo puede afectarle esto a usted?. Supongamos que encuentra un catálogo en el web. Si el servidor en el que se encuentra le permite adquirir el producto enviando su número de tarjeta de crédito, ¿cómo puede usted saber que esa información llegará de manera segura desde su computadora hasta su destino final? Teniendo en cuenta el tremendo potencial que supone el hacer negocios en línea, en estos momentos una gran cantidad de dinero y tiempo se están invirtiendo en conseguir una red segura. ¿Cómo se hace esto?. Con una tecnología llamada encriptación. El programa codifica los datos con un código secreto de manera que nadie puede encontrar sentido al mensaje mientras se está transmitiendo. Cuando los datos alcanzan su destino; el mismo programa decodifica la información. El problema es que los códigos pueden ser descifrados por personas que se enriquecen siendo más ingeniosos que los sistemas de seguridad informáticos. Estas personas, conocidas como hackers, convierten el penetrar en otros sistemas en su pasatiempo preferido. Esa es la razón por la que las técnicas de encriptación necesitan ser continuamente actualizadas.

¿Debería usted preocuparse por hackers intentando penetrar en su sistema?. Si accede a Internet a través de una cuenta telefónica, las posibilidades de que alguien penetre en su sistema son virtualmente inexistentes. El objetivo real de la mayoría de los hackers son las grandes compañías privadas y las computadoras de los gobiernos. Estos protegen sus sistemas instalando una firewall, una capa extra de seguridad situada entre sus computadoras y la propia internet. De cualquier manera, el mejor sistema de seguridad es el sentido común. Debe usted asegurarse de que está contactando con empresas respetables y de que los programas de encriptación se usan en ambos lados. Si no se siente seguro, se suele tener la posibilidad de enviar su número de tarjeta de crédito a través del teléfono, aunque tampoco hay garantías de que éste sea un método muy seguro.

Los riesgos que supone el realizar transacciones a través de la red no son, sin embargo, mayores que los que enfrentamos en cualquier otro campo en el que realicemos negocios. Aunque hoy en día es relativamente seguro el hacer negocios en internet, hay muchas compañías trabajando continuamente para el desarrollo y mejora de la tecnología necesaria para convertir el web en algo completamente seguro.

Algunos de los proyectos en desarrollo actualmente incluyen:

Criptografía de llave pública.

Hasta no hace mucho, para hacer segura una información transmitida a través de internet se usaba una técnica llamada criptografía de llave simétrica. Este método tiene que ver con la encriptación y desencriptación de un mensaje usando la misma llave, que debe ser conocida por ambas partes para mantenerla

en privado. La llave pasa de una parte a otra a través de otra transmisión, con lo que se hace vulnerable en el momento de enviarla.

En la criptografía de llave pública se usan llaves separadas para encriptar y desencriptar un mensaje de manera que solo el mensaje encriptado es transmitido. Cada parte de la transacción posee un par de llaves, que consiste en dos llaves, con una relación muy particular, que permite que una encripte un mensaje que la otra puede desencriptar. Una de estas llaves está disponible al público y la otra es una llave privada. Un mensaje encriptado con la llave pública de una persona no puede ser desencriptado con la misma llave, pero puede ser desencriptado con la llave privada a la que corresponde. Si usted autoriza una transacción con su banco usando su llave privada, el banco puede leerla con la llave pública correspondiente y sabe que sólo usted puede haberla enviado, lo que es el equivalente a una firma digital.

La criptografía de llave pública disminuye el riesgo de que una información privada sea interceptada y permite que las partes se identifiquen positivamente una a otra a través de firmas digitales.

Aunque ya es posible comprar productos por internet, la parte del pago no es completamente segura. Hay varias firmas comerciales trabajando duramente para desarrollar sistemas de pago seguros en Internet. Una de estas firmas, CyberCash, unió sus fuerzas recientemente con Checkfree Corporation para desarrollar y poner en el mercado productos y servicios que permitirán a los consumidores realizar transacciones seguras de pago en tiempo real en internet usando tarjetas de crédito, tarjetas de débito, cheques o efectivo. Otra de estas compañías, DigiCash, está dirigiendo sus esfuerzos en algo llamado Ecash; el

equivalente digital del dinero en efectivo. Con Ecash podremos retirar dinero digital de nuestra cuenta bancaria en internet y guardarlo en nuestro disco duro. En el momento en que deseemos realizar un pago, usaremos este dinero.

Netscape Corporation ha creado la más conocida tecnología de servidor seguro. Usa un protocolo de seguridad llamado Secure Sockets Layer (capa de puertos seguros), que proporciona encriptación de datos, autenticación de servidor, integridad de mensajes y autenticación de cliente opcional para conexiones TCP/IP. Cuando un programa cliente conecta con un servidor seguro, éstos inician una sesión segura. Con este protocolo, el mismo sistema del servidor puede ejecutar al mismo tiempo servidores de web seguros e inseguros. Esto significa que una organización o compañía puede proporcionar a todos los usuarios información sin seguridad y otro tipo de información que sí sea segura. Por ejemplo, un negocio que venda productos a través de internet puede ofrecer su catálogo de mercancías de manera no segura, pero el hacer pedidos y pagar los productos puede ser de manera segura.

Estos avances son importantes, porque conforme usamos internet más y más para comprar y vender productos y servicios, la red se convierte en un medio en el que también estamos realizando transacciones. Hoy en día, la mayoría de las transacciones implican el intercambio de información sobre tarjetas de crédito directamente a través de la red, o bien por teléfono para completar una transacción iniciada en línea.

CAPÍTULO II
COMERCIO ELECTRÓNICO.

CAPÍTULO II

COMERCIO ELECTRÓNICO.

1.- Definición de comercio electrónico.

El comercio electrónico es cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan electrónicamente como puede ser a través de internet, en lugar de hacerlo por intercambio o contacto físico directo. Sin embargo esta definición difícilmente capta el espíritu del comercio electrónico, que en la práctica puede verse más bien como uno de esos casos en los que las necesidades de cambio y las nuevas tecnologías se unen para revolucionar la forma en que se llevan a cabo los negocios.

El comercio moderno está caracterizado por un incremento de la capacidad de los proveedores, de la competitividad global y de las expectativas de los consumidores. En respuesta, el comercio mundial está cambiando tanto en su organización como en su forma de actuar. Se están sobrepasando las estructuras jerárquicas antiguas y erradicando las barreras entre divisiones de empresas, así como las existentes entre las empresas y sus proveedores y clientes. Los procesos comerciales se están rediseñando de manera que atraviesen estos límites. Existen ya muchos ejemplos de procesos que afectan a una empresa entera e incluso algunos que llevan a cabo de manera conjunta las empresas y sus consumidores o proveedores.

El comercio electrónico es un medio de hacer posible y soportar tales cambios a escala global. Permite a las empresas ser más eficientes y más flexibles en sus operaciones internas, trabajar más estrechamente con sus proveedores y dar mejor respuesta a las necesidades y expectativas de sus clientes. Les permite seleccionar los mejores proveedores, sin tener en cuenta su localización geográfica, y vender en un mercado global.

Un tipo especial de comercio electrónico es la venta electrónica, en la que un proveedor suministra bienes o servicios a un cliente a cambio de un pago realizando la operación a distancia. Como caso especial de venta electrónica estaría aquel en el que el cliente es un consumidor ordinario en lugar de otra empresa.

Sin embargo aunque estos casos especiales tienen una considerable importancia económica, son sólo casos particulares del caso más general de cualquier forma de operación o transacción comercial llevada a cabo a través de medios electrónicos. Otros ejemplos igualmente válidos son las transacciones internas dentro de una misma empresa o el suministro de información a una organización externa con o sin cargo.

El comercio electrónico es tecnología para el cambio. Las empresas que lo miren como un valor agregado a su forma habitual de hacer negocio obtendrán sólo beneficios limitados, siendo el mayor beneficio para aquellas que sean capaces de cambiar su organización y sus procesos comerciales para explotar completamente las oportunidades ofrecidas por el comercio electrónico.

El comercio electrónico, según los agentes implicados, puede subdividirse en cuatro categorías diferentes:

- a) Entre empresas.
- b) Entre una empresa y un consumidor.
- c) Entre una empresa y el gobierno.
- d) Entre el consumidor y el gobierno.

Un ejemplo de la categoría a) es una compañía que usa una red para ordenar pedidos a proveedores, recibiendo los cargos y haciendo los pagos. Esta categoría está establecida desde hace bastantes años, usando en particular el EDI (intercambio electrónico de datos) sobre redes privadas o de valor agregado.

La categoría b) se suele igualar a la venta electrónica y se ha expandido con la llegada del web. Hay ahora galerías comerciales en internet ofreciendo todo tipo de bienes; desde dulces y vinos hasta computadoras y automóviles.

La categoría c) cubre todas las transacciones entre las empresas y las organizaciones gubernamentales. Por ejemplo, en México las licitaciones se publican en internet y las compañías pueden responder electrónicamente. Generalmente esta categoría está empezando, pero puede crecer rápidamente si los gobiernos la usan para realizar sus operaciones y para promover la calidad y el crecimiento del comercio electrónico. Además, los gobiernos pueden ofrecer también la opción del intercambio electrónico para transacciones como determinados impuestos y el pago de tasas corporativas. Hablaremos con más detalle de este punto en el capítulo VI.

La última categoría no acaba de emerger, sin embargo, a la vez que crecen tanto las categorías b) y c) los gobiernos podrán extender las interacciones electrónicas a áreas tales como los pagos de pensiones, el asesoramiento en

devoluciones de tasas o como en el caso de México, el cumplimiento de ciertas obligaciones fiscales a partir de 1998.

El comercio electrónico no es un sueño futurista, sino que está ocurriendo ahora, con algunas actuaciones satisfactorias y bien implantadas. Tiene lugar sobre todo el mundo, y aunque Estados Unidos, Japón y Europa están encabezando el camino, el comercio electrónico es esencialmente global, tanto en concepto como en realización. Va más allá, y con el rápido crecimiento de internet y la world wide web, todo el proceso se está acelerando.

El impacto del comercio electrónico se dejará sentir tanto en las empresas como en la sociedad en general. Para aquellas empresas que exploten completamente su potencial, el comercio electrónico ofrece la posibilidad de cambios trascendentes, cambios que modifiquen radicalmente las expectativas de los clientes y redefinan el mercado o creen mercados completamente nuevos. Todas las empresas, incluidas aquellas que ignoran las nuevas tecnologías, sentirán el impacto de estos cambios en el mercado y las expectativas de los clientes. De igual forma, los miembros individuales de la sociedad se enfrentarán con procedimientos completamente nuevos de adquirir bienes y servicios, acceder a la información e interactuar con dependencias gubernamentales. Las posibilidades estarán realmente extendidas y las restricciones geográficas y de tiempo virtualmente eliminadas. El impacto general en el modo de vida puede ser comparable, se dice, a la implantación, en su momento, de los automóviles o del teléfono.

El comercio electrónico ofrece variadas oportunidades a los proveedores y múltiples beneficios a los clientes y consumidores:

a) Presencia global, elección global.

Los límites del comercio electrónico no están definidos por fronteras geográficas o nacionales, sino por la cobertura de las redes de computadoras. Como las redes más importantes son de ámbito global, el comercio electrónico permite incluso a los proveedores más pequeños alcanzar una presencia global y hacer negocios en todo el mundo.

El beneficio del cliente correspondiente es la elección global; puede elegir de entre todos los proveedores potenciales de un determinado producto o servicio, sin tener en cuenta su localización geográfica.

b) Aumento de la competitividad y la calidad del servicio.

El comercio electrónico permite a los proveedores aumentar la competitividad llegando a estar más cerca de sus clientes. Como ejemplo, muchas compañías emplean la tecnología del comercio electrónico para ofrecer un mejor soporte antes y después de realizada la venta, incrementando los niveles de información de los productos, las guías de uso, y una rápida respuesta a las demandas de los clientes. El beneficio correspondiente por parte del cliente es una mejora en la calidad del servicio.

c) Adecuación generalizada y productos y servicios personalizados.

Con la interacción electrónica, los proveedores pueden tener información detallada de las necesidades de cada cliente individual y automáticamente ajustar sus productos y servicios. Esto da como resultado productos a medida comparables a los ofrecidos por especialistas pero a precios de mercado masivo. Un simple ejemplo es una biblioteca diseñada para lectores individuales que en cada acceso marca los artículos de interés y excluye los ya leídos.

d) Cadenas de entrega más cortas o inexistentes y respuesta rápida a las necesidades.

El comercio electrónico permite a menudo reducir de manera drástica las cadenas de entrega. Hay muchos ejemplos habituales en los que los bienes son vendidos directamente por los fabricantes a los consumidores, evitando las demoras postales, los almacenamientos intermedios y los retrasos de distribución. La contribución del comercio electrónico no es hacer posible tal distribución directa, lo que puede conseguirse usando catálogos en papel y encargos por teléfono o carta, sino hacerla práctica en términos de precio y tiempo.

El ejemplo más claro es el caso de productos y servicios que pueden ser distribuidos electrónicamente, en los que la cadena de distribución puede suprimirse completamente. Esto tiene implicaciones masivas en la industria del entretenimiento (películas, vídeo, música, revistas, periódicos), para las industrias de la información y la educación (incluyendo todas las formas de publicidad) y para las empresas de desarrollo y distribución de software.

El beneficio por parte del cliente es la posibilidad de obtener rápidamente el producto preciso que necesita, sin estar limitado a los inventarios actuales del distribuidor local.

e) Reducción de costos y de precios.

Una de las mayores contribuciones del comercio electrónico es la reducción de los costos de transacción. Mientras que el costo de una transacción comercial que implica interacción humana puede medirse en dólares, el costo de llevar a cabo una transacción similar electrónicamente puede ser de unos pocos pesos. Es por eso que algunos procesos comerciales que implican interacciones rutinarias

pueden reducirse de costo substancialmente, lo que puede trasladarse en reducciones substanciales de precio para los clientes.

f) Nuevas oportunidades de negocio, nuevos productos y servicios.

Además de la redefinición de mercados para productos y servicios existentes, el comercio electrónico también proporciona productos y servicios completamente nuevos. Los ejemplos incluyen servicios sobre redes, servicios de directorios, o servicios de contactos, esto es, establecer los contactos iniciales entre clientes y proveedores potenciales y muchos tipos de servicios de información en línea.

Aunque las oportunidades y beneficios son distintos, existe gran relación entre ellos. Por ejemplo, el aumento de la competitividad y la calidad de los servicios puede derivarse en parte de la personalización masiva, mientras que el acortamiento de las cadenas de entrega puede contribuir a la reducción de costos y precios.

El comercio electrónico no es una tecnología única y uniforme, sino que se caracteriza por su diversidad. Puede implicar un amplio rango de operaciones y transacciones comerciales, incluyendo:

1. Establecimiento del contacto inicial, por ejemplo entre un cliente potencial y un proveedor potencial.

2. Intercambio de información.

3. Soporte antes y después de la venta (detalles de los productos y servicios disponibles, guía técnica del uso del producto y respuestas a preguntas de clientes).

4. Ventas.

5. Pago electrónico (usando transferencia electrónica de fondos, tarjetas de crédito, cheques electrónicos, cajeros electrónicos, etc.).

6. Distribución, incluyendo tanto gestión de distribución y reparto para productos físicos, como distribución de los productos que puedan ser repartidos electrónicamente).

7. Asociaciones virtuales o grupos de empresas independientes que combinen sus competencias de manera que puedan ofrecer productos o servicios que van más allá de la capacidad de cada una de ellas individualmente.

8. Procesos empresariales compartidos que son llevados a cabo y de los que son propietario una empresa y sus socios.

Igualmente, el comercio electrónico implica un amplio rango de tecnologías de comunicaciones incluyendo correo electrónico, fax, EDI y transferencia electrónica de fondos. La elección de unas u otras depende del contexto.

Además es necesario un soporte legal y regulador bien definido que guíe el comercio electrónico, facilitando las transacciones comerciales electrónicas en lugar de imponer barreras. De igual forma que la posibilidad de interacción global es uno de los pilares fundamentales del comercio electrónico, este soporte legal y regulador debe ser también de ámbito global.

2.- Implicaciones del comercio electrónico a futuro.

Aunque el comercio electrónico está creciendo muy rápidamente, aún quedan temas abiertos que deben ser resueltos para obtener de él todo su potencial, entre otros:

a) Globalización.

Potencialmente, las redes globales pueden hacer que el negociar con una empresa del otro lado del mundo sea tan fácil como hacerlo con una que se encuentra en la misma colonia; sin embargo, el medio de comunicación solo, aunque necesario, no es suficiente. ¿Cómo pueden dos empresas de diferentes continentes saber de su existencia mutua y de los productos o servicios que necesitan u ofrecen?, ¿cómo puede una empresa conocer y comprender las tradiciones y reglas de negocio de algunos países tan remotos, particularmente cuando estas reglas suelen ser no escritas?, y ¿cómo puede ser respetada la diversidad lingüística y cultural de una comunidad global de usuarios?. Estas y otras cuestiones forman parte de la globalización, que hará del comercio electrónico una realidad práctica.

b) Apertura contractual y financiera.

Supongamos que una compañía de Tailandia hojea en Internet un catálogo electrónico de una empresa mexicana y realiza un pedido electrónico de productos de distribución electrónica y cuyo pago también se hará electrónicamente. Este escenario tan simple genera una serie de cuestiones fundamentales que aún están por resolver. Con precisión, ¿hasta qué punto es un contrato oculto establecido entre empresas?, ¿cuál es la situación legal de ese contrato?, ¿qué

cuerpo jurídico lo recoge?, ¿cómo puede ser hecho y confirmado el pago, dadas las diferentes prácticas y regulaciones financieras?, ¿qué impuestos se aplicarían a estos productos?.

c) Propiedad.

Particularmente en el caso de bienes que pueden distribuirse electrónicamente, y pueden ser fácilmente copiados, la protección de la propiedad intelectual y de los derechos de copia representan un hito aún por solucionar.

d) Privacidad y seguridad.

