



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE SOCIOLOGIA GENERAL Y JURIDICA

IMPLICACIONES JURÍDICO-SOCIALES DEL INTERNET

T E S I S
QUE PARA OPTAR AL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A :
JOSE ARRATIBEL MELGOZA

ASESOR: MTRO. JORGE ISLAS LOPEZ





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.





FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE SOCIOLOGIA
GENERAL Y JURIDICA

No. L /19/04

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIERREZ
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION
ESCOLAR DE LA U.N.A.M.
P R E S E N T E .

El pasante de la licenciatura en Derecho **ARRATIBEL MELGOZA JOSE**, solicitó inscripción en este H. Seminario a mi cargo y registró el Tema intitulado:

“IMPLICACIONES JURIDICO-SOCIALES DEL INTERNET”, asignándose como asesor de la tesis al **MTRO. JORGE ISLAS LOPEZ**.

Al haber llegado a su fin dicho trabajo, y después de revisarlo su asesor, envió a este Seminario la respectiva carta de terminación; considerando que el estudio precitado reúne en forma integral los requisitos que establece el Reglamento de Exámenes Profesionales y en mi carácter de Director del Seminario, tengo a bien autorizar su **IMPRESIÓN**, para ser presentado ante el Jurado que para efecto de Examen Profesional se designe por esta Facultad de Derecho.

El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes, contados de día a día y desde aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad.

Le envió un cordial Saludo.

A T E N T A M E N T E .
“POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU”
CD. Universitaria D.F., a 28 de abril de 2004.

LIC. JOSE DIAZ OLVERA
DIRECTOR DEL SEMINARIO



FACULTAD DE DERECHO

DE SOCIOLOGIA



México, D.F. a 20 de abril de 2004

**LIC. JOSE DÍAZ OLVERA,
DIRECTOR DEL SEMINARIO DE
SOCIOLOGÍA GENERAL Y JURÍDICA.
P R E S E N T E.**

Estimado Sr. Director:

En mi calidad de asesor, me permito presentar a Usted la tesis intitulada: "IMPLICACIONES JURÍDICO-SOCIALES DEL INTERNET", elaborada por el alumno José Arratibel Melgoza. En este sentido, una vez revisado el trabajo de investigación, considero que cumple con los requisitos de fondo y forma que exige la legislación universitaria, por lo que no tengo inconveniente a fin de que el mencionado continúe con sus trámites de titulación.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

MTRO. JORGE ISLAS LÓPEZ.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: José Arratibel Melgoza
FECHA: 1-VI-04
FIRMA:

Gracias a Dios por se el principio de todo.

*Gracias a mi padre Luis Gustavo Arratíbel Salas por su cariño, comprensión y apoyo durante toda mi vida.
Te quiero.*

Gracias a Juanita Siles de Arratíbel por aceptarme como soy y por todo el cariño que me brinda día con día.

*Gracias a mis hermanos: Ma. Luisa, Gustavo y Patricia Arratíbel por su cariño incondicional.
Los quiero.*

*Gracias a Doña Ma. Luisa Salas por la gran oportunidad de tenerla en mi vida.
Este trabajo es para usted.*

Gracias a la Facultad de Derecho de La Universidad Nacional Autónoma de México.

Gracias a todos y cada uno de mis maestros.

ÍNDICE

	Página
Introducción	III
I. RESEÑA HISTÓRICA.	1
<i>EL INTERNET EN MÉXICO.</i>	6
II. EL GOBIERNO EN INTERNET.	11
<i>CUANTO CUESTA INTERNET</i>	17
<i>EL DERECHO Y LA INTERNET.</i>	18
<i>LOS CONTENIDOS EN LA INTERNET.</i>	
a. Política.	29
b. Religión.	31
c. Ética.	32
d. Entretenimiento.	33
III. ASPECTOS TÉCNICOS DE INTERNET.	
a. Correo electrónico.	35
b. Publicidad en Internet.	38
c. Protocolo de Transferencia de Archivos.	42

d. Telefonía y Telnet.	43
e. La Triple W: WWW	44
IV. CONSIDERACIONES JURÍDICO-SOCIALES.	
a. Regulación de Internet en México.	48
1. Acceso a la Información y Libertad de Expresión.	59
1.1 La Libertad de Expresión.	61
2. Los Delitos.	65
V. ASPECTOS SOCIO-JURÍDICOS.	68
a. Aspectos Teóricos sobre los Medios de Información.	75
b. La Teoría de la Información.	89
c. La Teoría Del Agenda Setting	97
Conclusiones	131
Bibliografía	135

INTRODUCCIÓN.

El desarrollo de la tecnología durante las últimas décadas del siglo pasado fue patente, diversos adelantos como la fibra óptica y los micro circuitos mejoraron procesos y costos de producción. La sociedad desde ese entonces se ha tornado en una *sociedad tecnificada*.

Con el objeto de conservar y compartir información militar clasificada surge el antecedente del Internet. Ahora la Internet no tiene que ver con aspectos militares, el Internet se ha convertido en una de las herramientas de investigación más importantes. Sus cualidades técnicas así lo han demostrado. Además, por sus características, Internet se ha convertido en uno de los medios de comunicación más contundentes, debido al efecto que causa en los receptores de su información y por las posibilidades técnicas, situación que lo pone, en ocasiones, por encima de sus competidores.

Los fenómenos sociales que trae consigo Internet, no han sido del todo estudiados, pero por medio de diversas teorías como el caso de la teoría de la *Agenda Setting* es posible determinar cual será el alcance de este nuevo recurso compilador de información.

El presente trabajo busca comprender lo que es el Internet, como surgió y como llegó a nuestro país. Posteriormente se plantea el análisis de cómo los entes de

gobierno se han visto influenciados, a tal grado que ya se maneja el término *e-government* o el *gobierno electrónico*. A continuación se explicarán ciertas aplicaciones técnicas, como que es *Telnet* o un correo electrónico. Comentado lo anterior, se pasara al análisis de cómo en nuestro país se ha regulado ciertos aspectos de Internet, un ejemplo de esto es el comercio electrónico y la protección a la propiedad intelectual. Y, por último, desde un punto de vista formal, analizar a los medios de comunicación y a la propia teoría de la información siempre con vista de la Internet, para efectos de comprender la importancia de la red internacional en la teoría de la *Agenda Setting*.

Este estudio se ha basado en el análisis del marco comparado sobre la materia, así como del análisis jurídico de diversos ordenamientos, para así lograr comprender los alcances del objeto de estudio de la presente investigación. Además, de la lectura de varios libros especializados en la materia con el objeto de lograr una investigación seria. La presente investigación tiene la finalidad de ser propositiva, por lo que a lo largo de la misma se encontrará mi punto de vista y las posibles soluciones propuestas a título personal.

IMPLICACIONES JURÍDICO-SOCIALES DEL INTERNET

I. RESEÑA HISTÓRICA.

Internet se inició como un proyecto de defensa de los Estados Unidos. A finales de los años 60, la *ARPA* (Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados) del Departamento de Defensa definió el protocolo *TCP/IP*. Aunque parezca extraño, la idea era garantizar mediante este sistema la comunicación entre lugares alejados en caso de ataque nuclear. Ahora el *TCP/IP* sirve para garantizar la transmisión de los paquetes de información entre lugares remotos, siguiendo cualquier ruta disponible.¹

En 1975, *ARPAnet* comenzó a funcionar como red, sirviendo como base para unir centros de investigación militares y universidades, y se trabajó en desarrollar protocolos más avanzados para diferentes tipos de computadoras y cuestiones específicas. En 1983 se adoptó el *TCP/IP* como estándar principal para todas las comunicaciones, y en 1990 desapareció

¹ Cfr. <http://www.microsoft.com/latam/hogar/internet/history.asp> y **FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, JOSÉ JULIO.** *Lo Público y lo Privado en Internet. Intimidad y Libertad de Expresión en la Red.* México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. 2004. pp. 6-9.

ARPAnet para dar paso junto a otras redes *TCP/IP* a Internet. Por aquel entonces también comenzaron a operar organizaciones privadas en la red.²

En el modelo *ARPAnet*, la comunicación ocurre siempre entre un computadora origen y otro destino. Se asume que la red como tal es una red inestable, de tal forma que cualquier porción de la red podría desaparecer en el momento más inesperado debido a causas externas.

Para enviar un mensaje por la red, un computador solo necesita encapsular sus datos en un paquete llamado *Internet Protocol (IP) packet*, y enviarlo correctamente.³ Las computadoras interconectadas son las que tendrían la responsabilidad de asegurar la comunicación que se hubiera establecido.

Poco a poco, todos los fabricantes de computadoras personales y redes han incorporado el *TCP/IP* a sus sistemas operativos, de modo que en la actualidad cualquier equipo está listo para conectarse a Internet.⁴

² Información obtenida del sitio <http://www.cs.columbia.edu~hgs/internet/history.html>

³ Información obtenida de la página web www.ati.es/DOCS/internet/histint

⁴ www.microsoft.com/latam/hogar/internet/history.asp

Estas concepciones pueden resultar raras, pero la historia ha demostrado que muchas de estas estuvieron correctas. Aunque la *Organización Internacional de Estandarización* o la *Organization for International Standardization (ISO)* estuvo dedicada varios años al diseño de un *standard* para redes de computadoras, la gente no pudo esperar. Los responsables del desarrollo del Internet, respondiendo a las presiones del mercado, empezaron a colocar sus programas (Programas IP) en cada tipo de computadoras existente (esa fue la única forma práctica de comunicar computadoras de diferentes fabricantes).