El comercio electrónico necesita de mecanismos eficaces para garantizar la privacidad y la seguridad de las redes abiertas. Estos mecanismos deben proporcionar confidencialidad y autenticación, esto es, permitir a cada parte que intervenga en una transacción asegurar que las partes que intervienen en una transacción no puedan posteriormente negar su participación. Ya que el reconocimiento de mecanismos de seguridad y privacidad depende de certificaciones de un tercero calificado (como puede ser un organismo gubernamental), por lo que el comercio electrónico requiere el establecimiento de un sistema de certificación global.

e) Interconectividad e interoperatividad

Aprovechar todo el potencial del comercio electrónico requiere acceso universal. Cada empresa y cada consumidor debe poder acceder a todas las organizaciones que ofrezcan productos o servicios, sin importar la localización geográfica o la red específica a la que dicha organización esté conectada. Esto a su vez exige una normalización universal para la interconexión e interoperatividad de redes.

f) Riesgo.

Un factor que puede limitar el crecimiento del comercio electrónico es la falta de recursos e iniciativas. Existe el peligro de que muchas empresas, sobre todo las pequeñas, puedan estar en desventaja simplemente por quedar al margen de este tipo de posibilidades y oportunidades. De aquí que sea una necesidad urgente promover iniciativas, dar publicidad a ejemplos afortunados y promover la formación y el entrenamiento a la pequeña y mediana empresa.

Hay distintos niveles para el comercio electrónico, cuyo rango va desde una simple presencia en la red al soporte electrónico de procesos efectuados de forma conjunta por varias empresas.

La mayoría de las veces se distingue entre aquellas operaciones que necesitan transacciones nacionales y las que precisan de transacciones internacionales. Tal distinción no es técnica, ya que como hemos dicho conceptualmente el comercio electrónico es global, con implicaciones legales. El comercio electrónico es más complejo a nivel internacional que a nivel nacional debido a factores como el pago de impuestos, las leyes contractuales, las formas de pago y las diferentes prácticas financieras.

Los niveles básicos de comercio electrónico son los que conciernen a la presencia básica en las redes de información, promoción de las empresas, y soporte antes y después de la venta. Usando las tecnologías disponibles estos niveles pueden ser baratos y fáciles de implantar, como lo pueden atestiguar miles de empresas de todo tamaño que ya los usan.

Por el contrario, las formas más avanzadas de comercio electrónico suponen problemas complejos de índole legal o cultural más que tecnológica. A

estos niveles no hay soluciones estándar, por lo que las empresas se ven forzadas a desarrollar sus propios sistemas a medida, lo que hace que, en la actualidad, las empresas grandes y ricas sean las pioneras en estos niveles. Sin embargo a partir de estas experiencias se irán extrayendo gradualmente soluciones comunes que harán que estos procesos también pasen a formar parte de las tecnologías más usuales, como ha ido ocurriendo con lo que hoy son procesos de los niveles básicos.

Muchas de las líneas de estudio aún abiertas en el tema del comercio electrónico deben ser resueltas de manera global. Esto hace que entre los actores con responsabilidad para resolverlas y promocionar el comercio electrónico deba incluirse a organizaciones multinacionales. Igualmente, hay un papel para los gobiernos nacionales que es eliminar las barreras nacionales y asegurar la competencia abierta, y para los sectores representativos promocionando prácticas mejores y de bajo costo. Finalmente, hay un papel obvio para los suministradores de tecnología, las compañías de usuarios y los consumidores individuales en habilitar y explotar el comercio electrónico. En muchos casos cada actor asume responsabilidades en varios roles y a la inversa cada rol es compartido por varios actores.

1. Actores:

Organizaciones multinacionales.

Gobiernos nacionales.

Proveedores de tecnología.

Empresas.

Consumidores.

2. Roles:

Eliminar barreras globales.

Asegurar el campo de actuación.

Eliminar barreras nacionales.

Promocionar la difusión y la adopción de nuevas tecnologías.

Proporcionar tecnologías disponibles.

Reorganizar los negocios.

Adoptar las tecnologías.

Aprovechar las oportunidades.

En relación con lo anterior, a principios de 1995 las naciones del grupo de los 7, asumieron un grupo de once iniciativas que colectivamente intentaban demostrar el potencial de la sociedad de la información y estimular su desarrollo. Una de estas iniciativas "Un Mercado Global para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs)", tiene el objetivo general de facilitar el incremento de la competitividad y la participación en el mercado global de las PYMEs, explotando las posibilidades ofrecidas por el desarrollo de la sociedad de la información global. Sus objetivos específicos son: contribuir al desarrollo de un entorno electrónico global para el intercambio abierto y no discriminatorio de información útil para las PYMEs (sobre tecnologías, productos, recursos humanos), por encima de obstáculos como la distancia, el tiempo o las fronteras entre países; y extender el comercio electrónico global para establecer plataformas que sustenten sus operaciones comerciales y las gestionen de forma más eficaz y provechosa.

La iniciativa, que está previsto se complete para finales de 1998, tiene tres temas, cada uno con su coordinador propio:

Tema 1: redes globales de información para PYMEs

Este tema contribuirá al desarrollo de un entorno abierto y no discriminatorio que permita a las PYMEs acceder a la información que necesitan y difundir información de sus productos, tecnologías, etc., usando las redes internacionales de información. El coordinador del tema es Japón.

Tema 2: requerimientos de las PYMES (legales, institucionales y técnicos).

Este tema trata de asegurar que la apertura sistemática asociada con un mercado global para las PYMES, y está dirigida a proporcionar una plataforma basada en sistemas abiertos que asegure que el proyecto como un todo responda a las necesidades explícitas de las PYMES. El coordinador del tema es la Comisión Europea.

Tema 3: soporte internacional para el comercio electrónico.

Este tema pretende: promocionar la compensación de las iniciativas dirigidas a poner en marcha un "mercado global para las PYMES" por medio del comercio electrónico global; fomentar el desarrollo de estudios, proyectos piloto y otras acciones cooperativas que evalúen o demuestren soluciones para los problemas aún sin resolver y dar publicidad a las demostraciones satisfactorias de comercio electrónico global que impliquen a PYMES. El coordinador del tema es Estados Unidos.

La iniciativa está abierta a la participación de países no miembros del grupo y a las organizaciones internacionales.

Con este documento se pretende dar una visión general del comercio electrónico como vehículo para la revolución del comercio. Se ha puesto especial énfasis en la importancia de una perspectiva global. Y se sugiere que el impacto

del comercio electrónico será arrollador tanto en las empresas como en la sociedad en su conjunto.

A pesar de que aún quedan temas abiertos por resolver, el comercio electrónico ya está en marcha y además de forma acelerada. Empresas de todo el mundo están estableciendo una presencia electrónica básica sobre una red global abierta, aprendiendo de la experiencia, y siendo paulatinamente más sofisticadas en el uso que hacen de las tecnologías.

Mientras que los niveles más avanzados de comercio electrónico presentan aún retos substanciales, los niveles básicos están ya bien establecidos y soportados en soluciones normalizadas. La mejor forma de conseguir maestría en el comercio electrónico que será vital en los mercados de mañana es intentarlo hoy.

CAPÍTULO III.
CREACIÓN DE UNA PÁGINA WEB.

CAPÍTULO III.

CREACIÓN DE UNA PÁGINA WEB.

1.- Haciendo negocios en línea.

La leyenda más extendida es que en el momento en que la gente empieza a abarrotar su servidor, el dinero empieza a correr. Por desgracia, no es algo tan fácil. Cientos de miles de servidores están ya en línea; cientos más aparecen cada semana. Conseguir la atención de la gente no es fácil, a menos que su servidor esté avalado por nombres como MTV, Disney o Time Warner. No espere que su servidor se convierta en lo mejor de Internet a menos que trabaje a fondo con él. De cualquier manera, hemos descubierto que sí es posible ganar dinero en el ciberespacio (sinónimo de internet). Estas son tres maneras de cómo algunos negocios pueden generar beneficios:

a) Vendiendo productos en línea.

Miles de cibertiendas (tiendas que cuentan con una página web) florecen actualmente proporcionando a la gente una manera de adquirir productos y servicios electrónicamente. Incluso para el negocio más pequeño, internet puede abrir las puertas de un mercado global. Dependiendo en la estadística en la que confie, la cifra se encontraría entre 10 y 30 millones de personas. Si la demografía de la comunidad en línea tiene algo que ver con el comprador tipo, eso significa clientes potenciales. Imaginemos un conservativo 1%; un mínimo de 100,000 nuevos clientes respondiendo a su catálogo en línea, comparable al correo directo,

pero a un costo mucho menor. Por supuesto, el truco es conseguir llevar su servidor de web a sus pantallas, lo cual no es hazaña tan simple. ¿Qué tipo de productos venden mejor?. Descubrimos que la gente es todavía reacia a comprar productos caros en línea, como muebles; compran programas, CDs de música y libros. Las ventas no son explosivas de momento, ya que a la gente le lleva tiempo adaptarse a las nuevas tecnologías y modos de transacción.

2.- Anunciándose.

Si usted ha utilizado internet, indudablemente habrá visto anuncios por todo el web. Empresas como AT&T, Microsoft, Ford y Delta Airlines pagan por carteles publicitarios y enlaces a sus servidores desde los servidores de otras empresas. Los precios por los carteles varían enormemente, desde unos pocos cientos de dólares al mes a muchos miles. ¿Qué determina que los servidores atraigan anunciantes?. Servidores que atraigan al tipo de población correcta. Por ejemplo, si usted vende servicios de telecomunicaciones a empresas, lo que quiere es dirigir su mensaje a ejecutivos que puedan tomar decisiones en dicha área. Si éste es el cliente que visita el servidor regularmente, éste se convierte en el perfecto candidato para ser un pizarrón de anuncios electrónico para una compañía telefónica. Cuanto más dirigido está el mensaje hacia una determinada audiencia, mucho mejor.

De nuevo, la demografía del web es un factor decisivo en determinar si esa estrategia funcionará con usted. Es vital entender quién está en internet y quién

visita su servidor. La ironía está en que aunque la tecnología informática hace posible reunir algunos datos específicos sobre los visitantes de un servidor, otros tipos de información demográfica se reúnen de mejor manera a través de una estadística a la antigua. Ésa es la razón por la que muchos servidores le piden que se registre. Están intentando saber quién es usted. Sin esta información sería muy difícil de decir, de manera que también son usadas técnicas estadísticas tradicionales. Como se podría imaginar, no hay dos tipos de estudios que coincidan; como con la mayoría de nuevos fenómenos, hay un continuo debate sobre el uso del web.

3.- Suscripciones.

Actualmente, algunos servidores de web cobran cuotas de suscripción, empezando por 200 pesos al mes. Las suscripciones pueden ser mensuales o anuales.

Las suscripciones se mueven en dirección contraria a la corta tradición de internet, donde la mayoría de la información ha sido siempre gratis. De acuerdo con una encuesta realizada por Jupiter Communications, la mayoría de los encuestados afirmaron no estar dispuestos a pagar cuotas mensuales por acceso a servidores de web. Aparentemente, los usuarios de internet no le dan suficiente valor a la experiencia como para pagar por ella, al menos todavía no. Esto podría cambiar radicalmente a medida que multimedia llega al web. Sin embargo, algo de

información, incluso texto, tiene efectivamente algún valor, y hay personas que están dispuestas a pagar por ello.

4.- Desarrollo de una página web.

El desarrollo de una página en el web requiere una buena planificación. Si usted comprende el proceso completo a seguir desde el momento en el que comienza, podrá ahorrar tiempo y dinero a medida que dicho proceso avanza. Hay seis fases básicas en el desarrollo y mantenimiento de un servidor de web: planificación, desarrollo de los contenidos, diseño gráfico, programación y ayuda técnica, marketing y promoción, y mantenimiento.

a) Planificación.

Dependiendo de su experiencia en unas u otras áreas, deberá proveerse de la ayuda de asesores para alguna o todas de las fases de su proyecto. Piense como un constructor de casas: primero desarrolle unos buenos planos, quizá con la ayuda de un arquitecto; después contrate a empresas particulares para realizar diversas tareas, o contrate a una empresa que se encargue de todas ellas.

Usted no querrá simplemente publicar una página web y olvidar el asunto. Sus páginas deberán estar bien organizadas, tanto para beneficio del lector como para ser más fácil de tener al día. Realice esquemas de sus páginas sobre papel, o quizás con gráficos en computadora. El simple hecho de tenerlas organizadas de esta manera le ayudará enormemente para visualizar la estructura.

Llegado a este punto, navegue todo lo posible. Observe con detenimiento las páginas que le gusten. Muchas de ellas anuncian a la compañía que las diseñó, y podrá seguramente visitar las páginas de dicha compañía para ver otras páginas que haya realizado. Si decide contratar ayuda externa, asegúrese de que la compañía deseada tiene experiencia en proyectos del estilo de su página.

b) Desarrollo de los contenidos.

El contenido de sus páginas será probablemente una combinación de información que ya tiene e información que necesitará crear. Esto puede llevar su tiempo, si necesita contratar a un escritor creativo para negocios, o a un profesional de las relaciones públicas con conocimientos de web, para que le ayude a organizar y escribir algunos de los conceptos inherentes a su compañía y productos. Un tipo de contenido puede ser un servicio de información a clientes. ¿Qué preguntas son las más usuales? Si no posee una lista de preguntas y respuestas más usuales, siéntese usted sólo, o con su equipo, y redacte una. Después use esta información en sus páginas. Cuanto mayor sea el número de preguntas que sus clientes pueden conseguir en sus páginas, menor será el tiempo que deberá emplear en responder a esas preguntas a través del teléfono.

Un administrador de contenidos o de proyectos debería estar a cargo de la tarea de conocer el estado del texto, los gráficos y la programación necesaria para crear los contenidos y publicarlos en el web. Tal tipo de ayuda se puede contratar con base en un proyecto temporal en caso de que no disponga del personal adecuado, o se puede encargar a un desarrollador de páginas de web.

c) Diseño gráfico.

No importa lo organizado e interesante de sus contenidos, los gráficos son los que determinarán la impresión inicial sobre sus páginas. Puede crear una buena impresión con algunos gráficos bien diseñados, presentados en su página principal. Repita unos pocos elementos en todas las páginas para crear una sensación de continuidad. Este es simplemente un consejo de sentido común de entre los muchos que se pueden usar para crear páginas interesantes. Un buen diseñador puede ser de gran ayuda.

Lo más importante que debe recordar al elegir diseñadores gráficos es trabajar con profesionales que comprendan los requerimientos del web. Las limitaciones (y oportunidades) técnicas de las páginas de web son totalmente desconocidas para la mayoría de los diseñadores gráficos entrenados en otros medios. Requerimientos de tamaño de archivos, limitaciones de color y resoluciones de pantalla son muy diferentes de las usadas en impresión y vídeo. Incluso si posee un departamento gráfico, es posible que desee contratar a un diseñador gráfico que entienda de web para ayudar a su equipo a ponerse al día en el tema.

d) Programación y ayuda técnica.

Una vez que ha planificado sus páginas y creado el contenido y los gráficos, necesitará transformar la información en un formato legible en web. Puede hacer esto convirtiendo archivos de texto en formato HTML y transformando los gráficos en formato GIF (formato para intercambio de gráficas) o JPEG (grupo de expertos fotográficos unidos).

Una vez que empiece a trabajar con formularios, conferencias en web o transacciones en línea (como compras por catálogo) probablemente necesitará los

servicios de un programador. Los programadores pueden cobrar entre \$45 y \$200 por hora, dependiendo de su localización geográfica y la habilidad del programador. Muchas empresas consultoras de web ofrecen programación como parte de sus servicios. También puede encontrar cientos de programadores en la Red. Asegúrese de ver algunos ejemplos de proyectos previos, contrate a quien contrate.

e) Marketing y promoción.

Crear unas páginas maravillosas no tiene ningún sentido si nadie sabe que existen. Algunos proveedores de presencia en internet ofrecen ayuda de marketing y promoción como parte de sus servicios. Puede hacer algo de esto usted mismo registrando sus páginas en los directorios o servicios de búsqueda más importantes en Internet a la vez. Una empresa profesional de marketing en internet puede ayudar en gran medida a difundir la noticia de manera muy rápida y ofrecerte ideas creativas para conseguir que más gente acuda a sus páginas, desde anunciarse en Web hasta concursos.

f) Mantenimiento.

Como si se tratase de una casa, las páginas de web necesitan remodelaciones periódicas. No cometa el error de asumir que una vez que están funcionando ya está todo hecho. Si quiere que la gente vuelva a sus páginas alguien tendrá que añadir nuevos materiales; siempre hay mensajes de correo que contestar, enlaces que actualizar y estadísticas de acceso que hay que tener en cuenta. Si se trata de un pequeño servidor, esta tarea puede suponer simplemente unas dos o tres horas a la semana. Simplemente aprendiendo un poco de HTML usted mismo podrá hacer esto.

El mantenimiento de un servidor grande puede ser un trabajo de tiempo completo, de manera que deberá tener en cuenta los gastos de un mantenimiento continuado. El trabajar con un desarrollador de páginas de web puede ser de gran ayuda para su proyecto, ya que la propia compañía puede ofrecerle contratos de mantenimiento como parte de su contrato. Interésese por este tipo de contrato al comienzo del proyecto. EL trabajar con las mismas personas asegurará cierta consistencia; una persona o compañía nuevas no tendrán el mismo conocimiento de sus páginas.

5.- Definiendo los contenidos.

A pesar de que la creación de páginas de web puede parecer fácil, hay mucho más detrás de esa sencillez. Su primera tarea, antes de invertir tiempo o dinero, debería ser determinar la razón primordial por la que quiere aparecer en internet y definir la audiencia a la que quiere llegar. Los contenidos, además de la calidad del diseño deberían estar condicionados por las respuestas a estas preguntas.

El propósito que le motive puede ser tan general como querer que el mundo sepa que usted existe, publicando en la red el equivalente a un pizarrón de anuncios, escaparate o artículo de prensa. O puede ser tan específico como aumentar las ventas a través de un catálogo electrónico. Obviamente, lo segundo requiere mucho más desarrollo de contenido y aumenta las posibilidades del trabajo. Asegúrese de que sus objetivos de desarrollo tienen consistencia con los

recursos que tiene disponibles para crear y mantener unas páginas. Si no es así, vuelva a plantearse sus objetivos a mediano y largo plazo, y ajústelos de acuerdo a ello.

El siguiente paso deberá ser el de crear una descripción de la audiencia a la que dirigirá sus contenidos, y diseñar unas páginas de acuerdo a sus necesidades e intereses. Seleccione los contenidos desde el punto de vista de su audiencia. ¿Cómo puede usted dar más valor a su experiencia electrónica? ¿Cómo puede conseguir que sus páginas sean algo diferente a la simple versión electrónica de una página impresa?

Digamos que es usted el propietario de una librería. El web es la extensión más natural de su negocio, no sólo para generar más ventas sino para proporcionar un servicio a clientes asiduos. Estos suelen frecuentar los acontecimientos de autores que usted promociona y preguntan a sus empleados por recomendaciones de lecturas para sus círculos literarios. Aquellos que se mudan del área reciben catálogos por correo y los usan para hacer pedidos. Usted tiene la sensación de que muchos de ellos poseen computadoras debido a que les vende libros sobre computadoras. Basándose en el conocimiento sobre sus clientes, ¿qué cree que debería incluir en sus páginas?

El web es un medio muy poderoso que ofrece muchas maneras de mejorar su negocio u organización, especialmente si añade interactividad a sus contenidos. Piense en crear foros para hablar de diferentes temas o lugares donde la gente pueda preguntar al servicio de usuario o intercambiar trucos entre ellos.

Una vez que haya decidido lo que usted y su audiencia quieren, es hora de preparar los contenidos. Esto no sólo se basa en añadir simplemente código HTML a documentos que ya tiene. Le vamos a presentar unas pocas ideas:

La página principal debería atraer poderosamente a su audiencia, no bombardearles con información. La base debería ser sencilla y el texto breve.

Use gráficos para comunicar su imagen. Reproducir ideas u otros documentos existentes en el web no suele funcionar bien. La gente suele tener tiempos de atención pequeños y no suele agradar la idea de leer gran cantidad de texto en la pantalla de un ordenador.

Utilice solamente la información más interesante. Añada encabezados y texto en negrita donde sea apropiado, para facilitar la lectura. Intente limitar el número de páginas por cada archivo a tres pantallas. Si debe incluir documentos extensos, divídalos en secciones con encabezados.

Cree un índice o tabla de contenidos al principio de la página.

Utilice gráficos pero reduzca al mínimo el tamaño de los archivos gráficos siempre que sea posible. Incluya solamente esas imágenes que pueden añadir valor. No todas las imágenes necesitan ser en color; no todos los objetos de un catálogo necesitan un gráfico; no todas las imágenes han de ser a pantalla completa.

Una base que tenga buena presencia en su navegador favorito puede aparecer de manera diferente a personas que accedan desde otros proveedores, de manera que siempre es mejor comprobar que su página aparece perfectamente en otros navegadores.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Piense en añadir enlaces a páginas relacionadas para ofrecer más información. Asegúrese de enviar anuncios de cortesía a los webmasters (administradores de una página web) informándoles de los enlaces.

Si tiene tiempo suficiente para contestar, motive a que le hagan comentarios por correo electrónico. Conseguirá información muy importante de su audiencia.

Compruebe el volumen de tráfico de sus páginas, y el camino seguido por los navegantes en sus páginas, de manera que pueda cambiar los contenidos de acuerdo a ello.

6.- Copyright (derechos de autor).

Si usted desea publicar una página personal de web, una buena manera de conseguir ideas es navegar por internet y echar una ojeada a las páginas de otras personas. Puede hacer esto usando su navegador para visualizar y si lo desea, copiar el código fuente de las páginas que le gusten. Debido a que esto es bastante fácil de hacer, la tendencia natural es copiar las páginas de otras personas o los elementos de esas páginas. La gente lo hace bastante; copian, pegan y modifican lo obtenido para que sirva a sus necesidades. Esto, por supuesto, provoca algunos problema de copyright que debería tener en cuenta.

Internet es una frontera relativamente nueva; el web es más nuevo todavía. Debido a la naturaleza única de los medios digitales, algunas de las leyes de copyright que se aplican a los materiales impresos del mundo físico no sirven para

el ciberespacio. Como resultado de esto, existen grandes áreas grises que se están debatiendo. Sin embargo, si se aplican algunos principios generales. Si usted cree que una página de web es una creación original, esto conlleva que no puede reproducirla completa o parcialmente sin el permiso del creador original. Incluso aunque no esté reproduciendo parte del trabajo de alguien por motivos comerciales, debería conseguir permiso.

Digamos que encuentra una página muy bien diseñada que trata de un tema sobre el que tiene un interés personal, y le gustaría incluir esa información en su página. Puede hacerlo incluyendo un enlace a esa página desde la suya. ¿Necesita permiso para hacer esto?. De la manera en que el asunto está de momento, no. De hecho la cultura del web anima al libre intercambio de la información; muchas páginas de web poseen enlaces en este momento.

Por supuesto, cualquier elemento con copyright con el que se encuentre, y que quiera reproducir, necesita claramente el permiso del propietario del copyright. Puede ser difícil el determinar quién posee el copyright, de manera que debería consultar, si existe, la página de créditos de la página. En muchos casos, éste será el webmaster (administrador de una página web), que es por lo general una persona con conocimientos técnicos y que no trata de temas relacionados con el contenido. También puede intentar encontrar un número de teléfono o fax de la persona o de la empresa.

7.- Consejos para trabajar con consultores.

Hágase usted mismo un favor; escriba todo. Consiga documentos impresos. Prepare un contrato o pida al consultor que le proporcione un documento detallado sobre el trabajo a realizar. Describa las expectativas que se esperan del trabajo, el tiempo que debería llevar hacerlo, el precio por hora o proyecto, arreglos de devolución, frecuencia de pagos, forma del pago y todas las garantías que necesite. Recuerde siempre que al entrar en territorio desconocido, pueden cambiar sus ideas. Añadir las últimas características de HTML puede mejorar mucho una página, pero también puede incrementar el costo. De la misma manera que con otros proyectos, todo llevará más tiempo del que espera, así que deberá estar siempre al tanto de los detalles y los plazos.

8.- Algunos precios típicos (cifras en pesos).

Presencia en internet básica, de una a 30 páginas, unos pocos gráficos, sin cuestionarios: \$200 a \$1,000 pesos.

Páginas más avanzadas con gráficos elaborados y más de 30 páginas: \$1,000 a \$5,000.

Páginas complicadas con cuestionarios, más de 50 páginas y capacidades de búsqueda: más de \$5,000.

Planificación de las páginas: \$75 a \$200 la hora invertida.

Programación: \$75 a \$200 la hora invertida.

Diseño gráfico: \$25 a \$75 la hora invertida.

Mantenimiento de las páginas: \$75 a \$300 al mes para las primeras 30 páginas, \$20 al mes por cada 10 páginas adicionales .

Los precios pueden variar considerablemente, dependiendo de la localización geográfica y la complejidad de las páginas.

9.- Defina su audiencia.

Antes de diseñar una página de web, conteste las siguientes preguntas clave: ¿quién va a ser mi mayor audiencia?, ¿deseo que acceda a las páginas cuanta más gente mejor, o quiero que sea un grupo determinado de personas?. Por ejemplo, sin una conexión a Internet de alta velocidad, el simple hecho de cargar una página que contenga gran cantidad de gráficos puede llevar mucho tiempo. Para personas que posean modems de 14,400 puede ser una experiencia frustrante; muchos desistirán en su empeño rápidamente, antes incluso de que hayan tenido la oportunidad de leer los contenidos de la página.

Si lo que usted quiere es atraer la atención de mucha audiencia, sus páginas web deberían contener pequeños archivos gráficos y no deberían usar características avanzadas de HTML, como tablas, ya que no son soportadas universalmente. Recuerde que está diseñando en tiempo además de en espacio, por lo tanto, debe tener en consideración el equipo que el usuario esté usando. Actualmente, el usuario medio accede al web con velocidades de módem relativamente lentas (por lo general, 14.400 o menos). Su página deberá estar

diseñada para esta velocidad. Lo ideal será que los tamaños de sus archivos fueran lo suficientemente pequeños como para ser cargados en 30 segundos o menos. La solución más simple es mantener sus páginas lo más sencillas posible y evitar esos detalles tan tentadores que sólo unos pocos visualizadores soportan.

10.- Proporcione opciones de visualización.

Si no tiene más remedio que hacer un gran uso de imágenes o tiene la determinación de aprovechar las últimas características y extensiones del HTML, puede hacer otras cosas para ayudar, en vez de frustrar, a los visitantes.

Una buena idea es tener versiones de texto, sin gráficos, de sus páginas. También puede crear versiones separadas de sus páginas para diferentes navegantes. Puede crear dos versiones; una sencilla que no use características avanzadas y otra que tenga todo lo que usted desee. La mejor manera de conseguir cualquiera de estos objetivos es dirigir al usuario a las diferentes alternativas con un enlace al principio de la página principal. Recuerde, sin embargo, que el desarrollar diferentes versiones puede ser una tarea que lleve tiempo. El mantenerlas al día puede ser un problema. Además de eso, ocuparán sitio en su servidor. Dado que todo se está desarrollando tan rápidamente en estos tiempos, es posible que no pueda mantener sus páginas actualizadas lo suficientemente rápido, lo que provocará que parezcan anticuadas.

Finalmente, pruebe sus páginas al menos en tres diferentes visualizadores, incluyendo alguno que pertenezca a un servicio comercial, como CompuServe.

Esto le dará una buena idea de las diferentes maneras en que las personas las verán. Si puede disponer de modems de diferentes velocidades, intente visualizar las páginas con conexiones a 14,400 y 28,800. Si la experiencia le frustra, puede imaginar como se sentirán otros usuarios.

Las páginas mejor diseñadas usan gráficos de manera limitada. Debido a que las imágenes de alta resolución son complicadas y grandes, a la hora de convertirlas a un formato apropiado para web, éstas aparecen peor diseñadas. Esta es una de las actuales limitaciones del web. No importa que esté usted retocando imágenes ya existentes o creándolas; recuerde siempre que los requerimientos del diseño para web son diferentes de los que presentan otros medios. Incluso los mejores diseñadores gráficos pueden no estar al tanto de las necesidades específicas de diseño para web.

11.- Servidores locales y remotos.

Los servidores son cada vez más fáciles de configurar y ejecutar, pero todavía requieren bastante cantidad de tiempo y conocimientos técnicos para atenderlos, sin mencionar el costo de los propios equipos. Si está usted comenzando con este tema, o posee un número relativamente pequeño de archivos, debería probar suerte con un ISP (proveedor de servicio internet). Esto le ahorrará mucho tiempo y dinero de momento. Muchas empresas comienzan instalando sus páginas con un ISP remoto y más tarde las mueven a un ordenador local conforme los archivos crecen en número y tamaño.

Con un ISP no necesitará tener un presupuesto destinado a programas y equipos que puede variar entre \$24,000 a \$80,000 pesos, dependiendo del tipo de equipo que desee. De la misma forma, tampoco necesitará incurrir en el gasto adicional de contratar a un webmaster (administrador de páginas web) para que se encargue de sus páginas, aunque quizá quiera mantener un consultor a tiempo parcial para ayudarle con el mantenimiento a largo plazo. El costo de la conexión a internet será probablemente menor que el de un proveedor local. Si no posee sus propios equipos o ya tiene empleados dedicados, la diferencia en costo para su primer año puede ser dramática. Con la compra y los costos de personal, el poseer su propio servidor puede llegar a suponer \$400,000 pesos durante el primer año, mientras que un servidor remoto le costará entre \$40,000 y \$64,000 pesos. Recuerde que poco importa si el servidor lo prepara usted mismo o es uno remoto, ya que de cualquier manera, usted será responsable de generar y mantener sus propios contenidos y los costos asociados a ambos.

Estas cantidades pueden variar de manera significativa dependiendo de su situación geográfica y los diferentes tipos de ofertas disponibles en sus ISP locales. Los precios son más competitivos en grandes áreas urbanas como Guadalajara, Monterrey o la Ciudad de México. Los costos de desarrollo y mantenimiento pueden crecer dramáticamente conforme aumenta el tamaño y la complejidad de sus páginas. Cuanto más tamaño tienen sus páginas, más caro resulta el usar un proveedor remoto. Si su compañía ya posee un equipo de cómputo potente y un administrador propio que tenga tiempo para administrar las páginas, el poseer su propio servidor será la mejor opción.

Otra opción se denomina hosting (co-localización). En la co-localización es un ISP el que físicamente mantiene un ordenador para usted en sus oficinas, pero usted es responsable de los contenidos de la máquina. Se trata de una buena opción si tiene acceso a especialistas en programas y se puede permitir comprar su propio equipo, pero no quiere todas las dificultades propias de mantener una conexión ininterrumpida durante 24 horas al día.

12.- Proveedores de ofertas.

Algunos ISP tienen ofertas que incluyen todo un proyecto, desde planificar y diseñar las páginas hasta programar y mantenerlas físicamente, por lo que deberá evaluar cada opción con cuidado. Asegúrese de conseguir una estimación por escrito sobre costos por hora y una aproximación de los costos por cada parte del proyecto.

13.- Elección de un proveedor de servicio web.

Si se decide por la opción de un proveedor remoto, deberá encontrar uno que sea estable, que tenga efectividad y que sea confiable. Las ofertas y los servicios que ofrecen los ISP pueden variar mucho de unos a otros. Estas son unas pocas preguntas que le ayudarán:

a) ¿Qué estabilidad y velocidad tiene su conexión a internet?.

- b) ¿Garantizan servicio y soporte 24 horas al día?.
- c) ¿Poseen fuentes de energía ininterrumpida y sistemas de seguridad potentes?.
- d) ¿Durante cuánto tiempo han estado en el negocio?.
- e) ¿Cuántos empleados tienen?.
- f) ¿Ofrecen servicio de nombres de dominio completos?.
- g) ¿Cuántos megabytes de espacio de disco ofrecen para las páginas?.
- h) ¿Existen costos extra si el volumen de tráfico es grande?.
- i) ¿Cómo miden los accesos a sus páginas?.
- j) ¿Puede conseguir una lista de lugares desde los que han accedido a sus páginas?
- k) ¿Ofrece el ISP informes detallados del uso de sus páginas?.
- l) ¿Cómo podrá actualizar sus páginas?.
- m) ¿Tendrá acceso por FTP y Telnet?.
- n) ¿Qué medidas de seguridad existen?.

14.- Nombre de dominio.

Un nombre de dominio (www.suempresa.com) es su etiqueta de identidad única en internet. Una vez que posee su propio nombre de dominio, es muy sencillo trasladar sus páginas simplemente registrándolas de nuevo en InterNIC, el servicio de registro de nombres de dominio. Algunos proveedores de servicio internet le ofrecen un pseudo nombre de dominio, lo que significa que ponen un

alias en su ordenador que el resto del mundo ve como un nombre de dominio real, pero que no lo es. El problema es que si su nombre de dominio no está registrado en InterNIC, cualquiera puede llegar y registrarlo para ellos mismos acabando con su suerte, incluso si ha estado usando ese nombre durante meses o años.

15.- Anunciando sus páginas.

Debido a que es la frontera más nueva en comunicaciones interactivas, el web tiene el potencial de ofrecer una tremenda cantidad de audiencia, si sabe como usar el medio para promocionarse usted mismo y su trabajo.

Existen muy diferentes maneras de conseguir desviar el tráfico de internet hasta sus páginas. Cuánto tráfico y de qué tipo depende en gran parte del tipo de contenidos que ofrezca y el diseño de sus páginas. Por supuesto, tener que competir con miles de otras páginas no hace que el intento sea más fácil.

Sin embargo, no se desanime. Si tiene expectativas reales, puede aumentar las posibilidades de que más gente encuentre sus páginas siguiendo estos pasos:

a) Registre sus páginas en varios directorios de búsqueda, como Yahoo, Lycos, WebCrawler, Excite o InfoSeek. Gratis y sencillos, probablemente son la manera más normal de que la gente encuentre sus páginas. El truco fundamental del web (y de internet en general) es encontrar información. Qué mejor manera de aumentar sus posibilidades que estando donde la gente va a buscar dicha información.

b) Anuncie sus páginas en sitios dedicados a novedades en internet y otros índices de web. Varios servidores de web mantienen listas actualizadas sobre novedades y mejores páginas en web. Al contrario que con los directorios, estos lugares no listan automáticamente su página simplemente enviándole usted mismo la información. Por lo general, alguien revisará y evaluará sus páginas antes de añadirlo a la lista. Esa es la razón por la que estar listado en uno de estos índices tiene tanto prestigio. Muchos otros índices listan páginas por categoría o tipo. En este caso, deberá buscar más para encontrar los que sean adecuados a su página.

c) Anúncielo en grupos de noticias o listas de correo siempre que sean apropiados. Este sistema ha de ser usado con mucha precaución. No use estos foros como una manera de promocionar su página porque puede ser insultado o expulsado. Si el contenido de sus páginas contiene algo interesante para ofrecer a una audiencia específica, use todos los medios a su alcance para encontrar los grupos apropiados y conseguir que la gente le conozca.

d) Use anuncios, mercadotecnia y relaciones públicas. La mejor manera de anunciar sus páginas es llegar a ser muy activo dentro de la comunidad internet. Asegúrese de incluir su página (y URL) en todos sus anuncios y materiales de publicidad. Tampoco es mala idea enviar recortes de prensa a la siempre creciente lista de publicaciones relacionadas con internet. Si su presupuesto lo soporta, puede incluso considerar la posibilidad de contratar a un conocedor de la mercadotecnia en internet para ayudarle a difundir las noticias y darle ideas creativas para generar tráfico en sus páginas (juegos, concursos, etc.). O quizá quiera poner algunos banners (anuncios) en otras páginas. No subestime el valor

de los enlaces. Encuentre páginas relacionadas con la suya, o en su área de interés, y pida a sus webmasters que incluyan enlaces de sus páginas a la de usted. La mayoría de las páginas lo harán gratuitamente, especialmente si usted hace lo mismo. Finalmente, pero no por ello menos importante, es pasar la voz, comentarlo directamente a todo el mundo que usted conozca, a sus amigos, vecinos, colegas y clientes.

16.- Mantenimiento y actualización.

El tener su propia página puede ser algo muy interesante. A pesar de que requiere mucho tiempo, ideas y recursos durante la planificación inicial y la implementación, crearlo es sólo la mitad de la batalla. Una vez que realmente ha publicado su página, el reto real consiste en actualizarla y mantenerla. Hacer modificaciones en sus páginas es una de las mejores maneras de motivar a la gente a que vuelva.