Casi 10 años después, las redes *LAN* y las estaciones de trabajo (*workstations*) hicieron su aparición. Muchas de estas estaciones de trabajo tenían instalado el *SO Berkeley Unix*, que incorporaban por defecto los módulos para interconexión *IP*. Esto creó una nueva demanda; más que interconectar un simple grupo de computadores, las organizaciones querían interconectar al *ARPAnet* todas sus redes *LAN*. Esto permitiría a todas las computadores de las redes *LAN* acceder a las facilidades de la red *ARPAnet*.⁵

Una de las más importantes de estas redes nuevas fue la *NSFnet*, administrada por la *National Science Foundation* o la *Fundación Nacional de la Ciencia (NSF)*, una agencia del estado norteamericano. A finales de los ochentas del siglo pasado, la *NSF* creó cinco centros equipados con supercomputadoras (*supercomputer centers*). Hasta ese momento, las computadoras más rápidas en

⁵ Cfr. www.cs.columbia.edu/~hgs/internet/history.html y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ídem.

el mundo estaban disponibles solo para que estos recursos estuvieran al alcance de cualquier investigador académico. Solo cinco centros de computo fueron creados debido a sus altos costos de mantenimiento, sin embargo el mantenerlos interconectados creaba un problema de comunicación.⁶

En un primer momento se trató de utilizar la infraestructura de comunicaciones del *ARPAnet*, pero esta estrategia fracasó por los problemas burocráticos propios de entidades gubernamentales.

Es así como la *NSF* decide construir su propia red, basada en la tecnología *IP* del *ARPAnet*. Esta red interconectó los cinco centros de la *NSF* con líneas telefónicas de 56 Kbps. Se decide crear adicionalmente redes regionales, donde las instituciones interconectadas se unirían a algunos de los cinco centros de computo de la *NSF* en un solo punto. Con esta configuración, cualquier computador podría eventualmente comunicarse con cualquier otro *re-direccionando* la conversación a través de las computadoras de vecinos interconectados.⁷

⁶ Ídem.

⁷ Cfr. <http://csc.azc.uam.mx/internet/manuales/historia.html>

Las supercomputadoras distribuidas en estos cinco centros de la *NSF* permitieron a los sitios interconectados, compartir una gran cantidad de información no relacionada al centro precisamente. El tráfico de la red se incrementó, sobrecargando los computadoras que los interconectaban. En 1987, un contrato para administrar y renovar la red fue realizado con la empresa Merit Network Inc., que implementó la red educacional de Michigan conjuntamente con IBM y MCI. La antigua red fue reemplazada con líneas telefónicas más veloces (20 veces más veloces que las anteriores), y con computadoras más rápidas para controlarla.⁸

Este crecimiento y renovación de la *NSFnet* continua hasta nuestros días. En la actualidad, el Internet no solo esta conformada por redes interconectadas usando el protocolo *IP*, sino recientemente las redes basadas en protocolos diferentes al *IP* han desarrollado módulos que las integran con las redes *IP* tradicionales.

Internet une muchas redes, incluyendo como más importantes a las que proporcionan acceso a los grupos de noticias *Usenet*, que data de 1979 y (conceptualmente) la World Wide Web, de principios de los 90. Se calcula que actualmente hay varios miles de redes de todos los tamaños conectadas a Internet, más de seis millones de servidores y entre 40 y 50 millones de personas que tienen acceso a sus contenidos. Y estas cifras crecen sin cesar de un día a otro.⁹

⁸ Cfr. www.microsoft.com/latam/hogar/internet/history.asp

⁹ Cfr. <http://www.ati.es/DOCS/internet/history.asp>

EL INTERNET EN MÉXICO.

La historia del Internet en México empieza en el año de 1989 con la conexión del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en el Campus Monterrey, ITESM hacia la Universidad de Texas en San Antonio (UTSA), específicamente a la escuela de Medicina. Una línea privada analógica de 4 hilos a 9600 bits por segundo fue el enlace.¹⁰

Conexiones a BITNET en México. sin embargo, antes de que el ITESM se conectara a Internet, casi a final de los 80's, recibía el tráfico del sistema *BITNET* por la misma línea privada. El ITESM era participante de *BITNET* desde 1986.

Las conexiones se hacían a través de líneas conmutadas. La conexión permanente de esta institución se logró hasta el 15 de Junio de 1987 (a *BITNET* y posteriormente a Internet).

La UNAM se conectó a *BITNET* en Octubre de 1987. En Noviembre de 1988 se cambia la conexión permanente que interconectaban equipos IBM con el sistema *RSCS*, a equipos con sistema *DEC* utilizando la red *DECNET*. Al cambiar el

¹⁰ Conforme a la información de las siguientes páginas: <http://csc.azc.uam.mx/internet/manuales/historia.html> y <http://www.ati.es/DOCS/internet/histint>

protocolo o sistema se tenía la posibilidad de comprimir tráfico de *TCP/IP* en *DECNET* y por lo tanto formar parte de Internet. ¹¹

Al siguiente año, en 1989, se cambió de una a tres líneas de ese sistema. Por esto, se cambió el equipo de interconexión y se incorporaron los equipos de ruta de Internet *CISCO*. Las conexiones siguieron siendo con la Universidad de Texas.

Pasaron algunos años para que se lograra la conexión a la Internet. La máquina que recibía la conexión de *DECNET* era una *Microvax-II* con la dirección 131.178.1.1 (desde Septiembre de 1993 se encuentra fuera de operación en el ITESM, Campus Monterrey). Esta máquina tenía un software que recibía el tráfico de *TCP/IP* encapsulado en *DECNET*, lo sacaba y permitía conectarse a Internet. ¹²

Además, de ser el primer *nodo* de Internet en México, pasó a ser el primer *Name server*, el cual sirve para identificar a los usuarios de la red, y en este caso se creó el dominio *.mx* para determinar el país en donde se *encuentra* el servidor en el que se contiene la información necesaria para un sitio de Internet.

El segundo nodo Internet en México fue la Universidad Nacional Autónoma de México, en el Instituto de Astronomía en Ciudad Universitaria. Esto mediante una conexión vía satélite de 56 Kbps, con el Centro Nacional de Investigación

¹¹ Ídem.

¹² Cfr. <http://csc.azc.uam.mx/internet/manuales/historia.html>

Atmosférica (NCAR) de *Boulder*, Colorado, en los Estados Unidos de Norteamérica. La conexión desde ese entonces era digital.¹³

La UNAM posteriormente se conectó con el ITESM (Campus Monterrey), pero lo que funcionó en ese entonces fue un enlace *BITNET* entre ellos. Esta conexión se dio usando líneas privadas analógicas.

Debido al crecimiento registrado en Internet, la National Science Fundation, en los Estados Unidos, requería de una respaldada red de telecomunicaciones para todos aquellos países que se integraban a Internet, por lo tanto, se tomaron algunas decisiones en México, como la de formalizar el uso del sistema *IGRP* para establecer rutas y revisar detalladamente la asignación del *ASN* (Authonomous Systems).¹⁴

La Universidad de Guadalajara, obtiene una conexión a Internet con la Universidad de California en Los Angeles. Esta era una línea privada de 4 hilos a 9600 bps. Estaban bajo el dominio de UCLA y con direcciones de IP también de la UCLA.

¹³ Ídem.

¹⁴ *Ibidem*.

Las demás instituciones, en ese tiempo, accedían a Internet por medios conmutados. Tal es el caso de Colegio de Postgraduados (COLPOS) de la Universidad de Chapingo, en el Estado de México. El Centro de Investigación en Química Aplicada, con sede en Saltillo, Coahuila. El Laboratorio Nacional de Informática Avanzada de Xalapa, Veracruz. Todos ellos se conectaban al ITESM, Campus Monterrey para salir a Internet.

La Universidad de Guanajuato - Precursor de RUTYC - en Salamanca, Guanajuato, se enlazaba a la UNAM. El Instituto Tecnológico de Mexicali, en Baja California; se conectaba a la red de BESTNET.

En Diciembre de 1995 se hace el anuncio oficial del Centro de Información de Redes de México (NIC-México) el cual se encarga de la coordinación y administración de los recursos de Internet asignados a México, tales como la administración y delegación de los nombres de dominio ubicados bajo .MX.¹⁵

En 1996, ciudades como Monterrey, N.L., registran cerca de 17 enlaces E1 contratados con TELMEX para uso privado. Se consolidan los principales ISP's en el país, de los casi 100 ubicados a lo largo y ancho del territorio nacional.

¹⁵ Cfr. <http://www.ati.es/DOCS/internet/histint>

En los primeros meses, tan sólo el 2% de los hosts totales (16,000) ubicados bajo .mx tienen en su nombre las letras WWW.

Nace la Sociedad Internet, Capítulo México, una asociación internacional no gubernamental no lucrativa para la coordinación global y cooperación en Internet. Se crea el Computer Emergency Response Team de México.¹⁶

A finales del 96 la apertura en materia de empresas de telecomunicaciones y concesiones de telefonía de larga distancia provoca un auge momentáneo en las conexiones a Internet. Empresas como AVANTEL y Alestra-AT&T ahora compiten con TELMEX.

En 1997 existen más de 150 Proveedores de Acceso a Internet (ISP's) que brindan su servicios en el territorio mexicano, ubicados en los principales centros urbanos: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Chihuahua, Tijuana, Puebla, Mérida, Nuevo Laredo, Saltillo, Oaxaca, por mencionar sólo algunos.¹⁷

¹⁶ Cfr. www.microsoft.com/latam/hogar/internet/history.asp

¹⁷ Confrontar la página web www.csc.azc.uam.mx/internet/manuales/historia.html

II. EL GOBIERNO EN INTERNET.

Un nuevo concepto es el e-government, este se refiere a las páginas de diferentes gobiernos o de oficinas de gobierno que implementan una página de Internet.

El e-government adquiere cada vez más una posición sólida en el mundo. Aquellas personas que definen e-government simplemente accionando servicios en línea, pierden grandes oportunidades que determinarán ventajas competitivas a largo plazo. En un futuro cercano los servicios en línea del gobierno se encontrarán en lugares comunes como lo están hoy en día en algunas oficinas de gobierno o en plazas públicas. Los servicios en línea ya no serán notables para diferenciar a un gobierno del otro, pero sí se volverán básicos en la entrega de servicios. Es así que, los gobiernos no tienen otra alternativa más que perseguir o buscar cambios que involucren pasar de los servicios tradicionales a entrega de servicios en línea. El hecho de no realizar estos cambios, los colocaría en peligro de no contar con los estándares de servicios mínimos aceptables.¹⁸

La mayoría de gobiernos ya han reconocido el hecho que los servicios efectivos para ciudadanos son proporcionados independientemente de una estructura organizacional. Este enfoque está diseñado para permitirle al ciudadano acceder a servicios sin tener la necesidad de conocer qué departamentos maneja el servicio.

¹⁸ Cfr. <http://www.microsoft.com/spain/download/enterprise/sectores/public.doc>

Simplemente, en lugar de contar con una lista de departamentos a los que se les dará un clic, los ciudadanos encontrarán una lista de servicios a los que se le dará el clic. Pero aún así, no es tan fácil integrar los procesos de las operaciones de un gobierno.

¿Por qué es tan difícil realizar u operar un simple negocio? Esto sucede porque las operaciones van más allá de las fronteras y las estructuras organizacionales y los sistemas de tecnología de sistemas no están integrados. Cada una de las instituciones gubernamentales opera aisladamente. Cada ente de gobierno tiene plataformas de tecnologías diferentes que cuentan con base de datos y aplicaciones que son incompatibles con otros entes de gobierno. La integración es el núcleo principal necesario para manejar un negocio o un gobierno en el entorno digital actual.

Como ingrediente esencial del e-government aparece el fenómeno intergubernamental, que recién se está iniciando. Como los límites de todo tipo tienden a volverse borrosos, aquellos entre los gobiernos tal vez sean los menos claros. En muchos aspectos, las "líneas" son verdaderamente transparentes. Los problemas físicos del mundo tales como enfermedades, insectos, calentamiento de la tierra y contaminación no conocen fronteras. Si eso lo unimos con tecnología que tampoco conozca fronteras, el efecto en la gobernabilidad es profundo.¹⁹

¹⁹ Ídem.

A nivel mundial, las entidades cuasi-gubernamentales están emergiendo para unir conocimiento y recursos con el fin de resolver problemas mundiales. Dentro de los países existen una creciente necesidad de integrar operaciones, servicios y tecnologías gubernamentales nacionales, provinciales y locales. Tanto los ciudadanos como las empresas necesitan interactuar con todos los niveles de gobierno. Por lo tanto, cualquier agenda de un e-government sólido debe incluir estos enlaces intergubernamentales.

Los riesgos inherentes a la integración intergubernamental incluyen no sólo la conveniencia para los ciudadanos sino también la ventaja para las empresas. A medida que la competencia económica se torna más reñida, reducir los obstáculos financieros y de tiempo para cumplir con diversos niveles de normas gubernamentales se vuelve una ventaja precisa. Para hacer que las empresas ingresen más rápidamente al mercado, se les puede quitar de encima todo el peso del gobierno y de esa forma, abran nuevos mercados internacionales y tengan mayor rendimiento en sus operaciones en curso.

Otro pilar del éxito del e-government es crear el marco legal apropiado. Las leyes antiguas deben cambiar y es necesario crear nuevas leyes. Tal vez lo más importante sea que las restricciones legislativas son a veces el mejor camino a tomar en estas etapas aún iniciales de economía global en red. Un modelo exitoso es la iniciativa público-privada del Consejo de Internet de los Estados Unidos (USIC). Fundada por el sector privado, el USIC, es una entidad sin fines de lucro, la cual no sólo educa a funcionarios electos, sino también forma una red de

legisladores de entre los cincuenta estados de los EE.UU. para compartir modelos de legislación y mejores prácticas. Se han establecidos comités y juntas en legislaturas estatales para ser el centro de gravedad de todos los proyectos de ley relacionados a Internet. La tecnología no es más sometida como una idea tardía a un comité cuyo objetivo principal y experiencia está en otro campo. El USIC también enlaza las legislaturas estatales con el Congreso de los Estados Unidos para la coordinación intergubernamental de legislación relacionada a Internet.²⁰

Por otro lado, según estadísticas, el 66% de los estadounidenses están preocupados con la posibilidad de que los hackers ingresen a las computadoras del gobierno, lo que hace que ésta sea la preocupación principal sobre e-government. El 53% están preocupados por la posible reducción de la privacidad personal. Administrar la 'seguridad' es el primer reto.²¹ Pero aún más importante será abordar los temas de políticas de seguridad y mantener la confianza pública. Se pueden encontrar soluciones manejables, sin embargo una legislación sobre privacidad mal elaborada limitará la capacidad de elección personal y restringirá el flujo de datos que es fundamental para una economía sólida basada en la información. Las iniciativas de privacidad con objetivos específicos pueden proteger la capacidad de elección, educar al consumidor y aumentar su confianza.

²⁰ www.cs.columbia.edu/~hgs/internet/history.html

²¹ Idem.

Si se define el e-government en el ambiente actual, ningún gobierno podrá considerarse como un líder en ese ámbito. La conectividad a alta velocidad está abriendo las puertas a la próxima generación de Internet. Imagine a mil millones de personas conectadas a Internet, todas a través de docenas de dispositivos y videos tan comunes como lo es el fax hoy en día. Los satélites e inalámbricos interconectando a todos y a todo. En este nuevo ambiente, imagine a un equipo de trabajadores de carreteras en el campo enlazado a través de un video conferencia – en la pantalla de un dispositivo inalámbrico sostenido a mano – tanto con el supervisor que se encuentra en la oficina de gobierno así como con el contratista que se encuentra dos estados más lejos. Transmitiendo el video en vivo desde la ubicación de la construcción, y compartiendo los mapas de ingeniería, se pueden realizar cambios de diseño en el momento. Los ciudadanos ya no darán sólo un clic en un formulario. Darán un clic en un icono y aparecerá un representante de servicio del gobierno en vivo en la pantalla para ayudarlos. Este es el e-government del futuro.²²

La Internet de la próxima generación se caracteriza por ser rápida, siempre en línea, estar en todas partes, con inteligencia natural, fácil y confiable.

Una infraestructura inteligente, unida al poder de computación aumentado, permitirá una visión mucho más personal del gobierno a los legisladores. Cuando un legislador interactúa con un e-government, se presentará la información que es

²² Cfr. <http://www.microsoft.com/spain/download/enterprise/sectores/public.doc>

relevante a ellos. La interfase será adaptada a sus necesidades y deseos, y será lo suficientemente inteligente para llevar cosas a su atención que pueda encontrar relevantes.

El e-government no solo trata sobre crear portales. Los anteriores sistemas complejos necesitan ser modernizados para aprovechar las tecnologías emergentes. Los estándares y sistemas abiertos asegurarán que la información fluya libremente a través de los departamentos y agencias, así como hacia arriba y hacia debajo de la cadena jurisdiccional.

También se debe estar atento a los nuevos competidores en el mercado del sector público, mientras que los arreglos rápidos de comunes pueden ser tentadores, nada reemplaza tomar el futuro en sus propias manos con determinación firmes y metas específicas. Qué tan rápido será su progreso hacia e-government está directamente ligado a la posible asociación con particulares. Los gobiernos enfrentan una brecha de recursos casi insuperable. Incluso el sector privado enfrenta un déficit crítico a nivel mundial de recursos capaces.²³ Esperar tener los medios para poseer los recursos capaces para cumplir con estos retos no es realista. Además, los gobiernos no pueden avanzar efectivamente al mismo paso que el cambio tecnológico y cumplir esos retos solos. Por lo tanto, los socios con amplia experiencia en tecnología de este tipo son esenciales, en particular aquellos que pueden ayudar de la mejor manera a manejar retos desconocidos.

²³ Ídem.

Con poca precisión, un acercamiento hacia el socio correcto y quizás un poco de suerte, el e-government este al alcance de todos los gobiernos.

Se ha registrado un incremento sorprendente en el desarrollo del e-government. Los portales gubernamentales se están convirtiendo, rápidamente, en una prioridad, debido al incremento del uso del Internet por la población. Es importante analizar temas como; las opciones de servicio al cliente, opciones de bases de datos y los elementos de diseño del portal, incluyendo la seguridad.

SEGURIDAD: Debido a que los ciudadanos y las empresas comparten información privada con el gobierno, la seguridad es un tema vital. Es necesaria una red diseñada correctamente que impida cualquier tipo de acceso de personas no autorizadas. Debido a que se realizan operaciones financieras las necesidades de seguridad son imprescindibles.

CUANTO CUESTA INTERNET.

Para poder hacer uso de la Internet es necesario contratar dicho servicio con compañías que también prestan el servicio de telefonía local o de larga distancia. La tecnología actualmente ha permitido a estas empresas explotar al máximo su infraestructura. En este caso, las líneas telefónicas constituyen el medio más común por el que se puede hacer uso de Internet. Existe la posibilidad de conectarse a Internet por medios inalámbricos, pero en nuestro país dicha

tecnología arribó recientemente y todavía su funcionalidad y costo sigue siendo alto, por lo que a pesar de poder contratarse no ha tenido aceptación.²⁴

Las tarifas para poder conectarse a la Internet se han reducido considerablemente. Actualmente se pueden adquirir tarjetas que otorgan al adquirente minutos u horas para así conectarse a Internet por medio del teléfono. Se puede pensar que las empresas prestadoras de este servicio persiguen los mismos objetivos que el gobierno federal, con respecto a que todo mexicano tenga contacto con la tecnología, particularmente con la Internet. Es claro que dichas empresas han encontrado un buen mercado en la red y esta es la razón por la que tratan de llegar a toda la sociedad. Incluso dentro de las hojas de algunos periódicos podemos encontrar programas y propaganda para contratar el servicio de Internet ofrecido por diversas compañías.

EL DERECHO Y LA INTERNET.

En un principio puede considerarse como complejo el hecho de que el Derecho regule al Internet debido al alcance que la *red internacional* tiene. La regulación en la materia deberá atender a ciertos criterios jurídicos establecidos conforme al Derecho Internacional; esto es, atendiendo a un criterio de uniformidad. Lo anterior, se debe a que cada Nación tenderá a regular de forma distinta a la

²⁴ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 1-6.

Internet, atendiendo a la familia jurídica a la que pertenece y los servicios que se ofrezcan en la red a nivel nacional e internacional.