Mantenimiento significa por lo general asegurarse de que sus archivos y estructuras de directorios funcionan correctamente en todo momento. El mantenimiento de unas pocas páginas puede llevar tan poco tiempo como son dos o tres horas a la semana. En caso de tener más páginas, el mantenimiento puede ser un trabajo de tiempo completo. Asegúrese de añadir los costos de mantenimiento a su presupuesto durante la fase de planificación para que no sea una sorpresa. Si ha pensado construir un website (página web) bastante grande o desea añadir gradualmente más contenidos, cada vez más complejos, el trabajar

con un diseñador y programador experimentado le puede ahorrar una gran cantidad de tiempo y problemas más tarde. Empezar con páginas bien diseñadas es la manera más efectiva de prevenir un mantenimiento y una actualización de recursos intensivos. Desarrolladores de web experimentados cobran alrededor de \$560 pesos por hora. Puede sonar algo caro, pero merece la pena si lo que quiere es incorporar opciones avanzadas como animaciones, formularios o herramientas de búsqueda.

Actualizar sus páginas significa cambiar los contenidos. Esto puede ser algo tan sencillo como comprobar enlaces a otras páginas para asegurarse de que están al día, o tan complejo como añadir nuevas opciones a formularios. Los recursos y el costo de mantener unas páginas actualizadas y funcionando perfectamente depende del tamaño y la complejidad de las mismas, además de su necesidad de actualización.

Recuerde que añadir nuevos contenidos no significa necesariamente olvidar los antiguos. Información como recortes de prensa, actualizaciones de programas, artículos o transcripciones de entrevistas pueden ser muy útiles para algunos usuarios tiempo después y deberían ser guardados. Simplemente asegúrese de recordar a los usuarios que lo está haciendo. Asegúrese igualmente de que la información que guarda está organizada de manera que ofrece un acceso sencillo. Esta es exactamente el tipo de información que debería incluir en la sección de novedades, o en un mensaje en la parte superior de la página.

Otra manera sencilla de anunciar a los usuarios que ha actualizado sus páginas es añadir una nota al final de cada página que diga "Esta página fue actualizada el día. . ."

17.- Estrategias de mantenimiento efectivas.

Comience por decidir con que frecuencia necesita o quiere actualizar sus páginas y qué extensión tendrán esas actualizaciones. Por ejemplo, si usted es un editor de noticias probablemente querrá actualizar la información de sus páginas cada día en algunos casos, o incluso cada hora. Si es usted un vendedor, querrá actualizar sus páginas cada vez que añada o retire mercancía o siempre que tenga promociones especiales por rebajas. Esto ocurrirá de manera menos frecuente.

Tenga también en cuenta lo que sus usuarios hacen o dicen. Hay maneras muy sencillas de saber qué partes de sus páginas se visitan más y cuáles se visitan menos. En algunos casos, incluso podrá saber cuantas veces ha visitado alguien su página. Muchos proveedores de servicio internet pueden proporcionar esta información con detalles. Programas de seguimiento y control comerciales y shareware (programas gratuitos) se encuentran disponibles para personas que posean sus propios servidores.

Debería proporcionar a sus usuarios una manera de enviarle opiniones. Use esa información para identificar y resolver problemas técnicos de una manera rápida. Tenga en cuenta comentarios sobre la calidad de las páginas, además de información de control, para ayudarle a tomar decisiones sobre qué contenidos mantener, reemplazar o mejorar.

Si tiene poco tiempo o recursos, el mantener una sencilla base de datos en todas sus páginas, incluyendo una breve descripción del contenido de cada página, enlaces relacionados y archivos gráficos, puede resultar muy útil.

Conforme el número de sus páginas aumenta, o si quiere que el mantenimiento lo realice alguna otra persona, esta base de datos le será igualmente útil. Hay disponibles algunos programas que usan este tipo de base de datos para automatizar gran parte de las actualizaciones.

18.- Obteniendo retroalimentación.

Hasta ahora, los métodos de comunicación entre una empresa y sus clientes habían sido los anuncios y otros métodos de mercadotecnia. Estos no ofrecen mucha oportunidad para recibir información u opiniones de los clientes. Ahora, todo esto está cambiando con el web, que permite la comunicación activa tanto del cliente a la empresa como de la empresa al cliente. Con el tipo de interacción lograda a través del web, los clientes asumen como su derecho el poder conversar con la empresa, especialmente sobre sus productos o servicios.

La interacción diaria con sus clientes y sus posibles clientes le puede ayudar a mejorar su producto y la manera en que usted comunica los beneficios de su producto, a conseguir recomendaciones de usuarios y a proporcionar un servicio a sus clientes más rápido. Muchas organizaciones que tienen páginas en internet se sorprenden del volumen y frecuencia de comunicación en línea que reciben de su clientela.

Aunque esto crea un reto adicional para algunas empresas, hay que ver que también ofrece una oportunidad sin precedente de conseguir importante información del consumidor así como sobre sus productos y métodos de

mercadotecnia. Si usted está dispuesto a acumular y analizar datos (que debe de ser el caso), la información puede servirle como un estudio de mercado siempre a su disposición. Los que visitan su página web no sólo han demostrado interés en su empresa (después de todo, decidieron visitarlo), sino también le dirán lo que piensan directamente, sea por correo electrónico o por un formato que usted les provea. Indirectamente, usted puede sacar mucha información del rastro que dejan paseando por su página web.

a) Correo electrónico. El correo electrónico es probablemente la manera más fácil e importante de recibir información del visitante. Un sencillo enlace con la etiqueta "escribanos" automáticamente abre una caja de correo electrónico con su dirección y la del cliente. También puede crear un formato más complejo si quiere acumular información adicional.

Sin embargo, el correo electrónico no es una calle de sentido único. Usted tiene que estar dispuesto a contestar el correo si quiere mantener una relación con el cliente o futuro cliente, porque no van a estar satisfechos con una respuesta que llega una semana más tarde. Si ellos han demostrado interés visitando su página y enviando un mensaje, van a esperar el mismo interés por su parte.

Una manera de administrar el correo que va a llegar a su compañía es crear diferentes enlaces a los varios departamentos para que los que pueden contestarlo mejor reciban el correo directamente. Si es posible, provea de antemano formularios de contestación de modo que, cuando un lector mande correo, reciba confirmación inmediata de que la empresa ha recibido el mensaje y que será contestado tan pronto sea posible.

b) Formularios. Los formularios permiten que usted reciba información más concreta y mejor organizada que por correo electrónico normal. Pueden servir como una pequeña encuesta. Si quiere, puede crear una encuesta más extensa, pero si éste es el caso, debe de ofrecer al cliente algo a cambio.

Una táctica común y no demasiado agresiva para averiguar quién lee su página es pedir que los lectores firmen un guest book (libro para visitantes). En este caso también, el lector estará mejor dispuesto a hacerlo si usted le ofrece algo, como acceso a una área especial de su página web, la oportunidad de participar en una rifa, o un obsequio. Las camisetas con el emblema de su compañía siempre son populares. Esto les da a los lectores una oportunidad inicial de expresar su primera impresión de su página web, producto o compañía, y le da a usted la oportunidad de entablar un diálogo con ellos.

Si hace una encuesta, debe de publicar los resultados. Todos queremos pensar que nuestras opiniones cuentan, y los lectores van a querer ver como se comparan sus ideas con las de los demás. También ofrezca su dirección a los lectores que quieran pedir más información por correo normal.

Estas estrategias le pueden ayudar a crear una base de datos de correo y a complementar sus métodos de mercadotecnia por internet.

c) Controlando y configurando las visitas de usuarios. Técnicas cada vez más nuevas y sofisticadas se desarrollan cada día para controlar y seguir a los lectores de una página web, apuntar qué páginas visitan y preparar anuncios en las páginas que ya han solicitado. Por ejemplo, si usted ofrece un catálogo en internet sobre artículos de jardinería y parece que los lectores acceden principalmente a páginas relacionadas con semillas, podría preparar una de esas

páginas con un anuncio sobre una venta especial de semillas de calabaza. La idea es configurar las páginas conforme los gustos del lector sin ser demasiado agresivo.

CAPÍTULO IV.
NEGOCIOS POR INTERNET EN MÉXICO.

CAPÍTULO IV.

SITUACIÓN ACTUAL EN MÉXICO.

1.- Realización de la primera transacción SET 1.0 de comercio electrónico vía internet en México.

Microsoft, Bancomer, Hewlett Packard, Verifone y Visa Internacional inauguraron una nueva era de negocios tecnológicos, al llevar a cabo una transacción SET 1.0 vía internet, garantizando la seguridad de la información del cliente.

Para lo anterior se utilizó una tarjeta Visa expedida por Bancomer. Guillermo Acedo, director general adjunto de banca del consumidor de dicha institución, realizó la transacción.

Para llevar a cabo esta operación, se realizó una prueba piloto por iniciativa de Hewlett Packard y Verifone. Esta prueba se instaló a través de un cliente con Windows 95 e Internet Explorer 4.0. La conexión se hizo a un servidor de una de las tiendas departamentales de Liverpool, el cual contiene la información de productos y precios, y en donde se solicita un pedido.

La operación se puede realizar con una tarjeta de crédito o de débito. Los niveles de seguridad en internet, con la inclusión del estándar SET (transacción electrónica segura) 1.0, convierten a éste en un canal de compra confiable, dándole al comercio electrónico vía internet mayor impulso.

2.- Negocios en internet: pese a la euforia, México apenas inicia el viaje.

Para mercados maduros en el uso de internet como lo es Estados Unidos, la existencia de empresas que venden entre uno y 2.5 millones de dólares diarios a través de internet, se ha convertido, si no en el común denominador, sí en una tendencia que cobra cada vez más fuerza. En México, no obstante, el panorama es muy distinto.

Si bien el crecimiento de usuarios de internet se duplica año con año ,de acuerdo a datos de IDC (corporación internacional de datos), para fines de 1997 había en México alrededor de 400 mil cuentas de acceso a internet, la euforia por tener presencia en esta red se reduce a contar con sitios web de imagen más que de negocio. El tráfico de transacciones de compra-venta y de empresas que realmente estén haciendo negocio en internet, apenas despunta.

No obstante, los esfuerzos por aumentar el comercio electrónico y el desarrollo de negocios en la red se ha iniciado en nuestro país; diversas entidades financieras han liberado ya protocolos de seguridad que garantizan el desarrollo de movimientos monetarios en internet, constituyendo un punto medular para el crecimiento sano de cualquier negocio que utilice internet.

3.- Una cuestión cultural.

Vivimos una era de globalización, en la cual no hay que perder de vista que México tiene un ritmo de crecimiento lento en lo que se refiere a la expansión de la

tecnología de información, fuera de los mercados corporativos. Con 400 mil cuentas de internet, el mercado para efectuar negocios es incipiente. De agregar a lo anterior los requerimientos de una infraestructura lo suficientemente sólida para garantizar la entrega de bienes y servicios a los compradores por internet, se tendrá que los negocios en esta red sugieren un modelo flexible de administración y operación que requiere a su vez una mentalidad diferente en el ambiente empresarial.

El principal valor agregado en este modelo en formación es la disminución de costos, tanto para el comprador, quien recibe este beneficio directamente en el precio, como para el proveedor, quien evita costos de inventario y operación. Es necesario destacar que internet no es útil para todo tipo de negocios. En opinión de Ricardo León, director de Tecnologías Emergentes del Grupo Financiero Bancomer, no todos los negocios deben estar en internet. Sin embargo, las empresas editoriales y de información en general, de entretenimiento, tiendas departamentales, fabricantes de equipo de cómputo y agencias de viajes, son algunos giros que han demostrado que sí es posible hacerlo.

Las experiencias son foráneas; en México aún no hay casos de empresas pequeñas y medianas que hayan logrado consolidarse. Por lo demás, durante el primer trimestre de 1998 se ha iniciado el establecimiento formal de negocios que cuentan con la infraestructura para satisfacer la demanda de los consumidores, con el respaldo de entidades financieras y de certificación, las cuales garantizan la existencia de los protagonistas en las transacciones efectuadas.

Aunque empresas como Microsoft e IBM cuentan con estrategias y productos para llevar a compañías mexicanas al ambiente de negocios de internet,

ambas coinciden en señalar que el factor cultural incide de manera importante en el lento avance del desarrollo de negocios en Internet. El retorno de la inversión para hacer negocios a través de esta tecnología es a mediano y largo plazo, pero sin duda emplear este canal constituye una ventaja competitiva, señalan José Tapia y Daniel Absalón Toledo, ingeniero de sistemas internet y gerente de ventas sector financiero, de Microsoft México, respectivamente.

La desconfianza proveniente del factor seguridad es otro elemento que ha frenado la incursión de empresas en internet. No obstante, explican los ejecutivos de Microsoft que hay experiencias sumamente exitosas como es el caso de una tienda de CDs en Brasil, la cual realiza sus ventas mediante el protocolo de seguridad SET, apoyado en desarrollos de Microsoft y en combinación con un banco y un integrador, quien proporcionó el medio de pago.

En nuestro país las experiencias en este rubro apenas comienzan. La consolidación de protocolos de seguridad para efectuar comercio electrónico parece alentar a varias empresas a considerar a internet como un canal de negocios adicional.

4.- E-Business; una mezcla de tecnología y mercadotecnia.

Durante 1997, IBM de México comenzó una campaña publicitaria en televisión sobre la posibilidad de conectar a clientes y proveedores mediante internet. Los resultados han sido positivos, señala Joaquín Salgado, gerente del Networking Computing Center de IBM, empresa que actualmente trabaja con

clientes corporativos que consideran a 1998 como el inicio para desarrollar negocios electrónicos. Las posibilidades de generar negocios en internet son variadas y, para los diferentes componentes que intervienen, existen soluciones tecnológicas, explica Salgado.

De acuerdo con el entrevistado, los componentes fundamentales en un proceso de comercio electrónico, parte fundamental en lo que concierne a negocios en internet, son los siguientes:

a) Cliente: el usuario que cuenta con una cartera electrónica que le permita hacer los pagos de las compras que efectúa.

b) Oferente: la tienda electrónica, cuya página web se convierte en un escaparate para el comprador.

c) Banco: entidad que autoriza la transacción financiera en el proceso.

d) Certificadora: entidad que valide y garantice la existencia de los participantes en la transacción comercial.

La tecnología para cada caso está disponible, destacando el protocolo SET, el cual no sólo garantiza la viabilidad y la seguridad de las transacciones comerciales, sino que adecua a los participantes al nuevo modelo de negocios promovido en la red gracias a su compatibilidad y apertura. Para IBM, 1997 fue el año para abrir mercado impulsando conceptos de negocios electrónicos. La campaña televisiva ha funcionado y hay mucha inquietud por parte de los usuarios, agrega Salgado.

No obstante, su apreciación converge en cuanto a que el mercado mexicano es pequeño; de los 400 y 500 mil usuarios de internet existentes, es probable que entre el 10 y 15 por ciento constituyan la cifra de compradores

potenciales. Pero las expectativas son optimistas. Tanto Microsoft como IBM coinciden en que el mercado mexicano de internet tendrá que evolucionar.

Por otra parte, los costos para poner negocios en internet permiten considerar no sólo los grandes corporativos, sino también empresas medianas y pequeñas. Salgado explica que el costo de las soluciones depende de su alcance. Las hay desde las más sencillas, orientadas a plataformas NT o UNIX, con costos de entre 40 y 50 mil pesos, hasta esquemas intermedios que consideran varios aspectos de la cadena de valor del negocio: automatización de inventarios, distribución, contabilidad y esquemas que permiten integrar toda la empresa, cuyos precios van desde los 200 mil hasta los 2 millones de pesos.

Por lo pronto, tanto IBM como Microsoft impulsan experiencias concretas de negocios electrónicos con el fin de comprobar y generar demanda. De hecho, actualmente, IBM prepara el lanzamiento de un centro comercial en internet, y Microsoft libera información respecto a su participación en la primera transacción SET 1.0 de comercio electrónico vía internet en México.

Asimismo, el trabajo de crear una cultura al hombre de negocios mexicano para el uso de internet como parte de su estrategia para incrementar la rentabilidad de su empresa, se verá fortalecido en 1998, a través de una serie de actividades organizadas por la industria de tecnología de información. Consideramos que será en el segundo semestre de 1998 cuando se de una mayor apertura y participación en lo que a negocios por internet se refiere, precisa Salgado.

5.- Bancomer mira hacia el mercado local.

Bancomer se convirtió, a fines de 1997, en la primera institución bancaria en México que realizó una transacción vía internet, al usar el estándar de seguridad SET 1.0 con los dispositivos para la autorización de compras efectuadas con tarjetas de crédito o débito. V-Wallet (programa de cartera electrónica) incluye la tarjeta virtual por medio de la cual se efectúa la compra.

Para Bryan Watson, director general de Microsoft México esta experiencia representa una forma más de hacer negocios, creando relaciones e incrementando el valor del comercio.

Ricardo León Gómez, director de Mercados Emergentes del Grupo Financiero Bancomer, explica que los hábitos de compra del consumidor deben considerarse para desarrollar una página en internet que busque generar negocio. León Gómez señala que no todas las empresas cumplen con el perfil para realizar negocios que impliquen la compra-venta en internet. Aunque muchas compañías ven a internet como un canal adicional de comercialización, no todo se puede vender por este medio, comenta el entrevistado. Aún quienes sí tienen la opción, deben seleccionar el tipo de productos a comercializar. En el caso de Liverpool, vimos que algunos productos como los muebles, por ejemplo, requieren ser vistos y tocados en vivo por los consumidores, en lugar de verlos en internet. Nosotros sugerimos que ciertos departamentos como la mesa de regalos para bodas, sean los que estén en internet para que faciliten la consulta y compra a los visitantes, añade el directivo de Bancomer.

De tal manera, esta institución financiera analiza las solicitudes de los comercios afiliados que solicitan trabajar con Bancomer para avalar las transacciones de compra-venta. Nosotros vemos la preocupación por parte del tarjetahabiente. Con el protocolo de encriptación SET 1.0, se garantiza la seguridad de que sus datos no serán utilizados de manera indebida por el comercio o por un tercero. Además, tanto el comercio como el tarjetahabiente, tendrán la garantía de que ambos existen y no son entidades fantasmas, anota León.