Básicamente la regulación de la Internet se encuentra en los aspectos comerciales. Esto implica que también la propiedad intelectual tenga que ver en las transacciones comerciales. En un principio las transacciones comerciales que se hacían por Internet estaban relacionadas con la compra de programas de cómputo en línea, en donde, desde un principio las compañías creadoras de programas solicitaron a instancias internacionales la protección de sus productos a nivel internacional. Estos programas van acompañados de *licencias de uso*, las cuales permiten a quien adquiere el programa hacer uso del mismo y lo constriñen a no copiar el o los programas, y no lucrar con el mismo (por ejemplo reproduciéndolo con el objeto de comercializarlo). Desde ese entonces la llamada *piratería informática* ha sido un término común en las normas jurídicas internacionales. Es difícil poder controlar este tipo de situaciones, pero tanto las empresas de programas de computo como la mayoría de los países industrializados han unido esfuerzos con el objeto de reducir la piratería en sus territorios y en otros países en donde no hay una regulación idónea al respecto.

El surgimiento del llamado comercio electrónico ha sido uno de los fenómenos, que implica la Internet, que ya han sido objeto de regulación por varios países. El comercio electrónico implica la posibilidad de adquirir bienes o servicios en el mercado mundial, con esto se da la posibilidad de comprar por la Internet

productos en otros continentes sin que el comprador tenga que desplazarse para adquirir tal producto.

Uno de los temas que es inevitable comentar en la actualidad al hablar de Internet, y de la posibilidad de realizar negocios en la red, es el tema de la seguridad. El conocimiento popular indica que la Internet es *insegura*, pero se ha dado poca o ninguna explicación de por qué.

Primeramente es importante explicar cuáles son los aspectos de seguridad que es necesario considerar cuando se ingresa al mundo *virtual* de Internet.

Hoy, cuando una persona desea comprar algo, supongamos un libro, se dirige a la librería, selecciona el volumen que va a adquirir y lo presenta al empleado de la librería junto con su tarjeta de crédito. El empleado de la librería llama a la compañía que emite la tarjeta de crédito y solicita la autorización de la compra. En caso extremo, puede solicitar al cliente una identificación con fotografía.

Si todo está en orden, la transacción se realiza y se otorga un número de autorización que permite la realización de la operación. La persona vuelve a su casa con el libro bajo el brazo y, al final del mes, recibe el estado de cuenta con el cargo correspondiente.

Un hecho comúnmente olvidado por los detractores de Internet es que el uso de una tarjeta de crédito en una compra *tradicional* implica en ocasiones un riesgo, ya

que el empleado de la librería, en este caso, o de un restaurante u otro comercio en otros casos, puede anotar nuestro nombre, número de tarjeta de crédito y fecha de expiración de la misma, copiándolo del *voucher*, una vez que hemos abandonado el establecimiento.

Examinemos ahora que implica la realización de la misma operación, pero a través de Internet: la persona que desea comprar el libro se dirige a una librería *virtual* en Internet. Se conecta al sitio Web de la misma y examina la lista de títulos disponibles hasta encontrar la descripción de la que desea. La orden es recibida por la librería, la cual debe solicitar a la compañía que emite la tarjeta de crédito la autorización para la compra. Si todo está en orden, la compra es permitida, se otorga un número de autorización y listo. En varios casos el acceso a la página sólo es posible si se abona antes una cantidad de dinero. Finalmente el libro es enviado por correo o mensajería al comprador.

Pero, ¿cómo puede el comprador enviar su información a través de Internet sin correr el riesgo de que alguien esté *interviniendo* las líneas de comunicación y registre su nombre, número de tarjeta de crédito y fecha de expiración, para usarlos más tarde a fin de cometer un fraude? Este mismo problema tiene una solución práctica: a partir del momento en el que el comerciante recibe el pedido electrónico hasta que entrega el libro en el domicilio del cliente habrá tiempo suficiente para descubrir el fraude, si lo hubiese.

La solución a este problema se ha dado por la codificación de la información transmitida por el usuario al sitio Web del comerciante. Este proceso, que utiliza un *estándar de codificación* de información, conocido como SSL, que impide a cualquier persona ajena al cliente y al comerciante conocer los datos transmitidos. SSL es un sistema de codificación basado en un sistema estándar conocido como *DES (Data Encryption System o Sistema de Información Encriptada)*, desarrollado por el gobierno de Estados Unidos para permitir la comunicación segura entre organismos gubernamentales.²⁵

Esto soluciona el problema en un principio, pero no del todo. El comerciante de todas maneras obtiene y almacena en su computadora el nombre, número de tarjeta de crédito y fecha de expiración de la misma. Esto significa que las compañías que fabrican productos para Internet como visores y servidores Web que utilizan esta tecnología, no tienen autorización para venderlos fuera de Estados Unidos y Canadá, por ejemplo, o de ciertas regiones, a menos que se utilice una *versión limitada* de dicho esquema. Es decir, una versión cuyo código es más fácil de *romper* si se cuenta con los programas y máquinas necesarias, así como conocimiento matemático y computacional.

Al hablar del comercio electrónico pueden surgir varios cuestionamientos; como por ejemplo, cómo se establecen los negocios por Internet y, en caso de conflicto que jurisdicción se aplicará en caso de conflicto. Otro aspecto importante es que

²⁵ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 111-115.

los contratos, en un principio, no se *hacen* en papel, ya que no resultaría ser lo ideal para poder contratar o crear un negocio en la red. Es necesario mencionar que los actos jurídicos celebrados por la Internet deberán ser formalizados posteriormente en el caso de que no se pueda comprobar por otro medio la celebración de un acto jurídico.

El establecimiento de negocios por la Internet es algo muy común. Al respecto se pueden mencionar las empresas que prestan en Internet el servicio de búsqueda de información general y especializada; así como las grandes empresas de medios de comunicación, que otorgan a sus clientes ciertos beneficios, como en el caso de los medios de comunicación y en lo particular las televisoras, la posibilidad de ver programas de televisión en línea. También, ciertas actividades económicas o empresas prohibidas en ciertos países pueden realizarse por medio de la red. Un caso común es el de los casinos en línea, los cuales se establecen en lugares en donde es permitido establecer este tipo de negocios, y por medio de la Internet pueden llegar a otros países en donde existen restricciones para los juegos con apuestas.

La regulación del comercio electrónico puede verse desde dos puntos de vista: el internacional y el nacional. En el ámbito internacional, en 1996 la Comisión de las Naciones Unidas sobre Derecho Comercial Internacional (UNCITRAL) emitió la *Ley de Modelo sobre Comercio Electrónico*²⁶ la cual ha sido adoptada por varios

²⁶ Cfr. <http://www.uncitral.org/sp-index.htm>

países y actualmente se discute sobre la emisión de un ordenamiento que busca uniformar todo lo referente a las firmas electrónicas.

Es necesario regular ciertos aspectos que se dan en las transacciones por Internet. Desde que se dio el comercio electrónico es común encontramos con lo siguiente: el cliente paga por un producto o servicio, pero el comerciante o prestador del servicios no envía el producto o no presta el servicio convenido; el adquirente paga por un bien, pero el comerciante envía un bien que no fue por el que se pago o el producto es defectuoso, o envía una cantidad menor de la pactada. O el adquirente paga, pero el dinero no es recibido por el vendedor; el comerciante realiza el envío del bien, pero el adquirente se niega a pagar; el comerciante envía un bien, pero el adquirente no compró o convino algo con el comerciante respecto de ese bien enviado.

Las leyes aplicables en caso de controversia, en un principio, son las que las partes fijan en el contrato, es decir las partes fijarán ante que tribunales someterán el conflicto. En algunos casos se puede aplicar la ley de donde sea nacional el adquirente o el consumidor. También pueden elegirse los tribunales del país de donde el vendedor sea nacional; o se eligen los tribunales del país en donde se celebró el contrato. Existen convenios internacionales que también pueden resolver estos conflictos, como el Convenio de las Naciones Unidas Sobre los Contratos Internacionales de Ventas de Bienes ²⁷ (*United Nations Convention on*

²⁷ Cfr. <http://www.onu.org/documentos/docJuridicos.htm>

Contracts for the International Sale of Goods (Viena, 11/4/80)), y algunos principios establecidos por instancias internacionales como el UNIDROIT (*International Institute for the Unification of Private Law o Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado*). Por medio del arbitraje es posible que se solucione el conflicto, si el país de una de las partes ha suscrito un tratado internacional que le permita hacerlo.

Por lo anterior, es necesario establecer de antemano o al momento de celebrar el contrato, ante que tribunales y conforme a que leyes se resolverán las controversias que se susciten.

En el ámbito nacional, al respecto del comercio electrónico debemos de atender a lo establecido por el Código de Comercio. Conforme a dicho Código las disposiciones aplicables al comercio electrónico rigen en toda la República Mexicana en los asuntos del orden comercial. Estas disposiciones se aplicarán sin perjuicio de lo establecido en los tratados internacionales sobre la materia de los que México sea parte.²⁸

Así, en el mismo Código se establece que *“las actividades reguladas por este Título se someterán en su interpretación y aplicación a los principios de neutralidad tecnológica, autonomía de la voluntad, compatibilidad internacional y equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información*

²⁸ Artículo 89 del Código de Comercio.

*documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa... En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.”*²⁹

La estructura jurídica establecida en nuestro país permite realizar operaciones comerciales en la Internet de manera segura, por medio de la comprobación de la autenticidad o certificación del vínculo generado entre las partes y de los datos de creación de la *firma electrónica*, para así otorgar la certeza jurídica necesaria a los actos jurídicos celebrados a través de este medio.

Al respecto, podemos mencionar que la *firma electrónica* produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, además, es admisible como prueba en juicio. En el caso de que la transacción comercial implique el reconocimiento de certificados y firmas electrónicas del extranjero, estas se aceptarán si se presenta un grado de *fiabilidad equivalente* a lo establecido en el Código de Comercio; esto implica que los certificados no contravengan en ningún sentido las normas nacionales de la materia.³⁰

²⁹ Ídem.

³⁰ Artículos 89 al 114 del Código de Comercio.

Pero, ¿qué son los certificados de identidad? La empresa Microsoft, ha establecido una serie de alianzas estratégicas con varias compañías interesadas en dar una solución a este caso, como es el de las compañías Visa y MasterCard. El resultado ha propuesto varias iniciativas a través del *Microsoft Internet Security Framework (MSIF)* o *Marco de Trabajo sobre la Seguridad en Internet de Microsoft*. Este sistema contiene una serie de estándares que permitirán a las compañías desarrolladoras de software dar respuesta en sus productos a los problemas arriba descritos.³¹

En atención a lo anterior, se ha logrado que cada usuario y cada sitio Web en Internet tenga un identificador electrónico único el cual será difícil de copiar y les permitirá garantizar su identidad en la red. Los certificados son expedidos por una compañía que actúa como autoridad de certificación de identidad llamada Verisign, como en el caso de los Estados Unidos de Norte América y en el continente europeo. El certificado es proporcionado por la compañía y registrado a través del visor de Internet por el usuario. A partir de ese momento, cuando el cliente se conecte a un sitio Web, este le pedirá el certificado, verificará su autenticidad y permitirá entonces el acceso a los servicios disponibles. Por su parte, el visor del cliente solicitará al sitio Web su propio certificado y lo verificará, para dar garantía al usuario de que efectivamente se trata del sitio Web que buscaba. Existen aspectos que deben ser mejorados por las compañías, como

³¹ Cfr. http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnsecure/html/msdn_misf.asp

Visa, Master Card y otras empresas desarrolladoras de programas de seguridad para la Internet.

El *Secure Electronic Transaction* o *Transacción Electrónica Segura (SET)*, permite la codificación de un número ilimitado de datos, como el número de tarjeta de crédito y fecha de expiración para su transmisión al comerciante. El comerciante recibe los datos y los transmite electrónicamente a la Institución Bancaria que expidió la tarjeta de crédito o que actúa como intermediaria entre el comerciante y el banco o compañía de tarjetas de crédito y, si todo está bien, se concede la autorización para que se realice la transacción.

Con esta solución se presentan algunas ventajas. Por una parte, el comerciante retransmite los datos codificados. Si todo está en orden, el comerciante recibirá la autorización de la transacción y podrá entonces mandar los bienes, pero nunca conocerá el número de tarjeta de crédito ni la fecha de expiración de ésta. La única información que tendrá es que la operación fue autorizada y los datos, como el domicilio, para entregar el bien o servicio al cliente en donde se ubique.³²

El *SET* sólo codifica la información necesaria, lo que no sucede con el *SSL* que codifica toda la información que sea transmitida, incluyendo texto o gráficos. Este sistema no sólo se usa para operaciones comerciales, como lo hemos mencionado, sino para prácticamente cualquier aplicación que transmita

³² FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp.115-123.

información, desde una letra hasta planos y estrategias completos para una operación militar de un gobierno o de algún grupo de delincuentes; por lo que su exportación se restringe en los Estados Unidos de Norte América. Siendo el *SET* algo tan específico, sólo para operaciones de tarjetas de crédito, es probable el que el gobierno estadounidense autorice la exportación de productos por medio de este sistema eliminando las posibles limitantes.³³

LOS CONTENIDOS EN LA INTERNET.

a. Política.

Actualmente se considera a la red como un medio que bien implementado puede coadyuvar a la educación de un país a todo nivel. Esto ha causado que se use a la Internet como parte de la estrategia política de algún partido o bien como elemento fundamental de la política educativa de un país.³⁴ En México la red ha sido usada por las dos posturas mencionadas. Algunos prometen que si logran llegar al poder, retribuirán a sus votantes, en especial a los de comunidades marginadas, con *acercarles* la tecnología lo más posible, para que tanto niños y adultos puedan utilizarla en su beneficio. En la política educativa, el uso de la Internet es algo novedoso.

³³ Cfr. http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnsecure/html/msdn_misf.asp

³⁴ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 199-201.

Sólo las instituciones privadas de educación han implementado el uso de la red para impartir cátedras, establecer actividades didácticas que impliquen la participación de varios alumnos, elaborar tareas y aplicar todo tipo de exámenes a larga distancia. Estas instituciones llevan implementando al Internet, como herramienta del aprendizaje desde hace mucho; situación distinta en la mayoría de las instituciones educativas del sector público.

Uno de los factores del por qué la Internet no ha podido ser utilizada por las instituciones públicas de educación está en el alto costo de implementación y de mantenimiento que implica el uso de la red. Para implementarlo se deben de comprar computadoras y obtener una forma de entrar a la red, la cual generalmente es de forma telefónica. Sin el ánimo de entrar en detalles técnicos esta implementación es cara y lo escaso de los recursos destinados a la educación en México complican el permitir el contacto de los estudiantes con esta herramienta educativa. El mantenimiento es otro asunto que resulta oneroso, además implica un aspecto importante, que es la renovación del equipo de cómputo que prontamente se torna en obsoleto debido a los avances tecnológicos.

Para esto ha sido usado Internet básicamente. Pero la relación que guarda con la política lo ha llevado a convertirse en uno de los medios por los cuales se patrocinan los partidos políticos. Un ejemplo, son los mensajes recibidos como correos electrónicos, en los cuales se contenía información general de los partidos políticos, en particular, de su plataforma política. Internet se ha convertido en uno de los medios de comunicación con mayor impacto en las personas, ya que no

sólo de manera escrita, sino que de forma visual y auditiva penetra en la sociedad con lo que se facilita el hacer llegar la propaganda política a los posibles votantes.

b. Religión.

Por el impacto que puede crear la Internet ante el *ciber-nauta* es lo que ha permitido que los cultos religiosos le utilicen como medio para poder encontrar más seguidores. Si en un buscador ingresamos la palabra religión los enlaces que obtenemos en respuesta son de decenas de miles. Las iglesias tradicionalmente reconocidas, las iglesias separadas y hasta las sectas han optado por tener una página de Internet, con el objeto de publicitar sus dogmas de fe y así poder contar con más feligreses. Desde la Iglesia Católica pasando por la Iglesia Protestante, los Cultos Budistas y Religiones de Medio Oriente, hasta las sectas o las nuevas religiones o cultos tienen una página en la red.

Pero no sólo para encontrar más adeptos es para lo que se usa Internet. Existen grupos fundamentalistas o grupos de fanáticos religiosos, que han encontrado en la red un medio para poder hacer públicas sus ideas racistas y segregacionistas, infundiendo en ciertas regiones del país miedo a ciertos grupos sociales. A tal grado se ha llegado que la creación de los programas llamados *virus* se adjudican a grupos extremistas, que buscan desestabilizar el orden mundial o el orden en cierto país por considerarlo un enemigo, con fundamento en creencias religiosas.

c. Ética.

Hasta el momento la idea de regular a la red no ha fructificado, debido a lo complejo de esta tarea, la facilidad con la que se puede *subir* información a la red y la posibilidad de crear múltiples *sitios* de Internet, complican el intento de regulación.

Puede considerarse como inoperante la regulación jurídica del Internet, ya que hasta ahora, la regulación de la red se ha dado por medio de la autorregulación. Los individuos y empresas que intervienen en la Internet, consideran ciertos aspectos importantes, como la protección de la libertad de expresión – claro, sin olvidar sus límites, como que no se afecte el derecho de terceros –, así como a la individualidad de las personas. No ha sido necesario un ordenamiento, ya que los que participan en la red denuncian los *sitios* que atentan o tergiversan a la Internet por la información o intención que persiguen con sus contenidos.³⁵

Un ejemplo de esto es el que se dio hace un par de años, en donde los participantes de la red protestaban contra, o bien, denunciaban a las páginas de Internet que presentaban fotografías o videos pornográficos de menores de edad; inclusive en páginas que no tenían un contenido de este tipo lo denunciaban y

³⁵ Cfr. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op.cit., pp. 145-159. y KIERAN, Matthew. Media Ethics. Nueva York: Editorial Routledge, 1998.

pedían a los usuarios de la red que denunciaran estos sitios. Este es un ejemplo de la *autorregulación* de la Internet.³⁶

De entre todos los ejemplos el más claro es el referente a los virus que afectan a la red y a sus usuarios, infectando las computadoras de los mismos, causando en ocasiones pérdidas económicas importantes. Es común que los miembros de la red hagan pública la existencia de un virus y, prontamente se haga lo mismo con el antivirus que erradica al primero, para evitar pérdidas de información generalmente.

Es posible pensar, que la *autorregulación* de la red puede ser más fructífera que la creación de disposiciones jurídicas tanto a nivel nacional como en lo internacional. La regulación jurídica se tornaría en obsoleta prontamente. En este caso se persigue la protección de valores axiomáticos, que en cuanto a la *autorregulación* pueden verse protegidos, no de forma explícita como en el caso del Derecho, pero sí de forma implícita como se ha estado dando.

d. Entretenimiento.

Las empresas dedicadas a la industria del entretenimiento han encontrado en la red una de las mejores maneras en que pueden diversificar sus mercados. Por ejemplo, las empresas de televisión transmiten por Internet ciertos programas que

³⁶ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op.cit., idem.

transmiten por televisión abierta, o en el caso de las televisoras por cable o de paga igual sucede.

Las radiodifusoras también han subido sus transmisiones a la Internet, con lo que han ampliado, desde el punto de vista espacial, el territorio en el que se puede recibir su señal. Actualmente podemos encontrar radiodifusoras que solamente transmiten por Internet y no de la manera tradicional.

La industria cinematográfica coloca en ciertos sitios de Internet los avances de sus películas o reseñas de las mismas, por lo que pueden dar mejor publicidad a sus producciones. En este caso existe un aspecto negativo, algunas personas atentando flagrantemente contra los derechos de autor, *suben* a la red películas de reciente estreno o que no han sido comercializadas, por lo que afectan a esta industria con esta conducta.

Por otra parte debemos de hablar de la prensa escrita por la Internet. La información que se maneja son noticias de cualquier tema que puedan reemplazar de cierta forma la información de la prensa como se conoce tradicionalmente. Por esto la aplicación del Internet es de gran importancia, debido al apoyo que tiene detrás, como es la preservación del medio ambiente, ya que se evita la tala de bosques.