La palabra clave para hacer negocios en internet es que la compra y la producción de bienes o servicios resulten más baratos tanto para el cliente como para el proveedor. La reducción de costos en la cadena de valor de un negocio, en cuanto al uso de almacenes, inventario, operaciones, personal, etcétera, al emplear internet, debe reflejarse en los precios. Aunque reconoce que el mercado local para desarrollo de negocios en internet es pequeño en México, el directivo de Bancomer también se muestra optimista ante el crecimiento que esta tecnología tiene en nuestro país, ya que se proyecta un aumento de interés por más negocios y usuarios particulares.

6.- Hacia el Futuro.

De acuerdo a la firma Forrest Research, indica José Tapia, para el 2002 se espera que existan 97 mil sites comerciales, y se generen transacciones por 27 mil millones de dólares en todo el mundo. ¿Cuál es el porcentaje de negocios con

internet que se realizarán en México?. Una pregunta cuya respuesta dependerá del crecimiento del número de cuentas de acceso a internet, que en nuestro país se espera rebasen el millón y medio para el año 2000, mientras que a nivel mundial se alcanzará la cifra de 250 millones de usuarios. Quizá la mayor duda que tenemos surge al preguntarse si hoy es el momento para hacer negocios por internet en México. Por lo pronto, en Bancomer trabajan para que durante el primer trimestre del año 2000 los establecimientos nacionales que cumplan con un perfil de comercialización electrónica, tengan presencia en internet. La moneda está en el aire, y es la respuesta a una tendencia mundial, puntualiza Ricardo León.

Sin duda estamos lejos de las empresas cien por ciento virtuales, de modelos de negocios capaces de explotar la mercadotecnia interactiva, de consumidores capaces de comprar todo a través de la red, y en general, de nuevos modelos de negocio que aprovechen las ventajas de internet. México es un mercado que marcha a paso lento en este ambiente. Sin embargo, como señala un proverbio chino "un viaje de mil millas comienza con un paso", así un negocio rentable y con futuro global en internet, empieza con una página web y algunos negocios mexicanos ya han empezado a comprenderlo.

7.- Seguridad y respaldo en el comercio electrónico.

La seguridad es un concepto que abarca mucho más que la tecnología. El conocer las posibilidades de detectar un fraude es responsabilidad de todo usuario

El comercio electrónico es una realidad actualmente. La posibilidad de aumentar y eficientar la forma de hacer negocios por internet es atractiva, aunque existan aún algunas interrogantes referentes a su seguridad.

Todo usuario que desee ingresar a esta tecnología reconocerá la importancia de la utilización de mecanismos de seguridad adecuados durante sus transacciones, sean éstas pequeñas o grandes. Incluso advertirá que muchas veces son aspectos externos, y no la tecnología, los que determinan que una operación no sea del todo satisfactoria, como puede sucederle a quien, por ejemplo, haya decidido adquirir un producto en una página web ilegítima.

8.- Aspectos fundamentales a considerar en el comercio electrónico.

El EDI (intercambio electrónico de datos) aún no se ha generalizado en México, debido a que pocas compañías lo usan. Sin embargo, creo que va a crecer más la parte del consumidor final que la de empresa a empresa, comenta Enzo Molino, presidente de la Federación Mexicana de Asociaciones de Informática.

Molino divide en dos grupos la forma de adquirir productos por medio de internet: las compras de relevancia (grandes transacciones de dinero), justifican una serie de procedimientos. Pero si lo que se vende son tazas o plumas, no vale la pena establecer una relación con el cliente. Ahí se tienen varias posibilidades, una de ellas a través de la tarjeta de crédito, explica.

La primera opción disponible en Estados Unidos es que el usuario envíe su número de tarjeta por la misma red y se haga el cargo, lo cual implica un problema, ya que al viajar por la red casi cualquier persona lo podrá ver. Por ejemplo hay hackers (intrusos informáticos) que incluso han elaborado discos compactos con números de tarjetas de crédito, comenta Molino.

El presidente de la Federación Mexicana de Asociaciones de Informática agrega que tal circunstancia ha bloqueado el desarrollo del comercio electrónico en nuestro país, debido a que no hay varias opciones de modificación o de ajuste, como puede ser el que antes de enviar la información se establezca una conexión segura, mediante el navegador y el servidor.

Lo ideal sería que la información, continúa Molino, viajara encriptada y llevara varios mecanismos de reconocimiento mutuo entre las partes, lo cual sería adecuado para transacciones pequeñas. Una vez que la transacción es segura, se podría enviar el número de tarjeta sin que la detectara un hacker.

La otra posibilidad es que se remitan por una línea abierta los últimos 5 ó 4 dígitos de la tarjeta de crédito. Posteriormente, se envía un fax o se establece una conversación telefónica para proporcionar el resto. Con este procedimiento el hacker no puede hacer nada, indica Molino.

Igualmente, comenta que existen mecanismos más complicados. Sin embargo, destaca que uno de los problemas con el pago bajo estos esquemas es que una persona no sabe si del otro lado está quien dice ser, por ello necesita utilizar mecanismos de certificación. Bajo ese esquema una persona se certifica, recibe una serie de datos y se le da una clave secreta. Cuando alguien se quiere

comunicar con otro individuo, manda esa clave, bajan el certificado, se corrobora la identificación y se procede a la negociación.

Molino agrega que en Estados Unidos hay servicios que cobran por la certificación. El proceso vale la pena cuando la transacción tiene cierto valor. Si no, es mejor usar mecanismos de enlace seguro, asegura Molino.

Los diez casos más frecuentes de fraude en internet durante 1998 fueron:

- a) Remates o subastas en la web.
- b) Mercancia en general.
- c) Equipo de computación y programas.
- d) Pirámides.
- e) Oportunidades de hacer negocios a través de franquicias.
- f) Planes de trabajo en casa.
- g) Ofrecimiento de tarjetas de crédito.
- h) Obtención de premios.
- i) Venta de libros.

Para Enzo Molino el costo de protegerse para el envío de los datos de la tarjeta de crédito no es muy alto, siempre y cuando el usuario pueda establecer un enlace seguro. En ese caso un hacker tendría que obtener la información, descifrarla y tener la suerte de que contenga un número de tarjeta de crédito.

El enlace seguro es función de quien ofrece el servicio y el usuario nunca se entera de ello. Por ejemplo un usuario entra a un servidor porque desea comprar algo y, en cierto momento, si su servidor está configurado adecuadamente, éste le remite un aviso haciéndole saber que está entrando a una

conexión segura. Al salir el usuario, el servidor le envía otro mensaje que dice que a partir de ahí ya no es seguro y la conexión ya es abierta, añade Molino.

Sobre la frecuencia de un intento de fraude, Joaquín Salgado, gerente network del centro de cómputo de IBM, comenta que no cuenta con un registro exacto, ya que muchas veces ni siquiera los detecta la gente. El usuario pone su número de tarjeta y si no lo hace con el protocolo SET no sabe cuántos hackers pueden estar interceptando lo que está pasando por la red o cuántos están tratando de captar información, afirma.

Asimismo, explica que con este protocolo, no importa que haya hackers en todo el camino por donde atraviesa la información. Si pudieran robar un paquete de la información de SET, les costaría 60 mil años y aproximadamente 100 millones de pesos abrirlo. Y al final de cuentas sólo descifrarían una parte de toda esa información y cuando llegue la segunda parte si es que la llegan a conseguir, ya cambió el código de encriptación.

Hoy en día SET utiliza mecanismos de encriptación de seguridad mucho más elevados, como 1024 bits. Si nos basáramos en las tres horas que tardó el estándar anterior en ser descifrado, tardaríamos 60 mil años en romper el código de SET con la tecnología de hoy en día, agrega el representante de IBM.

Igualmente, indica que de la inversión de IBM en investigación y desarrollo a nivel mundial, el 25% se destina a soluciones de internet, particularmente a la seguridad. Una parte de ese presupuesto se enfoca a la creación de Super SET, la evolución natural de SET hacia instrumentos nuevos, como el monedero electrónico o la tarjeta inteligente.

El representante de IBM asegura que se tiene contemplada una tasa de crecimiento del comercio electrónico del 249% para el año 2001, a nivel mundial. Hoy en día el comercio por internet en México representa el 0.04% a nivel internacional, pero se estima que para el 2001 llegue al 0.30%.

Igualmente, explica que en México tal vez el proceso sea más lento que en otros países por cuestiones de cultura y por incapacidad del propio país de moverse hacia ambientes de transacciones seguras.

9.- Posibles usuarios del comercio electrónico.

De las 400 a 500 mil personas registradas en la red en México ¿quiénes son compradores potenciales reales?, ¿quiénes están preparados culturalmente para hacer una transacción por internet?. Muchos de ellos son estudiantes. Sin embargo, los hombres de negocios de esta nueva generación están preparados para hacer transacciones, explica Joaquín Salgado.

Como se puede observar las personas que están en internet en el país no son una masa crítica, sin embargo también estamos hablando de mercados globales; no nos encerremos en esa cifra, pensemos en los millones de usuarios en el mundo que pudieran ser nuestros clientes en un negocio desde México.

Ese es el reto para los empresarios. Hay ejecutivos que tienen la visión de ingresar a esta forma de negocios pensando no solamente en el área local o en el mercado nacional, advierte el ejecutivo de IBM.

Asimismo el costo para ingresar a esta tecnología, continúa Salgado, es una inversión a largo plazo, ya que en una primera instancia será difícil recuperar la inversión, pero si se planea a futuro, tal vez en unos años las transacciones se muevan hacia internet y se cobre una comisión por cada transacción que se realice a través de ese medio.

Algunos consejos para el uso de tarjeta de crédito en internet.

a) No proporcione su número de tarjeta de crédito a menos que los protocolos de seguridad se encuentren en su lugar y usted conozca y confíe en la compañía en cuestión. Cuando ingrese la información de su tarjeta en la página web o la mande por e-mail (correo electrónico), será transmitida por todo internet como si estuviera escrita en el reverso de una postal. Para asegurar la cuenta, esa información debe estar encriptada mediante la más alta tecnología. Una página web fraudulenta tal vez le diga que no debe encriptarla. No le crea.

b) No confíe en una página web sólo porque dice ser seguro. Antes de usar una página web de transacción segura, verifique el software de encriptación. Algunos sites le dirán que están encriptados pero en realidad no lo están. Si no está seguro, busque otra alternativa de pago.

Algunos consejos para evitar un fraude en internet.

a) Haga negocios con compañías que usted conozca y confíe. Es importante saber dónde se encuentran físicamente, ya que los operadores del negocio podrían estar del otro lado del país o en otra parte del mundo. Recuerde que el resolver problemas con compañías con las cuales no se esté muy familiarizado puede ser más complicado si la distancia (o la frontera) es grande.

b) Conozca bien la oferta. Observe con cuidado la información sobre los productos o servicios que ofrece la compañía y pregunte por más información, si es que la necesita. Una compañía legítima estará encantada de ofrecérsela, una fraudulenta no. Verifique bien el precio, la fecha de entrega y los términos de la garantía o de cancelación. (Recuerde que el problema puede encontrarse ahí y no tanto en el pago del artículo.)

c) Nunca proporcione información sobre sus cuentas bancarias a personas desconocidas, a menos que la compañía que se las requiera sea legítima y los datos sean estrictamente necesarios para la transacción. Aún con información parcial pueden hacerse cargos no autorizados o manejos no del todo convenientes para usted.

d) Tome su tiempo para decidir. Cuando lo presionen para tomar una decisión o le indiquen tiempo límite para darle un precio especial, puede estar usted ante un fraude inminente. No se sienta presionado a comprar algo cuando encuentre una orden como "Now!" (ahora) junto a una oferta. Este debe ser su primer signo de alerta.

e) Prefiera un pago con tarjeta de crédito a uno por cheque o en efectivo, mientras observa con quién está haciendo negocios. Cuando usa su tarjeta de crédito y tiene un problema, usted tiene el derecho de notificarlo y evitar pagarlo mientras es investigado. Es más fácil resolver un problema si aún no se ha pagado.

f) No se deje impresionar por una página web muy llamativa. Cualquiera puede crear, registrar y promover una.

g) No proporcione su número de tarjeta de crédito, número de cuenta de cheques o envíe dinero hasta que tenga la oferta por escrito con todos los costos y condiciones incluidos. El encontrar una oferta en una página web no es lo mismo que tenerla por escrito, porque la primera opción puede sufrir cambios con mucha facilidad.

10.- Definición de E-business (negocio en internet).

E-business es lo que sucede cuando usted combina el amplio alcance de internet con los vastos recursos de los sistemas de computación tradicionales. Es dinámico e interactivo.

Su alcance es muy amplio, abarca desde intranets privadas, hasta internet. Utiliza internet para unir a clientes, vendedores, proveedores y empleados de una manera nunca antes posible. En resumen, e-business conecta eficientemente la información valiosa con la gente que la necesita.

E-business ofrece abundantes oportunidades. Muchas compañías alrededor del mundo ya venden y compran a través de internet. Se conectan con sus clientes, con proveedores, con accionistas y con ellos mismos. Ellos hacen negocios en internet. Y consecuentemente, hacen más negocios.

E-business es llevar a internet los procesos esenciales de su negocio para mejorar el servicio al cliente, reducir los ciclos de producción, obtener más resultados con recursos limitados, e incluso vender cosas. Ofrece nuevas formas

de oportunidades, necesidades, reglas y retos, donde los clientes pueden comprar, hacer investigaciones de mercado y obtener respuestas a sus preguntas.

11.- Para ellos sí es negocio promoverse en internet.

Compañías de diversos giros y tamaños presentes en internet coinciden en que es un medio económico de darse a conocer y sobre todo de interactuar con clientes y proveedores de una forma más eficiente

Cada vez crece más el número de compañías mexicanas que experimentan los beneficios de darse a conocer a través de internet. De empezar con el simple objetivo de promocionarse es muy común ver que a los pocos meses de estar presentes en internet, sus expectativas crecen y deciden aprovechar las posibilidades de comercio y transacciones que ofrece.

En el caso de Vector Casa de Bolsa, no han sido ventajas en imagen o en proyectarse al mundo las que ha logrado al utilizar internet; lo más trascendente ha sido la facilidad de comunicación con sus clientes y el poder enlazar y operar sus diferentes oficinas en el país a través de internet.

Desde hace dos años y medio la institución financiera cuenta con una página que se creó con el objetivo de ser la imagen ante el mundo, sin embargo el verdadero provecho de internet lo han encontrado en la facilidad de expandir sus operaciones y crear oficinas en cualquier lugar.

La principal ventaja que hemos logrado es la flexibilidad de crecer muy rápidamente, porque lo único que necesito es una PC con un módem y conexión a

internet y listo, puedo abrir una oficina mañana, expresó Carlos Elizondo. El director de informática de Vector Casa de Bolsa explicó que desde octubre del año pasado están operando cuatro oficinas remotas a través de internet.

Agregó que ahora todas las oficinas con que cuentan tienen las mismas posibilidades de ofrecer los mismos servicios a los clientes.

La regulación bursátil obliga a que todos los clientes tengan la misma posibilidad de participar en las operaciones sin importar donde se encuentren y con el sistema podemos ofrecer los mismos servicios que ofrece un promotor en Monterrey, en México y Guadalajara, señaló Elizondo.

El número de clientes que utiliza este servicio, agregó que se ha incrementado entre 10 y 15 veces.

Sobre la seguridad que ofrecen a los clientes al hacer las transacciones, dijo que manejan cinco niveles de seguridad en el sistema, entre ellos el acceso sólo al personal autorizado y el uso de un navegador propietario que está montado sobre el Internet Explorer, de Microsoft.

Además la información viaja encriptada con un número de serie del producto y hasta el momento no ha habido ningún problema en las operaciones remotas, aclaró.

Otro de los usos que le ha dado esta casa de bolsa a internet es el de ofrecer consultas en línea a sus clientes sobre su posición de valores. Este servicio lo tienen disponible desde hace un año y medio con el objetivo de agilizar la respuesta a las necesidades de información de los inversionistas.

12.- Mejoran servicios de mensajería.

La página de Estafeta, compañía de mensajería, comenzó a operar en julio de 1996, y de acuerdo con Rodrigo Ortiz Monasterio, editor de la misma, los resultados han sido totalmente positivos. Sin embargo planteó que el mercado en general aún no comprende los beneficios de internet.

La página de Estafeta tiene varios servicios interactivos por medio de los cuales permiten consultar el estado de los envíos e incluye otras herramientas para la administración de los mismos como es el caso de un directorio de códigos postales.

De acuerdo con Ortiz, la compañía ha invertido aproximadamente 250 mil pesos en el desarrollo de la página y actualmente registran un promedio mensual de 3 mil 500 visitas.

Básicamente podemos decir que el mayor beneficio obtenido hasta el momento se refiere a la mejoría de la imagen de la compañía, agregó.

13.- Es estratégico.

La web es un nuevo medio de comercialización por el que se pueden captar muchas clases de auditorio, desde estudiantes, hasta directores de empresa, es por eso que se le está dando más importancia, y por lo que lusacell decidió renovar el esquema de su anterior sitio, para ofrecer mayor cantidad de servicios.

A partir del primero de octubre de 1997 la compañía liberó la nueva versión de su página, la cual a diferencia de la primera versión, que fue desarrollada más para medir el interés del mercado, es ahora considerada como un medio estratégico de comunicación externa, dentro del área de relaciones públicas de la empresa.

Habíamos recibido mucha información sobre los aspectos que los usuarios consideraban necesario saber de la compañía, explicó Luis Fernández, webmaster (director de la página web) de lusacell, por lo que se decidió ofrecer más información y servicios.

Además de información sobre los servicios y compañías que forman parte de lusacell, los usuarios de la página pueden estar en contacto con las promociones, paquetes, tarifas y equipos que ofrece la empresa.

14.- Crecen gracias a internet.

Puesta en operación desde hace dos años, la página de Grupo Radio Centro en la web ha ido evolucionando de sólo presentar el perfil de la radiodifusora, a ser hoy en día uno de los sitios premium que se ofrecen dentro de la versión más reciente del Internet Explorer 4.0 Microsoft.

La premisa principal de utilizar internet fue como medio para estar más en contacto con los usuarios de nuestros productos, señaló Pedro Morales, supervisor del proyecto de canales interactivos de Radio Centro.

De dos años a la fecha no sólo han logrado una cercanía con quienes prefieren los programas de radio, sino que han alcanzado un nivel de consumo de sus productos, a nivel nacional e internacional, que de otra forma no tendrían, afirmó.

15.- Promocionan música y algo más.

A casi dos años de que la revista Círculo Mixup se encuentra en internet, Irma Angélica Ríos, responsable de la misma, opinó que para cualquier empresa la presencia en internet es ya una necesidad.

La considero una gran ventaja. No estar dentro sería como estar fuera de un mundo que no te conoce, además de darse a conocer, las empresas tienen oportunidad de acercarse a su cliente y viceversa, explicó.

La tienda Mixup, agregó, es ya muy conocida por todos como una tienda distribuidora de toda clase de música, videos, láser discs, revistas, y accesorios, pero ¿qué pasa si además se logra que todo el mundo lo sepa sin necesidad de grandes inversiones para generar ventas?

Puede suceder que cuando alguien visite México ya tenga una muy buena idea de que es lo que ofrecemos, agregó.

Al igual que muchas otras empresas Mixup tiene su sitio independiente de lo que es en general su tienda: eventos, música, videos y compras, entre otras categorías. Creo que la ventaja radica en darse a conocer por medio de un canal que es utilizado ya por todo el mundo, señaló Ríos.

16.- Recomendaciones al diseñar sus páginas.

El diseño de la página tiene que ser muy inteligente y atractivo, porque el navegador es peor que el control remoto de la televisión ya que si la página aburre, sólo falta escribir otra dirección y ni por error regresará otra vez al mismo lugar.

El uso de colores atractivos sin abuso, pocos textos (a menos que de desee que nadie lo lea) y gráficas, información rica en contenido, y enlaces oportunos a otras páginas, son básicos para el éxito de la página web.

Una dirección de correo electrónico a la cual el visitante pueda escribir comentarios, sugerencias, y preguntas, es imprescindible.

Para su negocio, es importante incluir promociones exclusivas para los clientes por internet, de manera que se haga crecer el interés y el número de personas que visiten la página.

17.- Establecimiento de una tienda en internet.

El camino a recorrer para tener una tienda en el internet tiene 7 pasos principales:

1. Decidir hacerlo.

El primer paso para comerciar electrónicamente, como para cualquier cosa, es decidirse a hacerlo, y tener una idea clara de los riesgos, beneficios y recursos que esto puede significar para su negocio.

Las preguntas pertinentes en este paso son:

- a) ¿Son mis productos aptos para ser vendidos en línea?
- b) ¿Con qué presupuesto dispongo para el proyecto?
- c) ¿Cuánto me puede costar?
- d) ¿Es seguro?
- e) ¿Es el momento?
- f) ¿Promoverá la imagen de mi negocio?

2. Software de comercio electrónico.

Una vez decidido a ingresar al mundo del comercio electrónico, lo primero que debe decidir es cual será el motor que hará operar su tienda en internet. Es recomendable decidir esto antes de empezar el diseño gráfico de su sitio pues a menudo el motor determina en cierta medida la estructura de la tienda.

De todos modos, si usted ya tiene diseñado su sitio, generalmente es posible integrarle comercio electrónico sin modificarlo demasiado.

Los componentes esenciales de un programa de comercio electrónico son:

- a) "Carrito" de compras.
- b) Base de datos de productos.
- c) Obtención de la información del cliente.
- d) Selección de forma de pago.
- e) Encriptado de la información de crédito.
- f) Sistema de administración de la tienda.

Otros componentes no esenciales pero útiles son: sistema de búsqueda, bases de datos administrables de clientes y de ordenes, estadísticas, capacidad para hacer promociones y descuentos, etc.

Cada uno de estos componentes debe ser evaluado de acuerdo a los siguientes tres criterios y de acuerdo a las necesidades específicas de su negocio:

1.- Poder.

¿Es robusto el software (no se cae cada que sucede algo inusual)?.

¿Es rápido?.

¿Me es suficiente su número máximo de productos?.

¿Tiene capacidad de hacer consultas a las bases de datos?.

¿Soporta imágenes y audio?.

2.- Flexibilidad.

¿Puedo presentar mis productos como yo quiera?.

¿Puedo controlar la apariencia de mi tienda?.

¿Puedo presentar la información en el idioma que yo desee?.

¿Puedo configurar las opciones de impuestos, envío y formas de pago de acuerdo a mis necesidades?.

3.- Administrabilidad.

¿Puedo añadir y modificar mis productos y páginas con facilidad y cada vez que lo desee?.

¿Puedo cambiar la apariencia de mi sitio sin tener que volver a empezar todo?.

¿Puedo crear promociones y descuentos?.

¿Tengo acceso a información de las órdenes y visitas a mi tienda?.

Por último, usted deberá decidir si desea que alguien programe el software de su tienda en internet de principio a fin, o adquirir un paquete comercial. A menos que su negocio tenga necesidades muy especiales y no se pueda adaptar

a un paquete, nosotros recomendamos ampliamente la última, es mucho más económico, rápido, robusto y actualizable en el futuro.

3. Implementación y Diseño.

Muy bien, ya seleccionó su software de comercio electrónico, el siguiente paso es su instalación e implementación. Esta puede ser realizada por:

- a) El usuario: si es experimentado, tiene tiempo y el software es sencillo.
- b) El vendedor del software.
- c) El proveedor de la computadora donde estará la información (hosting).
- d) El diseñador; probablemente lo más recomendable.

La implementación consiste en configurar el programa de acuerdo a las necesidades de la empresa, alimentar la base de datos de productos, definir las categorías de exploración, especificar las opciones de impuestos y costos de envío, y otros detalles por el estilo.

Tras la implementación su tienda virtual quedará funcionando, solo que con un aspecto frío y homogéneo. Para evitar esto se requiere la intervención de un diseñador gráfico de internet, el cual le pondrá color y estilo a su tienda.

Dicha tarea consiste usualmente en:

- a) Crear una portada (home page) atractiva para su tienda con espacio para ofertas y promociones actualizables.
- b) Definir el modo de navegar a través de ella, quizás utilizando marcos (frames).
- c) Diseñar encabezados para sus páginas principales y categorías; crear botones, viñetas y barras atractivas.
- d) Escanear y formatear las imágenes de todos sus productos.

Todos estos elementos pueden ser realizados con GIFs animados o incluso ambientes VRML (realidad virtual) para darle un aspecto de vanguardia a su tienda.

Pero se debe tener cuidado de no cargarla demasiado y hacer lento su acceso. Sus usuarios agradecerán si pueden comprar en su tienda rápidamente.

4. Hosting (Colocación de página).

Para que la página pueda ser accesada a través de internet desde cualquier lado del mundo, tiene que estar en un servidor de internet. Esto es una computadora muy poderosa con una conexión de gran ancho de banda a la columna vertebral de internet.

Para comercio electrónico, se requiere que el proveedor de hosting sea capaz de soportar transacciones seguras, de modo que la información confidencial del cliente permanezca encriptada durante y después de su transmisión.

Frecuentemente, los proveedores de hosting también son diseñadores de páginas web, lo cual tiene la ventaja de tratar con un solo solucionador para toda la etapa de implementación de la tienda virtual.

5. Recibir pagos en línea.

Muy bien, con lo anterior la tienda ya tiene el funcionamiento adecuado, la apariencia correcta, y es accesable desde todo el mundo en forma segura. Pero, ¿cómo efectúan sus pagos los clientes virtuales?

Existen básicamente 3 opciones para México actualmente:

1.- Recibir depósito a cuenta, cheque y giro pero no recibir tarjeta de crédito. Difícil vender en el extranjero.

2.-Obtener un contrato de tele-marketing con un banco. Se requiere una fianza respaldada por un bien inmueble por \$500,000 pesos que cuesta cerca de \$8,000 pesos al año. Con dicho contrato el cliente puede recibir pagos de tarjeta de crédito por internet.

3.Utilizar los servicios de cobranza electrónica de PuntoCom para aceptar tarjetas de crédito. Solo se requiere que en la factura al cliente diga "Servicio operado por PuntoCom" pues en el estado de cuenta del cliente la compra aparecerá a nombre de PuntoCom. Cuesta \$300 pesos al mes + 5% de la venta (adicional al 4.8% de comisión bancaria por tarjeta de crédito). En PuntoCom, están trabajando para poder ofrecer en un futuro próximo autorización de tarjetas de crédito totalmente en línea y en tiempo real a través de software.

6. Administrar la tienda.

Todo lo anterior hará funcionar su tienda automáticamente las 24 horas de los 365 días del año. Usted puede estar descansando en Cancún mientras clientes de todo el mundo exploran su catálogo y ordenan productos. Pero eso no implica que una tienda virtual no requiere trabajo de administración.

Esta consistirá en básicamente tres actividades.

1.- Contestar el correo electrónico; consultas sobre artículos que no están en su catálogo, dudas sobre los pedidos, solicitudes de más información, etc.

2.- Procesar las ordenes que le lleguen, desde integrar los datos de sus nuevos clientes y sus ordenes a su negocio, hasta contratar un servicio de mensajería para entregar sus productos a domicilio.

3.- Actualizar su catálogo de productos añadiéndole los nuevos y borrando los discontinuados, actualizando los precios, y tal vez haciendo promociones y ofertas.

En general, es recomendable que sea la empresa la que se encargue de la administración de su propia tienda virtual. Pero en algunos casos su diseñador podría encargarse de algunas tareas o de todas.

En cuanto a la compañía de mensajería que debe entregar sus productos, es importante que tenga cobertura a todo el mundo, y rastreo electrónico efectivo de sus envíos, en caso de que se presenten problemas.

7.- Promoción.

Tener una excelente tienda virtual pero sin promocionarla, equivale a poner una tienda física en un departamento interior de un quinto piso de un edificio sin anuncio exterior; sus únicos clientes serían sus primos y amigos.

Afortunadamente, promocionarse en internet es mucho más fácil y barato que en medios tradicionales. Las opciones más populares incluyen las siguientes:

1.- Registrarse en motores de búsqueda y directorios del web (en especial los principales: Yahoo, AltaVista, Lycos, Infoseek, Excite, HotBot, etc.).

2.- Promoción enfocada a su ramo. Navegue por internet en busca de índices, directorios, asociaciones, revistas, recursos, etc. relacionados con el ramo de su negocio en los que pueda promocionar su sitio.

3.- Mercadotecnia en newsgroups. Encuentre los foros de discusión (newsgroups) más relevantes para su negocio y deje en ellos un mensaje promocionando sus servicios y productos.

4.- Mercadotecnia por e-mail. Existen empresas que poseen listas de e-mails de gentes que solicitaron información sobre más de 1,000 temas diferentes. Envíe un e-mail a aquellos que solicitaron información sobre su ramo.

En estas últimas dos opciones, debe tener mucho cuidado de que su mensaje no sea calificado como publicidad no solicitada (spamming) pues las respuestas pueden ser muy agresivas.

5.- Banners. Diseñe un anuncio (banner) atractivo y pague para ponerlo en un sitio cuyo público sea potencialmente también el suyo; al hacer click en su anuncio irán directamente a su tienda. También existen programas de intercambio de anuncios, en los que no hay que pagar nada, sino simplemente poner el anuncio de otros y otros pondrán el suyo.

Indudablemente es importante también promocionar su tienda fuera de internet en medios tradicionales.

18.- Pros y contras de vender en línea.

a) Pros.

1.- Publicidad. La página funcionará como anuncio permanente de su compañía y es actualizable cada vez que usted lo desee. Además, cada vez que alguien busque el artículo que usted vende en algún directorio o buscador de internet, encontrará su sitio.

2.- Información. Un sitio con comercio en línea provee información detallada y actualizada de cada uno de los productos que se ofrecen, incluyendo precio, especificaciones, descripción, fotos, etc.

3.- Marketing. Al ofrecer servicios interactivos y ventas en línea a diferencia de solo páginas estáticas, la empresa proyectará una imagen de vanguardia en tecnología y servicio.

4.- Nuevos Mercados. Posiblemente haya clientes potenciales en otros países, o en su mismo país pero en otras ciudades, o incluso pequeños pueblos, que no tienen acceso local al producto que usted vende. Ellos serán felices al poder comprar sus productos sin tener que trasladarse.

5.- Facilidad de compra. Incluso para sus clientes actuales, el poder comprar sus artículos desde la comodidad de su hogar y recibirlos a domicilio constituirá una grata sorpresa.

6.- Soporte a clientes. Dudas, aclaraciones, soporte técnico, status de pedidos, etc. es suministrado más efectiva y eficientemente por medio de su página que puede contar con foros, FAQ (preguntas más frecuentes), consultas de status, verificación de ordenes y, por supuesto, correo electrónico.

7.- Ventaja Competitiva. Cada vez más, clientes potenciales que comparan varias compañías valoran el que en sus tarjetas de presentación y papelería este presente su propia dirección de Internet. Entre más completo y útil sea su sitio, mucho mejor.

8.- Listo para el futuro. Las ventas en línea son ya una realidad, pero es indudable que en los próximos años se incrementarán a un ritmo acelerado,

conforme esto suceda, usted estará listo y con experiencia. Disfrute la tranquilidad de sentir que el futuro está a su favor, y no en su contra.

b) Contrás.

1.- Otro dolor de cabeza. Efectivamente poner su propio sitio de comercio en línea, administrar el programa y el servidor, mantenerlo a la vanguardia en tecnología, arreglarse con los bancos para recibir pagos de tarjeta de crédito por internet, cuidar la seguridad de la información y protegerse contra hackers, etc. implica mucho.

2.- Es muy costoso. Vender en línea solía ser muy costoso llegando a menudo a soluciones de cientos de miles de dólares que se recuperarían en varios años. Con soluciones flexibles como las de PuntoCom es mucho más económico que poner un local de la manera anterior.

3.- Aún no es el momento. Si bien esto depende en parte del producto específico que usted vende, muchas compañías ganan ya millones de dólares a través de internet. Pero aún si en un principio no fuera un gran negocio, las ventajas en cuanto a publicidad y preparación para el futuro, podrían justificar la inversión.

4.- Internet es insegura. Toda la información que viaja por internet, y en particular, la información de crédito de sus clientes, es interceptable si no está debidamente encriptada y podría ser utilizada en su perjuicio. Por esto se han desarrollado programas para proveer la seguridad los sistemas para que pueda dormir tranquilo.

19.- Pasos para venderle a una persona desde México a Canadá sin utilizar la web.

Los pasos que usted como empresario mexicano debe seguir para venderle a un canadiense sin utilizar internet son:

1. Anúnciese abundantemente en varios medios de Canadá.
2. Reciba una llamada de un cliente solicitando más información.
3. Envíele la información por mensajería rápida o fax (pasó bien, no pasó, etc.)
4. Repita pasos 2 y 3 para dudas y aclaraciones.
5. Reciba la solicitud de compra.
6. Espere a que su cliente se tome la molestia de conseguir un cheque o giro internacional y se lo mande.
7. Espere a que llegue el pago y vaya al banco a cobrarlo.
8. Envíe la mercancía.
9. Repita la operación para cada uno de los aproximadamente 200 países en el mundo.

20.- Pasos para venderle a una persona desde México a Canadá a través del comercio electrónico.

Los pasos que usted como empresario mexicano debe seguir para venderle a un canadiense utilizando internet son:

1. Espere a que el cliente encuentre su sitio, vea toda la información (actualizada diariamente) que necesita, se registre y ordene.
2. Responda las dudas y aclaraciones por e-mail.
3. Realice el cargo a su tarjeta de crédito.
4. Envíe la mercancía.
5. No necesita hacer nada más para los aproximadamente 200 países en el mundo.

21.- ¿Es su negocio apto para el comercio electrónico?.

No todos los negocios son aptos para vender en línea, ¿lo es el suyo?. Le invitamos a contestar este breve cuestionario para averiguarlo

a) Responda a las preguntas de la siguiente manera:

0 = No.

1 = Algunas veces.

2 = Sí.

1. ¿El producto o servicio que usted vende, tiene demanda en otros países o localidades fuera de la suya?.

2. ¿Se puede enviar por mensajería?.

3. ¿Su envío costaría generalmente menos que el producto?.

4. ¿Se puede vender sin una entrevista personal con el cliente?.

5. ¿Sus clientes potenciales típicos tienen el poder adquisitivo para tener acceso a internet?.

b) Totalice su cuestionario:

Si su total fue de 0 a 5, su negocio reprobó y posiblemente no sea apto para vender en línea. Si su total fue de 6 a 7, le recomendamos contactar algún especialista para estudiar su situación más a fondo. Si su total fue de 8 a 10, ¡felicidades!, probablemente su negocio es apto para el comercio en línea.

22.- Comparación entre el comercio y el comercio en internet.

a) Inversión inicial:

Un comercio virtual puede necesitar una inversión inicial desde \$15,000 pesos de instalación más unos \$3,000 de promoción en web. Por esa cantidad es difícil conseguir algo bueno en el mundo físico.

b) Gastos de operación.

Un comercio virtual puede funcionar con una mensualidad desde \$700 pesos (que cubra gastos de hosting y soporte técnico) más el salario de un empleado con una computadora conectada a internet para atender las ordenes (por lo menos la mitad de su tiempo) y puede recibir ordenes las 24 horas, los 365 días del año. Los gastos de operación de un negocio físico varían demasiado de acuerdo al caso como para estimarlos aquí, pero normalmente incluyen renta del local, mobiliario, salarios para más de un empleado, vigilancia, etc.

En general, los especialistas esperan que con el paso del tiempo los gastos para un negocio físico sigan subiendo y los de un negocio virtual bajen más y más.

c) Mercado.

Esta es una de las principales diferencias y posibles desventajas del comercio virtual contra el físico. Mientras en un comercio físico cualquiera que pueda llegar a la tienda es cliente potencial, en la tienda virtual solo los que tienen conexión a internet y en muchos casos tarjeta de crédito, pueden comprar.

Por otro lado, esta diferencia de mercado implica que el potencial de ventas de una tienda física está limitado por factores geográficos, mientras el de un comercio virtual es ilimitado.

d) Transmisión de tecnología.