III. ASPECTOS TÉCNICOS DE INTERNET.

a. Correo electrónico.

El usuario de Internet puede enviar y recibir mensajes de cualquier otro usuario de la red. Es más, puede enviar mensajes a otros sistemas de correo que estén conectados a Internet. Sin embargo, el correo electrónico no sólo implica mensajes personales, sino cualquier cosa que se pueda almacenar en un archivo y se pueda enviar, como por ejemplo, un programa que no sea muy *extenso* o una foto digitalizada.³⁷

El correo electrónico es el servicio más utilizado de Internet, y sin duda el de mayor importancia histórica. Cada persona que está conectada cuenta con un *buzón electrónico* personal, simbolizado en una dirección de correo: se pueden incluir los nombres del usuario o apodos con la letra arroba (@).

El buzón de correo electrónico sirve para enviar y recibir mensajes a otros usuarios, y por eso no hay nunca dos nombres iguales. La primera parte de una dirección identifica habitualmente a la persona y la segunda a la empresa u organización para la que trabaja, o al proveedor de Internet a través del que recibe la información.

³⁷ Cfr. MARTÍNEZ VALERO, Julián. Internet para Torpes. Madrid: Editorial Anaya, 1996.

Así, una dirección como juanciudadano@unam.mx identificaría, imaginariamente, a un usuario que se llamara Juan Ciudadano (juanciudadano), cuyo buzón estuviera (@ significa en inglés "at", es decir, "en") en un ordenador llamado unam (unam), en la Universidad Nacional Autónoma de México, ubicada en México (mx).

El correo electrónico permite enviar texto o archivos codificados como texto, generalmente de pequeño tamaño (gráficos u hojas de cálculo, por ejemplo). Se pueden enviar mensajes a varias personas, responderlos de forma automática, guardar listas personales de direcciones y de grupos de colaboradores. También funcionan listas automáticas de correo entre grupos que comparten un interés especial (como series de televisión, aficiones comunes o proyectos en grupo).

Una persona puede tener distintas direcciones de correo electrónico, por ejemplo una o varias en la empresa y otra particular. Y existen directorios internacionales en los que se puede buscar direcciones de personas conectadas a Internet, como sucede con las guías telefónicas.

El correo electrónico es un servicio de correspondencia (nacional e internacional), por el cual a través de una cuenta o buzón que *contrate* de forma onerosa o gratuita, el usuario puede enviar o recibir documentos, gráficas, vídeos, sonidos, entre otras, de manera sencilla y rápida.

Es también una dirección electrónica que sirve para enviar o recibir correo desde cualquier parte del mundo.

Una nueva forma de enviar cartas o mensajes electrónicos a personas, es haciendo uso de las computadoras, a través del sistema de redes que componen a la Internet. Los mensajes electrónicos viajan por las redes hasta alcanzar su destinatario, que puede ser un contacto en cualquier parte del mundo, y esto implica un costo bastante reducido, sin tener que introducir el escrito en un sobre y depositarlo en el buzón de correos.

El correo electrónico como cualquier herramienta presenta sus ventajas y desventajas; entre las ventajas esta la rapidez de envío, ya que el mensaje puede tardar apenas unos segundo en llegar a su destino. No es necesario que el destinatario este esperando la recepción en el momento del envío. Este puede leer el mensaje más tarde. El costo es inferior al correo normal o al menos se traduce en el costo de una llamada telefónica local.³⁸

Quizás la única desventaja que vale la pena mencionar es que si el mensaje queda bloqueado de algún modo, ya sea por errores en el sistema del servidor o por otras cuestiones técnicas, puede tardar días en llegar a su destino.

³⁸ Cfr. **FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**, op. cit., pp. 105-111.

Esta utilidad de la Internet ha permitido simplificar la comunicación entre personas de negocios y la forma en que estos se van dando. La posibilidad de adjuntar datos a un mensaje evita de cierta manera el tener que reunirse varias veces o por un tiempo prolongado, debido a que la información la recibimos prontamente y es posible comenzar a trabajar sobre la misma simplificando el mismo trabajo.

b. Publicidad en Internet.

Ahora la Internet ya es una herramienta común en la vida cotidiana. Pero, ¿para dónde se dirige la revolución informática, la que a su vez conlleva la publicidad de la esta era de la revolución informática? En un principio la publicidad en la Internet se utilizó para ciertas cuestiones. Los anuncios se ponían en *línea* para realizar discusiones grupales, o para publicar noticias, sitios de debate en la red sobre los servicios en Internet. Posteriormente se le dio un uso comercial pero de aspectos relacionados a la Internet, y se abordaba cualquier tipo de tema que tenga que ver con una página de Internet. Así el público en general visitaba estas páginas de discusiones en grupo y después se les pedía dirigirse a una página en especial o se les solicitaba algún tipo de información. Los anuncios se usaban para promover eventos, pláticas en línea y sitios de Internet.

Actualmente, podemos encontrar todo tipo de promoción en la red. Las páginas de Internet dedicadas a la búsqueda de información abren espacios publicitarios dentro de las mismas para venderlos por un tiempo determinado.

En un principio se busca atraer al público para que formen parte activa de eventos o que se identifiquen con la publicidad; se habla de eventos del cine, los debates, conciertos, los lanzamientos de productos o páginas de Internet entre otros, que llamen la atención del público y los involucre en lo que se publicita. Al igual que los periódicos, revistas, radio, televisión, se ha incorporado a la Internet y, la publicidad ha mostrado una rápida adecuación.

Los medios de comunicación se desarrollan conjuntamente con la tecnología, es por esto que la publicidad no se queda atrás; esta es la razón por la que ahora se considere a la publicidad por medio de Internet.³⁹

La evolución de la publicidad en la red se ha dado en varias formas que se han hecho populares logrando que la publicidad tenga éxito. Estas formas consisten en carteles y enlaces animados ilustrados con colores llamativos para atraer la atención de los usuarios de Internet. Estos carteles o enlaces son colocados en distintas páginas y en diferentes lugares de las mismas, pertenecientes a otros usuarios de la red, quienes mediante un enlace nos comunica directamente con la página que esta haciendo la publicidad.

³⁹ Cfr. **POULIN, Daniel**. *Una Estimación del Futuro Cyberespacio: La Internet*. En Derecho de la Propiedad Intelectual. Una Perspectiva Trinacional. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. pp. 195-197.

Esta es la nueva forma para anunciar los productos y/o servicios y, además, es una forma práctica para poder estar en contacto con los clientes o futuros clientes.

La Internet es un medio de comunicación que puede utilizarse fácilmente, por lo que, se ha logrado que por medio del uso de la red exista todo tipo de negocios. La red ha permitido que las empresas, de todo tipo de giro comercial, puedan tener más contacto con los clientes y así poder mantenerlos dentro de su lista de clientes.

En el ámbito mundial la mayoría de las páginas en Internet, se descubren por primera vez de una página de la red o por un enlace que se encuentra cuando se está navegando en otros sitios de Internet.⁴⁰

Los enlaces entre sitios de Internet tienen una ventaja y es que al ingresar a ellos, la persona que lo está leyendo va directamente a la página del producto o la página principal del anunciante. Por esto un anuncio digital o *banner* debe ser pequeño y tener un texto que logre captar la atención del público en general.⁴¹

⁴⁰ Página de Internet: <http://www.vacations.com.ar/rednet/red2.htm>

⁴¹ Página de Internet: <http://www.infoamerica.net/internet.htm>

Un *banner* es efectivo siempre y cuando el usuario lo *utilice* para dirigirse a la página que contenga la información publicitaria deseada; pero esto no sólo depende de que gráficamente sea interesante y creativo el enlace, sino también del lugar en que se ubique éste.

Internet es un medio publicitario en el que todos los empresarios y anunciantes desean estar, pero existe un problema el cual radica que en no todo el mundo, en especial nuestra región – Latino América - no es posible que toda persona tenga contacto con la tecnología. Esto limita el alcance de la Internet en muchos aspectos, como es el de la publicidad, por lo que en ocasiones no es rentable anunciarse en la red. Además aún se cree que Internet no es un medio seguro y efectivo. ⁴²

Hoy en día los publicistas buscan que la publicidad sea efectiva y adecuada, para que llegue a los compradores o consumidores deseados.

El hacer publicidad en Internet tiene ventajas como el ser el único medio que permite cuantificar el número de personas que ven exactamente el mensaje publicitario, cuántas compraron el producto o solicitaron el servicio, cuántas están interesadas, desde dónde vieron la publicidad, a que horas, que días entre otros.

⁴² **SAMPER, Juan Carlos;** Publicidad en la Red Colombia; en la Revista Semanal de Colombia, número de octubre de 2000, vol. 16-23/2000. pp. 128-130.

La publicidad en Internet también tiene su forma de medición es por eso que la publicidad que esta en la red presenta ventajas sobre los medios de comunicación tradicionales, tales como saber con exactitud cuántas personas ven el anuncio (*banner*). Adicionalmente se puede saber que cantidad de veces los lectores ingresaron al enlace de una determinada publicidad.

c. Protocolo de Transferencia de Archivos.

El llamado Protocolo de Transferencia de Archivos o Protocolo FTP es un protocolo de transferencia de archivos que permite enviar archivos de datos por Internet. Gracias a ello, ya no es necesario guardar la información en diskettes para usarla en otra computadora. Con este servicio, muchas empresas informáticas han podido enviar sus productos a personas de todo el mundo sin necesidad de gastar dinero en miles de diskettes, ni en envíos. Muchos particulares hacen uso de este servicio, por ejemplo, para dar a conocer sus creaciones informáticas a nivel mundial.⁴³

El FTP es un sistema de transmisión de ficheros que permite enviar y recibir archivos de gran tamaño de un sitio de Internet a otro, con la característica de que

⁴³ Cfr. MARTÍNEZ VALERO, Internet para Torpes. Op. cit. y FERREIRA CORTÉS, Gonzalo. Internet Paso a Paso: Hacia la Autopista de la Información. México: Computec, 1996.

esto implica un procedimiento rápido y cómodo ya que la información se puede enviar adjuntando los datos a un correo electrónico.