La mayoría de los empresarios tienen cierto conocimiento de cómo crear y manejar un negocio tradicional, pero para un negocio virtual, se requiere todo el conocimiento del negocio tradicional, más cierta familiaridad con el nuevo mundo y lenguaje de internet, más algo de conocimiento sobre el mundo del comercio electrónico. Por lo tanto, es recomendable asesorarse de un especialista.

e) Atención a clientes.

Las tiendas físicas de mostrador encontrarán que en su tienda virtual la atención a clientes es mucho más personalizada. Mientras en mostrador simplemente se cobra y ya, en internet se conocen el nombre y ubicación del cliente, se intercambian e-mails con comentarios y es recomendable que el operador de la tienda virtual se haga amigo de los clientes.

f) Posibles riesgos al decidir vender por internet.

1. Que su negocio no sea apto para el comercio electrónico. Le recomendamos contestar el cuestionario contenido en el punto 21 anterior.

2. Que no valga la pena como negocio. Aquí habría que definir expectativas mínimas:

a) Ganar mucho dinero. "Mi tienda electrónica sería mi única fuente de ingresos y si no es un buen negocio prefiero no participar".

b) Ganar poco dinero. "No es el gran negocio pero es un buen complemento a mis otros ingresos, me da imagen y estoy listo para el futuro, donde espero que sí sea el gran negocio".

c) Que cubra los gastos de operación. "No gano dinero pero de todas formas necesitaba tener presencia en internet, con mi página web la tengo más completa, me da una imagen de vanguardia".

Si sus expectativas son b) o c) no creemos que corra mucho riesgo. Estimamos que durante 1998, aún la mayoría de los comercios electrónicos caerán en el inciso b). Si sus expectativas son a) el riesgo de no cumplirlas es mayor, especialmente si depende únicamente del mercado mexicano, y deberá asegurarse de que su estrategia comercial o productos que ofrece tienen suficiente ventaja competitiva como para lograrlas. El que no arriesga no gana.

3. Que me ocasione demasiados dolores de cabeza. Este sí es un riesgo que debe tomar en cuenta. Vea los posibles riesgos de cada etapa del comercio electrónico comentados anteriormente. La solución es muy sencilla, asegúrese de utilizar la asesoría y las soluciones de un especialista.

23.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del consumidor.

Digamos que una noche en su casa, se da cuenta que le hace falta algo nuevo que oír de música. Puede esperar al día siguiente, perder más de una hora de su valioso tiempo, pelearse con el tráfico, encontrar donde estacionarse, etc. para comprar un nuevo CD (si es que en su localidad hay una tienda con el surtido suficiente); o puede dirigirse a su computadora, conectarse a internet, y tras unos cuantos clicks de su mouse sus CDs estarán en camino hacia su casa.

1. ¿Que hay que hacer exactamente?

Lo primero es dirigirse a su buscador o directorio favorito, tipo Yahoo, AltaVista, Lycos, HotBot, etc. y escribir en la ventana de búsqueda la palabra música. Seguramente en el resultado encontrará algunos que ofrecen ventas en línea y entrega a domicilio, seleccione el que más le atraiga. Habrá entrado a un sitio con comercio electrónico. Lo ideal es encontrar una tienda lo más cercana a usted pues así el costo de envío será menor; pero otros criterios como surtido, precio, cantidad de información y facilidad de compra son también importantes para seleccionar su tienda virtual de música favorita.

Una vez en el sitio encontrará típicamente cuatro elementos:

- a) Una ventana de búsqueda donde puede poner el nombre del autor o del título que busca.
- b) Categorías de exploración tipo rock, clásica, jazz, etc.
- c) Anuncios de artículos recién adquiridos, en promoción o en oferta.
- d) Instrucciones para utilizar el sitio y políticas de la empresa.

Explore el catálogo de la tienda en busca de algo que le guste. Encontrará para cada álbum la foto de la portada, las canciones, una breve descripción o crítica del CD y quizás, algunos comentarios de otros usuarios que lo han oído. Algunos sitios, le ofrecerán además recomendaciones con base en su primera selección, tipo " Si le gustó esto, le gustará también esto...".

Conforme explora vaya ordenando (junto a cada título habrá un botón que dice "Ordenar") los títulos que desea adquirir y estos serán añadidos a su carrito de compras. Usted puede consultar su carrito cada que lo desee para ver el total preliminar de su orden.

Cuando esté satisfecho con su pedido, vaya a su carrito de compras y seleccione "finalizar su pedido". En este momento le aparecerá una forma pidiéndole sus datos personales y de tarjeta de crédito. Por cierto, si usted no tiene tarjeta de crédito generalmente se ofrecen otras opciones de pago, aunque menos cómodas y rápidas.

Este es el momento de comprobar si el sitio es seguro. Si usted usa el Netscape Navigator observará que la llave en la esquina inferior izquierda se vuelve continua; si usa Internet Explorer, observará un candado en la esquina inferior derecha.

Si no observa esto, no ponga sus datos de crédito, pues se arriesga a que su información sea interceptada y utilizada sin su consentimiento. Si sí lo observa, no tiene de que preocuparse, aunque la información fuera interceptada esta viaja con un nivel de encriptación que asegura que no sea legible por personas indebidas.

Una nota más al respecto, incluso si su información de tarjeta de crédito fuera utilizada por alguien en algún lugar del mundo, el problema no es de usted, sino del negocio que realizó el cargo pues en cuanto usted recibe su estado de cuenta y observa un registro que no reconoce, digamos \$3,500 pesos en una tienda de tornillos de Bélgica, solo tendría que comunicarse con su banco, informáries del particular y, a menos que la tienda de Bélgica pueda comprobar que usted lo pidió (lo cual es muy difícil), le retirarán el cargo.

Pero volvamos a sus compras electrónicas. Una vez que el sistema conoce su región geográfica, podrá determinar su costo de envío y su tarifa de impuestos. En muchos casos usted podrá seleccionar entre varias opciones de envío que van de la más rápida y más cara a la más lenta y más barata. Obviamente, entre más artículos compre, menor será el costo de envío por artículo. También podrá indicar una dirección de envío distinta que la suya si desea hacer un regalo (realmente no hay como internet para hacer regalos).

Haga sus selecciones y finalice su orden. En este momento le aparecerá una página confirmándole la recepción de su pedido y desplegándole un recibo que usted puede imprimir para futura referencia. Además, probablemente reciba unos minutos después el mismo recibo por e-mail.

Si la tienda virtual no tuviera toda su orden en existencia o hubiera algún problema, le enviarán un e-mail notificándoselo y esperando sus instrucciones. Lo usual es que la tienda no realizará ningún cargo a su tarjeta hasta que su pedido este listo para ser enviado.

Unos días después, dependiendo de la opción de envío que seleccionó, usted recibe la mercancía en su domicilio debidamente protegida contra golpes.

Para sus compras futuras en la misma tienda, cabe la posibilidad que esta mantenga una base de datos de clientes, de modo que con solo poner su nombre y clave de acceso, el sistema recupere toda la información de su cuenta y no tenga que volver a escribirla, además de que puede consultar sus compras anteriores e inclusive obtener descuentos por compras acumuladas.

24.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del negocio.

Deberá poner en toda su papelería su dirección de internet (URL), típicamente <http://www.su-negocio.com.mx> y de correo electrónico, típicamente usted@su-negocio.com.mx.

Desde ese momento tendrá que revisar regularmente su buzón de correo electrónico en busca de mensajes usualmente de sus clientes, asociados y algo curioso, de compañías en todo el mundo que por primera vez saben que su negocio existe y le ofrecen sus servicios, alianzas, distribuir sus productos, compras de mayoreo, etc.

Deberá además tener un empleado dando atención a clientes, procesando las órdenes, preparando los envíos con protección y etiqueta, y contactando a la compañía de mensajería de su elección para enviar los productos al comprador (dependiendo del servicio, la compañía de mensajería puede recoger los envíos desde su domicilio). Un buen servicio a clientes, puntual, rápido y hasta cierto punto personal, crea clientes leales, que a su vez corren la voz.

Otra tarea importante es, junto con su diseñador, cuidar y actualizar periódicamente la imagen de su sitio. Recuerde que muchos de sus clientes será lo único que conozcan de su negocio. Esto implica que su negocio puede ser de dos personas en el garaje de su casa y parecer una corporación o viceversa. Hacer promociones, variar el contenido o el diseño y mantener foros de discusión entre otros, hacen más amena la experiencia de sus visitantes.

Eso es prácticamente todo, a partir de ese punto usted podrá estar descansando en la playa, mientras su negocio mantiene una sucursal en todos los rincones del mundo, abierta las 24 horas de los 365 días del año. Buena suerte.

25.- Entendiendo el comercio electrónico desde la perspectiva del banco.

El contacto principal de un banco con el comercio electrónico, es en el punto de los pagos con tarjeta de crédito.

Existen actualmente 2 tipos de cuentas para recibir pagos con tarjeta de crédito:

1.Normal. El cliente presenta físicamente su tarjeta, esta se desliza y se genera un voucher que firma el cliente.

2.Tele-marketing. La venta se realiza por teléfono o por internet, y por lo tanto, el negocio nunca ve al cliente, nunca ve la tarjeta y nunca obtiene la firma del cliente. Simplemente el negocio obtiene los datos de la tarjeta de crédito, los teclea en su terminal, teclea el monto y listo.

Obviamente, el segundo tipo de cuenta implica mayores riesgos y por eso los bancos acostumbran solicitar una fianza al negocio (normalmente por \$500,000 pesos, cuesta al negocio cerca de \$8,000 pesos anuales) para mayor protección. Además las comisiones que cobran sobre la venta tienden a ser ligeramente mayores.

En realidad la mayoría de los riesgos los absorbe el negocio, pues si un tarjetahabiente negara haber realizado un cargo, el responsable de comprobar que si lo realizó es el negocio y no el banco. Si el no lo logra, se le carga al negocio y abona a la cuenta del tarjetahabiente.

En realidad los bancos en México se han quedado muy rezagados a nivel internacional en cuanto a comercio electrónico se refiere, muchos de ellos ni siquiera ofrecen cuentas de Tele-marketing para internet; y los que si lo hacen, también están rezagados al poner en una misma categoría las ventas por teléfono, que reciben hasta un 5% de problemas y las de internet cuya tasa de problemas es menor.

El banco debe recomendar al negocio afiliado, una serie de políticas de seguridad para minimizar los riesgos. Estas pueden incluir:

- a) Utilizar un servidor seguro para las transacciones.
- b) Confirmar las ordenes por e-mail, o por teléfono, especialmente en grandes montos.
- c) Tener acceso a la firma de recibido del comprador [estas son archivadas por el servicio de mensajería, pero quedan a disposición del negocio en caso de reclamo].
- d) Conservar registro de todos los detalles de la transacción.

Un banco al que le interese avanzar en sus servicios a comercios electrónicos debe:

1. Otorgar cuentas para cobro de tarjeta de crédito específicas para internet, en las cuales se fijen políticas adecuadas de disminución de riesgos, hasta llegar a un nivel que permita reducir el costo de la fianza.

2. Configurar su sistema de autorizaciones, de manera que esta se realice en línea en tiempo real a través de software y no haya necesidad de teclear en la terminal punto de venta.

3. Entrar en contacto con compañías especializadas en dinero digital como CyberCash para ofrecer en México esa tecnología.

26.- Posibles riesgos al elegir un software de comercio electrónico.

1. Tiempo de entrega: Uno de los problemas comunes en soluciones de comercio electrónico es que tienden a ser más complicadas de lo que parecen al principio, y a menudo el desarrollador se tarda mucho más en entregarlas. Usted debe tomar en cuenta que cada mes de retraso es un mes sin vender y las utilidades no obtenidas de esas ventas deben ser añadidas al costo final de la solución. Asegúrese de contratar con alguien que sabe lo que hace.

2. El Programa no es robusto. Es importante asegurarse que su programa de comercio electrónico no falle cada vez que sucede algo inusual. En general los paquetes standard son más robustos que los desarrollos programados desde el principio para su negocio.

3.El Programa no es seguro. Si su solución no ofrece transacciones seguras, difícilmente sus clientes se arriesgarán a proporcionar sus datos de tarjeta de crédito, la forma más común de pagar en comercio electrónico.

4. El programa es muy lento. En general la velocidad de un programa de comercio electrónico depende de su base de datos. Esta debe ser adecuada para el número de productos que usted maneja.

5. El programa es difícil de mantener y actualizar. Una buena solución de comercio electrónico debe estar compuesta de dos mitades de igual importancia: una el front-end (lo que ven de la página web los consumidores) y otra el back-end (lo que ve el administrador de la tienda). Esta última parte debe permitirle añadir registros, borrarlos, editarlos, actualizar precios, incorporar nuevas imágenes, variar el diseño e información del sitio, etc. cada que usted lo desee y desde donde usted se encuentre a través de su browser.

6. El programa se vuelve obsoleto. El mundo de internet evoluciona a velocidades vertiginosas. De ser posible asegúrese que su solución esta siendo continuamente actualizada por la compañía que lo desarrolló de tal forma que usted pueda realizar un upgrade (actualización) continuamente.

27.- Posible riesgos en el diseño gráfico de la tienda.

1.Muy cargado. Una tienda virtual no es un sitio donde el visitante se debe impresionar con los últimos avances multimedia, los cuales normalmente retardan el acceso a las páginas. En el diseño gráfico de un comercio electrónico se debe

tener como prioridad número uno la funcionalidad y rapidez del proceso de compra. En la medida que esa prioridad permita utilizar efectos de vanguardia en multimedia, no hay problema. Un buen diseñador es capaz de proporcionar una buena imagen sin cargar demasiado las páginas.

2.Diseño convencional vs. diseño en web. Es importante que el diseñador de su tienda virtual tenga experiencia. La web tiene sus propias limitaciones y requerimientos, y si no se toman en cuenta el diseño no es eficiente.

3.Textos. Incluso más importante que los gráficos es la información escrita para darle carácter y funcionalidad a su tienda virtual. El tono en que se comunica con sus visitantes, una redacción clara y directa, proporcionar toda la información que se pudiera requerir y formas de solicitar más, son puntos que le dan confianza a sus visitantes del compromiso de servicio de su sitio.

4.Diseños no actualizables. De vez en cuando usted querrá variar un poco sus páginas para incluir una nueva promoción, anunciar un nuevo producto o servicio, añadir quizás un FAQ o un foro, o a veces una pequeñez como cambiar una palabra que no esta clara. Es recomendable que para eso tenga un acuerdo de continuidad con su diseñador y permanezca en contacto con él, o quizás que su diseñador le proporcione la información necesaria para que usted u otro puedan continuar el diseño, como tipografía utilizada, color, efecto, tamaño, etc.

28.- Convenio PuntoCom - Banca CONFIA.

Aún no está completamente listo, pero se encuentra en proceso de configuración el servicio de autorizaciones en línea por software en tiempo real entre CONFIA y PuntoCom, a través del cual los comercios que utilicen soluciones de PuntoCom pagarán una fianza de \$100,000 pesos, con un costo anual de tan solo \$1,500 pesos aproximadamente.

CAPÍTULO VI
CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES A TRAVÉS DE INTERNET

CAPÍTULO VI.

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES A TRAVÉS DE INTERNET.

1.- Introducción.

Como parte de las acciones de simplificación administrativa efectuadas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), se ha puesto en marcha un programa para la presentación de declaraciones a través de medios electrónicos para de esta forma, apoyar al contribuyente en el cumplimiento oportuno de sus obligaciones fiscales.

2.- Beneficios.

El servicio de presentación electrónica de declaraciones, diseñado por el SAT, constituye una herramienta moderna, sencilla, confiable y flexible que le proporciona al contribuyente, entre otros, los siguientes beneficios:

- a) Facilidad en el llenado de declaraciones.
- b) Seguridad, rapidez y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.
- c) Comodidad y confiabilidad en la presentación de las declaraciones.

3.- Transmisión electrónica de datos.

El viernes 13 de febrero de 1998 se publicó la onceava resolución de modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal (RM) para 1997; en la cual se establecen entre otras las siguientes reglas:

Están obligados a presentar la declaración anual del ejercicio fiscal de 1997 a partir del 1 de marzo de 1998:

1. Sociedades controladoras que consolidan sus resultados para efectos fiscales.
2. Instituciones bancarias, de seguros y de fianzas.
3. Quienes utilicen las formas 2 "Declaración del ejercicio personas morales" o 3 "Declaración del ejercicio personas morales régimen simplificado" y que además con base en la declaración del ejercicio de 1996 hayan declarado cantidades iguales o superiores a las siguientes:

a) Diferencia entre el IVA del ejercicio e IVA acreditable 9 millones. Campo 20 - 21, página 2.

b) ISR del ejercicio 6 millones de pesos. Campo 86, carátula.

c) Diferencia entre el ISR y el IMPAC a cargo 2 millones. Campo 98, página 2.

d) Retenciones ISR 7 millones. Régimen general: campos 10 + 12 + 14 + 16 + 18, página 4. Régimen simplificado: campos 151 + 152 + 153 + 170 + 154, página 4.

a) Total de ingresos acumulables (régimen general) o total de entradas (régimen simplificado) 1,450 millones. Régimen general: campo 71, carátula. Régimen simplificado: campo 101, página 4.

b) Valor total de los actos o actividades 1,400 millones. Campo 301, página

2.

c) Deducciones por compras netas de importación 200 millones. Régimen general: campo 5, página 5. Régimen simplificado: campo 4, página 3.

d) Deducciones por sueldos, salarios y mano de obra 100 millones. Régimen general: Campo 10, página 5. Régimen simplificado: campo 11, página

3.

Las personas morales no obligadas pueden optar por utilizar este procedimiento.

La presentación de las declaraciones (transmisión electrónica de datos) se deberá realizar mediante la página del Servicio de Administración Tributaria (SAT).

4.- Procedimiento de operación del servicio por internet.

Será necesario tener una cuenta de acceso a este servicio a través de un proveedor de servicios de internet (PSI) así como contar con correo electrónico (e-mail) y contar con una PC compatible con Windows 3.11 o superior con las siguientes características:

1. Procesador: 486 a 66 Mhz (Pentium recomendado)

2. Memoria RAM: 16 MB

3. Espacio en Disco Duro: 20 MB

El representante legal deberá acudir al módulo de atención fiscal de la administración local de recaudación a realizar su inscripción al Servicio de

Presentación Electrónica de Declaraciones. Previo deberá contar con cuenta de acceso a internet. Regla 2.10.13 RM para 1998.

El procedimiento según la autoridad es el siguiente (no se encuentra establecido en la RM para 1998):

1. Conectarse a internet y acceder la página del SAT, cuya dirección es <http://www.sat.gob.mx>
2. Buscar la opción Declaraciones Electrónicas.
3. En caso de ser un nuevo usuario de este servicio seleccionar la opción de prescripción.
4. Copiar el programa de inscripción a su PC y el manual de usuario de la aplicación desde internet.
5. Una vez en su PC se ejecuta el programa y se requisita la solicitud de inscripción con los datos actuales del contribuyente, al realizar esto se obtendrán las llaves de seguridad y el requerimiento en un diskette de 3.5" 1.44 MB.
6. El representante legal, con personalidad debidamente acreditada mediante poder notarial y exhibiendo su identificación personal, acudirá al Módulo de Atención Fiscal de la Administración Local de Recaudación que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente, para presentar el diskette señalado en el punto anterior.
7. En la Administración Local se validará el diskette con su requerimiento y se le hará entrega de un comprobante de operación, opcionalmente se le entregará el programa para el llenado de declaraciones, mismo que estará disponible en internet.

8. Posteriormente el SAT le hace llegar al contribuyente su certificado para poder realizar envíos electrónicos por internet, esta entrega se hace en la dirección de correo electrónico proporcionada por el contribuyente.
9. Instala el programa de llenado de declaraciones en su PC, procede al llenado correcto de la misma y una vez validada la información realizará el pago de la misma mediante transferencia electrónica de fondos a través de los servicios que prestan los bancos. Cabe destacar, que por cada declaración se realizará una operación de transferencia.
10. El contribuyente procede al envío de su declaración mediante la opción correspondiente dentro del programa de llenado de declaraciones o a través de la página que para este efecto se encuentra en internet.
11. El SAT le notifica de la recepción de su archivo, mismo que entra a proceso.
12. Una vez validada la información de la declaración y en su caso se halla cotejado el número de transferencia electrónica de fondos para solventar la obligación, el SAT le enviará un correo electrónico que servirá como comprobante de que la obligación ha sido cubierta.
13. Adicionalmente está disponible en internet una página dónde el contribuyente podrá consultar la situación de los envíos realizados por él.
14. En caso de tener algún problema contamos con una sección para la solución de problemas que se puedan presentar en el proceso de presentación de declaraciones electrónicas y una página en internet cuya dirección es <http://prueba.sat.gob.mx> igual a la página oficial y en la que los contribuyentes pueden realizar pruebas ya que todo lo que se envíe a dicha dirección no surtirá efectos fiscales.

5.- Solución a problemas.

Se han detectado problemas en algunas configuraciones de equipos, mismos que se enlistan a continuación, y que se corrigen bajando el archivo que corresponda a la versión con la que trabaja (Windows 3.1 o Windows 95/NT). Al ejecutar el archivo correspondiente, se deberá especificar la ruta actual en la que reside la aplicación, reemplazando los archivos DE16.EXE o DE32.EXE, según sea el caso.

a) Captura de Declaraciones.

El campo para el número de transferencia no admite ceros a la izquierda o en la primera posición.

El campo para la captura de la clave del Contador que Dictamina no admite 5 posiciones

b) Impresión de declaraciones

Al imprimir la declaración se desfasa y no se ajusta a los campos definidos en el formulario correspondiente.

Baje el archivo que corresponda a su Sistema Operativo:

1. Versión 16 bits para Windows 3.1
2. Versión 32 bits para Windows 95/NT

c) Encriptado de archivos.

Se han detectado problemas con algunas configuraciones de equipos al momento de encriptar las declaraciones en la versión de 32 bits (Windows 95/NT).

Para corregir la problemática descrita anteriormente deberá bajar el archivo sglib32.dll en su disco duro en el directorio Windows\System (donde Windows = directorio en donde reside windows)

d) Envío de declaraciones.

En el caso de contar con una versión 3.02 del Internet Explorer de Microsoft, pueden existir problemas al momento de enviar sus archivos de declaraciones, mismos que se corrigen bajando el siguiente archivo: rfc1867.exe. Este programa deberá ejecutarlo y seguir las instrucciones.

En caso de seguir con problemas de envío de declaraciones, le recomendamos instalar la Versión 4.0 del Internet Explorer o la Versión 4.0 del Netscape Navigator.

6.- Transferencia electrónica de fondos.

El pago de las contribuciones se deberá realizar mediante transferencia electrónica de fondos ante las instituciones de crédito autorizadas a recaudar contribuciones federales, conforme al procedimiento y requisitos establecidos en la regla 2.10.21 de la RM para 1998, excepto el de presentar ante la institución de crédito autorizada las formas fiscales correspondientes.

Dicho pago se hará previamente a la transmisión electrónica de datos de la declaración, debiendo registrar por medio del sistema de captura elegido, y en el campo diseñado para ello en la declaración que corresponda, el número de transferencia de fondos proporcionado por la institución bancaria a 18 posiciones.

Se considerará que un contribuyente ha cumplido la obligación de presentar la declaración cuando ésta y el pago a que se refiere el punto anterior, coincidan en fecha y en la cantidad manifestada y enterada. Se tomará como fecha de presentación de la declaración:

- a) En caso de utilizar internet, aquella en que el SAT reciba la información correspondiente. Dicho órgano acusará recibo utilizando la misma vía.
- b) Cuando se utilice el servicio de banca electrónica que proporcionen las instituciones bancarias, aquella en que sean recibidas por ellas. Dichas instituciones generarán el acuse de recibo correspondiente y lo enviarán por el mismo medio.

Las personas que no estén obligadas a presentar declaraciones por medios electrónicos, podrán optar por utilizar el procedimiento establecido en esta regla, observando lo señalado en la misma.

Las instituciones de crédito autorizadas a recaudar contribuciones federales, recibirán pagos de impuestos y derechos federales mediante el sistema de transferencia electrónica de fondos, aun tratándose de declaraciones extemporáneas o complementarias, formularios múltiples de pago HFMP-1 u otros que el SAT autorice mediante esta Resolución (anexo 4 apartado B, "Relación de formas fiscales aprobadas para efectuar el pago de impuestos y derechos federales mediante el sistema de transferencia electrónica de fondos a que se refiere la regla 2.10.21").

Este sistema será utilizado por:

a) Contribuyentes obligados a presentar la declaración anual de 1997 mediante transmisión electrónica de fondos y personas morales que opten por hacerlo conforme a la Regla 2.10.13.

b) Contribuyentes obligados a realizar pagos provisionales mensuales, cuyo monto sea igual o superior a un millón de pesos por cada forma fiscal, así como aquellos que independientemente de la periodicidad deban efectuar pagos por dicho monto. Quienes deban realizar pagos menores podrán optar por utilizar dicho sistema.

Los contribuyentes observarán lo siguiente:

1. Llenar la declaración o forma oficial, ya sea por transmisión electrónica de datos o mediante las formas fiscales correspondientes, inclusive el saldo a pagar.

2. Efectuar el pago utilizando:

a) Vía telefónica.

Marcar el número telefónico de la institución bancaria y proporcionar al menos la siguiente información:

- Número de identificación personal (N.I.P.).
- Opción de pago de impuestos.
- Número y tipo de cuenta bancaria.
- Tipo de pago (1= provisional, 2 = anual, 3 = otros).
- Periodo que se paga (AAAAMMDD/AAAAMMDD).
- Cantidad total a pagar sin centavos.

b) Computadora personal.

Enlazarse con la terminal de la institución bancaria y digitar al menos la siguiente información:

- Número de identificación personal (N.I.P.).

- Opción de pago de impuestos.
- Número y tipo de cuenta bancaria.
- Tipo de pago (1= provisional, 2 = anual, 3 = otros).
- Periodo que se paga (AAAAMMDD/AAAAMMDD).
- Cantidad total a pagar sin centavos.

c) Cajero automático.

Digitar al menos la siguiente información:

- Número de identificación personal (N.I.P.).
- Opción de pago de impuestos.
- Número y tipo de cuenta bancaria.
- Tipo de pago (1= provisional, 2 = anual, 3 = otros).
- Periodo que se paga (AAAAMMDD/AAAAMMDD).
- Cantidad total a pagar sin centavos.

3. Confirmar la información a través del mismo medio en que se realice el pago electrónico.

4. Recabar y anotar en la declaración o forma oficial el número de folio a 18 posiciones de la operación realizada, proporcionado por la institución bancaria (una operación por cada declaración o forma oficial).

5. Presentar la declaración o forma oficial:

a) Tratándose de transmisión electrónica de datos conforme a la Regla 2.10.13 de la RM para 1998, el mismo día en que se efectúe la transferencia de fondos.

b) Tratándose de declaraciones o formas oficiales en forma impresa ante la institución bancaria en la cual se haya hecho la transferencia y que se ubique

dentro de la plaza que corresponda a su domicilio fiscal. Los documentos que correspondan a transferencias realizadas en días inhábiles, sábado o domingo se presentarán al siguiente día hábil.

El pago electrónico no libera de la obligación de presentar la declaración correspondiente dentro de los plazos establecidos en las disposiciones fiscales.

7.- Fecha de presentación.

La fecha de presentación de la declaración:

1. Via Internet (página del SAT). Es la fecha en que el SAT reciba la información correspondiente. Dicho órgano acusará de recibo utilizando la misma vía.
2. Banca electrónica. Es la fecha en que sea recibida por la institución bancaria. Dichas instituciones generarán el acuse de recibo correspondiente y lo enviarán por el mismo medio.

8.- Comentarios.

Cabe señalar que, aun cuando de acuerdo con las disposiciones transitorias del Código Fiscal de la Federación, a partir del 1 de marzo de 1998 los contribuyentes obligados a presentar pagos provisionales mensuales, debían efectuar el pago de sus contribuciones mediante transferencia electrónica de fondos, esta disposición fue modificada a través del artículo segundo contenido en

la Onceava Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1998, el cual establece que las declaraciones provisionales se presentarán mediante medios electrónicos a partir del 1 de julio de 1998, esto es con la presentación de la declaración provisional correspondiente al mes de junio del mismo año.

CONCLUSIONES

Conclusiones.

1.- Internet en el futuro.

El increíble desarrollo de internet en los cinco años anteriores, nos lleva a definir tres escenarios probables para el futuro cercano. Tal vez lo más importante no sea si la red, en su forma actual, subsiste o se colapsa, si el protocolo cambia o si se mantiene abierta. El punto clave está en el hecho de que la comunicación entre computadoras a través de una red pública, genera un esquema en el que una persona puede generar información que será recibida por millones de personas.

1. Crecimiento acelerado.

En este escenario, la tasa de crecimiento de la red en cuanto a usuarios conectados, seguirá teniendo un ritmo muy acelerado, aunque tendiente a bajar su velocidad, debido principalmente a la saturación en los mercados desarrollados. Este crecimiento se dará tanto por el número de usuarios así como por la demanda que éstos generarán a través de aplicaciones cada vez más complejas que requieren de un mayor flujo de información.

Las premisas básicas para que se cumpla este escenario son:

a) Una oferta de ancho de banda suficiente para acomodar a todos los usuarios y satisfacer sus necesidades.

b) La salida al mercado de computadoras fabricadas especialmente para la red que permitirán una mayor penetración en los mercados menos desarrollados.

c) El lanzamiento de uno o varios protocolos seguros, que permitan la transmisión de transacciones comerciales.

2.- Ajuste del ritmo de crecimiento.

Aquí el ritmo de crecimiento sufre un colapso en el mediano plazo debido principalmente a una escasez de oferta de ancho de banda, que provocará un retraso en la transmisión de información y, como consecuencia, frustración en los usuarios, que comenzarán a abandonar el uso, disminuir el número de horas empleadas o pagar un precio mayor por una conexión confiable.

Ese colapso bajará la carga hasta niveles manejables, a partir de los cuales comenzaría un segundo incremento en la demanda, pero seguida por un incremento en la oferta del ancho de banda, motivada por el incremento en los precios de conexión. Este segundo crecimiento contará con usuarios mucho más enfocados a un servicio específico para resolver sus necesidades particulares.

Las premisas básicas para que se cumpla este escenario son:

a) Una falta de coordinación en el tiempo de la oferta y la demanda de ancho de banda.

b) Un incremento en los precios de la conexión que incentive una mayor oferta de ancho de banda.

c) Alguna mejora tecnológica que reduzca la necesidad de ancho de banda por usuario.

3.- Colapso.

En este último escenario nunca se llega a ofrecer un incremento substancial de ancho de banda, por lo que un abandono masivo dejará a la red muy cerca de lo que fue en la década de los 80.

Las premisas básicas para que se cumpla este escenario son:

- a) Una falta total de incentivos para incrementar la oferta de ancho de banda.
- b) La imposibilidad de contar con protocolos seguros.
- c) Algún medio alternativo para conectar computadoras remotas a un costo accesible.

2.- El web.

Cuando apareció el world wide web (la parte gráfica de internet) en 1990, pocos siquiera sospechaban el éxito que tendría. Incluso ahora, las conexiones son bastante lentas para la mayoría de nosotros, debido a que el ancho de banda de las líneas telefónicas que usamos es pequeño. Los tendidos de fibra óptica y de televisión por cable incrementan este ancho de banda de forma importante, convirtiendo al web en mucho más potente. Podemos esperar sin duda una explosión del comercio durante conexiones, ediciones comerciales, distribución de bases de datos, proyectos de investigación en colaboración, video conferencias y mundos tridimensionales. Muchas de estas aplicaciones se encuentran ya en uso o en desarrollo.

Algunos de los avances más importantes en el web ocurren en el área de multimedia. Una compañía, Progressive Networks, ha desarrollado el sistema RealAudio. Los proveedores de entretenimientos, información y noticias pueden ofrecer sonido accesible y audible de inmediato por cualquiera que posea el

software RealAudio. En caso de tener una copia de dicho software y de haber configurado el visor de web para reconocer archivos de extensión .ra, podemos visualizar, seleccionar y reproducir sonidos en tiempo real desde los servidores en lo que se encuentren. Esto es un importante avance ya que antes debíamos de transferir archivos de sonido a nuestro sistema (algo que puede llevar mucho tiempo, dependiendo del tamaño del archivo) y entonces reproducirlos.

Otro importante avance viene de la Universidad Comell, que desarrolló el primer programa gratis de videoconferencia para Mac y Windows. CU-SeeMe permite a los usuarios de computadoras mandar y recibir imágenes y sonidos a través de redes informáticas locales e internet. Grupos de personas de lugares separados por muchos kilómetros lo usan ahora para "conocerse", simplemente sentándose frente a sus computadoras, viendo imágenes en directo de otros miembros del grupo, unos al lado de otros en sus pantallas y hablando entre ellos usando micrófonos y altavoces conectados a sus computadoras. Este sistema funciona de forma un tanto primitiva debido a las limitaciones del ancho de banda, pero nos deja ver lo que viene detrás.

La proliferación de "mundos" de realidad virtual (o tridimensionales) que podamos visitar y explorar usando visores especiales, ya está en marcha. Usan algo llamado VRML (lenguaje de modelación de realidad virtual), un tipo de tecnología completamente novedoso y excitante.

Es imposible predecir hasta dónde evolucionará el web, pero a juzgar por la enorme y excitante cantidad de cosas que están ocurriendo, el futuro se ve, sin exageraciones, muy prometedor.

3.- Comercio electrónico.

El impacto del comercio electrónico se dejará sentir tanto en las empresas como en la sociedad en general. Para aquellas empresas que exploten completamente su potencial, el comercio electrónico ofrece la posibilidad de cambios trascendentes, cambios que modifiquen radicalmente las expectativas de los clientes y redefinan el mercado o creen mercados completamente nuevos. Todas las empresas, incluidas aquellas que ignoran las nuevas tecnologías, sentirán el impacto de estos cambios en el mercado y las expectativas de los clientes. Igualmente, los miembros individuales de la sociedad se enfrentarán con formas completamente nuevas de adquirir bienes y servicios, acceder a la información e interactuar con dependencias gubernamentales. Las posibilidades estarán realmente extendidas y las restricciones geográficas y de tiempo eliminadas. El impacto general en el modo de vida puede ser comparable a la implantación, en su momento, de los automóviles o el teléfono.

Internet esta todavía en la infancia lo que la convierte en un territorio poco explorado con un gran potencial y pocas reglas. Aunque hay una gran incertidumbre y un gran riesgo, una cosa es segura, existen muchas oportunidades para los que se arriesguen. Sin embargo, considerar a internet como una veta de riquezas instantáneas en este momento es un error.

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA.

- Internet para inexpertos. John R. Levine y Carol Baroudi. Megabyte Noriega Editores. Primera edición. 1995.
- Harvard Business Review. Developing products on internet time. Maro lansiti y Alan MacCormack. 1997. September-October. 220 pp.
- The world in 1998. Money's electronic future. Matthew Valencia. The Economist Publications. 1997. 130 pp.
- Internet y la world wide web, guía visual. Ruth Maran. IDG Books. 1996. 231 pp.
- Internet world en español. Editorial Ness. 63 pp. Año 2 No. 1 al 7 y Año 3 No. 1 al 4.
- Compuserve lationamérica, el camino a internet. Editorial Ness. Enero 1998. 47 pp.
- Link, la guía para navegar por internet. Consorcio Sayrols. Enero 1998. Año 1 No. 24. 48 pp.
- Revista mensual para el inversionista. Internet ¿la nueva ruta comercial?. David Luna. Año 11 No. 34. Abril 1998. 60 pp.
- PC computing en español. Editorial Ziff-Davis. Año 4 No. 1 Enero 1997. 98 pp.
- PC magazine en español. Editorial Televisa. Volúmen 7 No. 5. 126 pp.
- Red, la revista de redes de computadoras. Editorial Red. Año 7 No. 89 al 95. 1998 80 pp.
- Código Fiscal de la Federación. Dofiscal Editores. 35a. Edición. México, 1997.
- Resolución Miscelánea Fiscal para 1998. Diario Oficial de la Federación. 9 de marzo de 1998.

Onceava Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea. Diario Oficial
de la Federación. 13 de febrero de 1998.