En la Internet existen enormes servidores (computadoras que albergan y administran sitios de Internet) FTP con miles de programas de distribución pública, imágenes y sonidos, los cuales son de libre acceso. Muchos fabricantes los usan para mantener al día a sus clientes en cuanto a nuevas versiones del software o actualizaciones del mismo. Los servidores FTP también se emplean para la distribución de software de demostración, revistas electrónicas y otros materiales.

Los servidores FTP pueden ser privados, pero por lo general son públicos. Se accede a ellos mediante una dirección de Internet, para poder ingresar al contenido de la página. El usuario revisa la información por los directorios de FTP como si estuviera revisando el directorio de programas y aplicaciones de su disco duro, buscando los archivos que le interesan, y entonces los solicitan o copian para posteriormente usarlos en su máquina.

d. Telefonía y Telnet.

Por medio de Internet ya es posible hacer llamadas telefónicas, existen ya ciertos aparatos telefónicos que al conectarse a la red nos permiten conectarnos a otras redes telefónicas y realizar llamadas como si fueran locales. El uso de estos sistemas implica el adquirir el aparato telefónico y pagar una cuota periódica por el servicio. Generalmente las empresas telefónicas se ven beneficiadas por este

servicio, ya que por acuerdos comerciales entre empresas nacionales e internacionales se permite el acceso a la red telefónica sin incurrir en una práctica desleal desde el punto de vista comercial. Este es uno de los ejemplos de cómo los aspectos tecnológicos que tienen que ver con la red son amplios y es posible prestar varios servicios o utilizar varios recursos tecnológicos por medio de Internet.

Por otra parte, *Telnet* sirve para conectarse de forma remota a una computadora por medio de un programa que permite esa conexión. El usuario puede trabajar con esa computadora y parecería como si estuviera sentado frente a la otra a la que se contacta de forma remota aunque se encuentre del otro lado del mundo.⁴⁴

e. La Triple W: WWW.

La *World Wide Web* o *la telaraña* o *maraña mundial* es tal vez el punto más visible de Internet y, hoy en día es el término más usado junto con el correo electrónico, aunque de entre estos términos es también de los más recientes. Originalmente se denominó Proyecto WWW y fue desarrollado en el Suiza a principio de los años noventa del siglo pasado, partió de la idea de definir un *sistema de hipermedios distribuidos*. Este proyecto tuvo éxito y ahora lo que conocemos como la *red mundial*.

⁴⁴ Cfr. www.webopedia.com/TERM/T/Telnet.html

La WWW puede definirse básicamente como tres cosas: *hipertexto*, que es un sistema de enlaces que permite saltar de unos lugares a otros; *multimedia*, que hace referencia al tipo de contenidos que puede manejar (texto, gráficos, vídeo, sonido y otros) e Internet, que implica la base por las que se transmite la información.⁴⁵

Podemos concebir como el aspecto exterior de la WWW a las conocidas *páginas Web*. Una ventana o página muestra al usuario la información que desea, en forma de texto y gráficos, con los enlaces marcados en diferente color y subrayados. *Haciendo un clic* con el ratón se puede *saltar* o enlazarnos a otra página, la cual tal vez esté instalada en un servidor al otro lado del mundo. El usuario también puede *navegar* ingresando a los enlaces que en ocasiones se encuentran sobre las imágenes o botones que formen parte del diseño de la página web.

Las páginas de la WWW están situadas en servidores de todo el mundo (sitios Web), y se accede a ellas mediante un programa denominado *navegador* o *browser*. Este programa emplea un protocolo o sistema llamado HTTP, que funciona sobre un programa que identifica los sitios de la red y a los usuario, además se encarga de gestionar todo aspecto de las páginas web y de los enlaces.

⁴⁵ Cfr. www.webopedia.com/TERM/T/World-Wide-Web.html

Cada página Web tiene una dirección única en Internet, en forma de URL, que indica el tipo de documento (página Web o si se trata de otro documento), y el de las páginas hipertexto de la WWW comienza siempre por HTTP. Una página Web puede ser <http://www.unam.mx/principal.html>, que corresponde a un documento hipertexto ([principal.html](#)) que está en el servidor Web ([www](#)) de un proveedor del servicio ([unam](#)) de México ([.mx](#)). Al navegar de un enlace a otro, el programa navegador simplemente va leyendo páginas enlazadas que se ubican en distintos lugares de Internet y mostrándolos en pantalla.⁴⁶

A través de la Web se proporcionan algunas opciones interesantes. Por ejemplo, se puede navegar saltando de un sitio a otro y volviendo rápidamente a los sitios que se acaban de visitar. La información puede presentarse en forma de tablas o de formularios. El usuario puede en esos casos completar *campos* (por ejemplo, una encuesta) y enviarlos por correo electrónico con sólo hacer clic sobre el botón de envío que ve en su pantalla. La Web también facilita el acceso a información gráfica, películas o sonido de forma automática.

La Web es el espacio de Internet que más crecimiento está experimentando últimamente: se calcula que hay más de 50 millones de páginas Web en la red, y su número crece a un ritmo vertiginoso.⁴⁷ La Web, al facilitar la búsqueda de

⁴⁶ Cfr. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 4-5.

⁴⁷ Según los datos que presenta la empresa Microsoft en su página de Internet. www.microsoft.com

información, ha hecho que otros servicios de Internet como Telnet se usen cada vez menos.

Actualmente más empresas publican información en la Web. Buscar y encontrar información es también más fácil: casi todos los nombres de los sitios Web comienzan por el URL que indica que se trata una página Web en cierto formato (<http://>) seguido de las letras características de la Web (www), el nombre del titular de la página, por ejemplo una empresa (como ejemplo, [bmw](http://www.bmw)) y terminan con el identificador de empresa ([.com](http://www.bmw.com)) o país ([.mx](http://www.bmw.mx)). Es decir, si uno se conecta con <http://www.bmw.com> visitará las páginas de BMW en Alemania, y con <http://www.bmw.mx>, la página web de BMW en México. Pocas son las empresas de gran tamaño que no tienen su propia página Web hoy en día.

La fuerza que ha adquirido la Web proviene del hecho de que cada vez es más fácil publicar material en la Web y en la Internet, basta con sólo acceder a lo que ya está allí. Existen programas gratuitos y comerciales para crear páginas en formatos diversos para la Web (similares a los programas de autoedición, sin necesidad de programación), y es posible alquilar un espacio en un servidor el cual mantendrá las páginas, estos servicios son día con día más baratos y accesibles. Actualmente, cualquiera puede publicar lo que desee con un mínimo esfuerzo, y ponerlo al alcance de millones de personas en todo el mundo.

IV. CONSIDERACIONES JURÍDICO-SOCIALES.

a. Regulación de Internet en México.

Como ya se mencionó, la regulación en México sobre aspectos relacionados con Internet se refiere a lo establecido en el Código de Comercio, por lo que respecta al comercio electrónico. Es claro que existen otros aspectos a los cuales nos referiremos a continuación.

Por medio de Internet podemos obtener información de todo tipo, como pueden ser datos, documentos, imágenes o videos los que pueden ser del dominio público o bien están sujetos a las normas protectoras de la propiedad intelectual o de los derechos de autor. El hecho de obtenerlas o *bajarlas* de la red puede en ciertos casos, vulnerar estos derechos.

Las normas jurídicas que tienen por objeto la propiedad intelectual y los derechos de autor resultan obsoletas, ya que en la época en que fueron desarrolladas se contemplaban únicamente obras “*soportadas material y no digital o magnéticamente.*”⁴⁸ Esto facilita que ilícitamente se reproduzcan, transformen y copien obras artísticas e intelectuales sin que se le pague al titular de la misma.

⁴⁸ **JJENA LEIVA, Renato; PALAZZI, Pablo Andrés y TÉLLEZ VALDÉS, Julio.** El Derecho y la Sociedad de la Información: la Importancia de Internet en el Mundo Actual. México: ITESM y Miguel Ángel Porrúa, Grupo Editorial, 2003. pp. 100-101.

Conforme al Tratado de Libre Comercio de América del Norte se obliga a los países signatarios a proteger los programas de cómputo como si fueren obras literarias, y en el caso de las bases de datos deberán ser tratadas como compilaciones. A su vez, se especifica que al respecto de los programas de cómputo es posible que el titular de esos derechos otorgue licencias de uso a los interesados en utilizar dichos programas.⁴⁹

Igualmente, la Ley Federal del Derecho de Autor⁵⁰ y el Código Penal Federal establecen un esquema que protegen los derechos de autor relativos a los programas de cómputo y bases de datos. Esta regulación sanciona el tráfico ilegal de programas y no permitirá que se protejan programas de cómputo que hayan sido desarrollados para causar efectos nocivos o algún daño a otros programas, equipos, sistemas o bases de datos. Tanto la Ley Federal del Derecho de Autor como el Código Penal Federal establecen que el uso de *programas virus* constituye un delito.⁵¹

⁴⁹ Cfr. La sexta parte del Capítulo XVII del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. **JIJENA et al**, op. cit., p. 103.

⁵⁰ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de diciembre de 1996; dicha Ley inició su vigencia el 24 de marzo de 1997.

⁵¹ Artículo 424, fracción IV del Código Penal Federal.

Por otra parte, dentro de la protección al material publicado en Internet la Convención de Berna de 1986 (la cual fue revisada en 1996) ⁵² contiene ciertos parámetros para su resguardo. La protección abarca cualquier creación intelectual original que se encuentre protegida conforme a las normas de la materia. Conforme a esta Convención el titular de esos derechos tiene facultades exclusivas sobre su explotación y puede otorgar ciertos derechos como: la representación; la reproducción, la traducción, la difusión ya sea por radio o televisión, la adaptación, la grabación, la recitación en público, el derecho de continuidad y los derechos morales. La Convención establece que se mantendrán esos derechos a favor del autor durante toda su vida y, se extiende ese derecho por un plazo de 50 años después de la muerte del autor. Por último, es necesario mencionar que los programas de cómputo son considerados –conforme a la Convención en comento- como obras literarias que cuentan con la protección de la legislación sobre derechos de autor de donde su creador es nacional.

Así, la protección de los derechos de autor consideran como una reproducción ilegal el *digitalizar* una obra sin el consentimiento del autor. Además de los símbolos ©, que se refiere al *copyright* y, ® que se remite a la *marca registrada*, indican al usuario de esa obra que se encuentra protegida. Actualmente se protegen las obras por otros medios, como el *tatuado electrónico o filigrana* y, la mención de un tercero, agente o identificador de la obra. De aquí que una obra protegida por la ley de derechos de autor puede circular libremente en las redes

⁵² Cfr. www.wipo.int/news/en/documents/html

digitales mientras que las medidas pertinentes asistan al derecho de propiedad del autor para efectos de identificar al propio autor y a su obra.

Algunas empresas desarrollan sus propios sistemas para la recepción o manejo de datos, o bien para realizar ciertas operaciones, actividades o funciones con los mismos. El desarrollo de tales sistemas implica un gasto y una inversión para la empresa, por lo que no proteger tales sistemas sería perjudicial para estas empresas. Por medio de la red, algunos individuos con conocimientos matemáticos y de programación pueden entrar a ciertos sistemas y copiar el programa al que entran o *infectarlo* con un *programa virus*. En los Estados Unidos de América estas actividades se identifican como acceso ilegal o traspaso ilegal a un espacio virtual y son sancionadas por leyes, o bien a través de los contratos que se celebran con los administradores de páginas o del servicio de Internet.⁵³

Al referirnos a la propiedad intelectual es necesario hablar de ciertos bienes inmateriales que son protegidos: esta es la música. Con el surgimiento del formato *MP3*, por el cual se puede transmitir y copiar música en forma digital, se ha generado la posibilidad de que por medio de la red se pueda intercambiar música en dicho formato, afectando a la industria de la música en consecuencia. La

⁵³ JIJENA et al, op. cit., p. 107.

afectación se traduce en no pagar los derechos de autor a los compositores y a las compañías discográficas.⁵⁴

Los que están a favor del intercambio de música en la Internet son compositores y grupos independientes que buscan “*un verdadero acceso democrático al mercado del disco,*”⁵⁵ reproduciendo, distribuyendo y almacenándola en diversas páginas de Internet para cumplir con su objetivo.

Ciertas empresas de cómputo y del mercado de discos han unido esfuerzos para que la piratería cese. Un ejemplo de esto es el *Proyecto Madison* que buscó “*crear un estándar que permita a los consumidores pagar por los álbumes y singles que bajen de Internet.*”⁵⁶ El resultado es la venta de canciones por Internet a través de una *transmisión segura*.

Por otra parte, al crear un página de Internet se debe *nombrar* a la página de cierta forma para efectos de que se distinga de las demás por el nombre y su contenido, y al ser buscada, los usuarios de la red puedan dirigirse a ella. El *nombre* de un sitio en Internet es conocido como el dominio.

⁵⁴ Op. cit., pp. 106-107.

⁵⁵ Op. cit., p. 106.

⁵⁶ Op. cit., p. 107.

Este dominio debe registrarse ante una instancia autorizada para efectos de que se ubique esa página en México y, que nadie más pueda usar ese *nombre* debido a que otro sitio o empresa lo tiene registrado para su uso exclusivo. Los nombres de dominio en Internet se componen de dos elementos, el *TLD* (Dominio de nivel superior) y el *SLD* (Dominio de segundo nivel). El *TLD* contiene información sobre el origen del sitio de Internet, como el *.us* para los Estados Unidos de América, *.jp* para Japón, y *.cl* para Chile.⁵⁷

El *SLD* completa el nombre del dominio agregándole una razón social o una denominación; puede ser una marca o siglas; una abreviatura; en fin, cualquier palabra, pero deberá estar relacionada con el dominio.

Este es uno de los problemas más comunes que se presentan en la Internet. Existen diversas disposiciones concernientes al registro de nombres de dominio que buscan evitar controversias. El principio jurídico que dice *el primero en tiempo primero en derecho*, ha servido para resolver estos conflictos. En este caso, el que haya obtenido primero el registro, es considerado como propietario o dueño del nombre de dominio y, su derecho prevalecerá sobre los demás que presuman contar con un mejor derecho.

Antes de elegir el nombre de dominio es necesario atender a ciertos aspectos. Uno de estos aspectos es que el nombre de dominio no tenga nada que ver con

⁵⁷ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 4-6.

una marca registrada que cuente con cierto prestigio y reconocimiento comercial. Si es el caso que el nombre del dominio sea una marca, ésta deberá ser registrada primero, para posteriormente registrar el nombre de dominio. Además, se deberá revisar en otros países si el nombre de dominio no ha sido registrado.

La asignación y registro de los nombres de dominio para los sitios en la red son responsabilidad de InterNic y, en nuestro país Nic (*Network Information Center*) México del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey. Pero a nivel internacional encontramos ciertas instancias como la *Internet Assigned Numbers Authority* o IANA o la *Internet Corporation For Assigned Names and Numbers* o ICANN. La IANA ha fomentado la autorregulación de Internet y ha diseñado varios ordenamientos para crear un Registro de Nombres de Dominio, las cuales a nivel internacional han sido comúnmente acogidas. La ICANN conjuntamente con la OMPI han hecho una gran promoción del arbitraje como una forma de solucionar controversias relacionadas con la titularidad de nombres de dominio, al darse el caso de que estos coincidan con una marca.⁵⁸

En México la solución de controversias que tienen que ver con los nombres de dominio son solucionados por un arbitraje. En este el titular del nombre de dominio acepta someterse a este arbitraje, en el que interviene un panel formado por

⁵⁸ JIJENA et al, op. cit., pp. 148-149 y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit. pp. 12-14.

expertos en la materia, este panel será designado por NIC-México, y un tercero que puede ser el demandado o demandante.

Pueden darse tres supuestos para que se llegue a esta instancia administrativa.

“1. El nombre de dominio es idéntico o similar hasta el punto de resultar engañoso con respecto a una marca de productos o de servicios sobre la que el demandante tiene derechos;

2. El titular no tiene derechos o intereses legítimos respecto del nombre de dominio; y

*3. El nombre de dominio ha sido registrado y se utiliza de mala fe.”*⁵⁹

Como pruebas de registro o de la utilización de mala fe de un nombre de dominio pueden ser las siguientes:

“1. Circunstancias que indiquen que se ha registrado o adquirido el nombre de dominio fundamentalmente con el fin de vender, alquilar o ceder de otra manera el registro de nombre de dominio al demandante que es el titular de la marca de productos o de servicios o a un competidor de ese demandante, por un valor cierto que supera los costos diversos documentados que están relacionados directamente con el nombre de dominio; o

⁵⁹ JIJENA et al, op. cit., pp. 162-163.

2. *Se ha registrado el nombre de dominio a fin de impedir que el titular de la marca de productos o de servicios refleje la marca en un nombre de dominio correspondiente, siempre y cuando el titular haya desarrollado una conducta de esa índole; o*
3. *Se ha registrado el nombre de dominio fundamentalmente con el fin de perturbar la actividad comercial de un competidor; o*
4. *Se ha utilizado el nombre de dominio de manera intencionada con el fin de atraer, con ánimo de lucro, usuarios de Internet a un sitio WEB o a cualquier otro sitio en línea, creando la posibilidad de que exista confusión con la marca del demandante en cuanto a la fuente, patrocinio, afiliación o promoción del sitio WEB o del sitio en línea o de un producto o servicio que figure en el sitio WEB o en el sitio en línea.”*⁶⁰

Ahora bien, por medio de que circunstancias se pueden demostrar los derechos y los legítimos intereses respecto del nombre de dominio. Esto se puede demostrar por medio de:

“1. Antes de haber recibido cualquier aviso de la controversia, se ha utilizado el nombre de dominio, o se han efectuado preparativos demostrables para su utilización, o un nombre correspondiente al nombre de dominio en relación con una oferta de buena fe de productos o servicios; o

⁶⁰ Op. cit., p. 163.

2. *El titular en calidad de particular, empresa u otra organización ha sido conocida corrientemente por el nombre de dominio, aun cuando no haya adquirido derechos de marcas de productos o de servicios; o*

3. *Se hace un uso legítimo y leal o no comercial del nombre de dominio, sin intención de desviar a los consumidores de manera equívoca o de empañar el buen nombre de la marca de productos o de servicios en cuestión con ánimo de lucro.”⁶¹*

El inicio del procedimiento y la selección del panel se hace por medio de un reglamento expedido por NIC-México en el que figuran las políticas y reglas. Así el demandado elige de entre los proveedores del servicio aprobados por NIC-México para que conozca de la demanda. Al sustanciar la demanda es necesario contemplar lo siguiente:

“1. Tasa y honorarios. Todas las tasas y honorarios relacionados con cualquier controversia ante un grupo administrativo de expertos se pagarán según lo establecido en el reglamento.

2. Recursos. Los recursos disponibles para el demandante de conformidad con cualquier procedimiento ante un grupo administrativo de expertos se limitarán a

3. Exigir la cancelación del nombre de dominio; o

⁶¹ Op. cit., pp. 163-164 y cfr. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 12-14.

4. *Exigir la cesión al demandante del registro del nombre de dominio.*⁶²

Las partes que se someten a este procedimiento aceptan acatar la resolución que emita el panel de expertos respecto del registro del nombre de dominio. Igualmente aceptan la ejecución que realizará NIC-México.

“1. Participación de NIC-México en el procedimiento administrativo. NIC-México no participa ni participará en la administración o realización de ningún procedimiento ante un grupo administrativo de expertos. Además, NIC-México no será responsable, como consecuencia de cualquier resolución dictada por un grupo administrativo de expertos, por no actuar de conformidad con su autoridad y responsabilidad a fin de ejecutar una resolución dictada por un grupo administrativo de expertos.

2. Notificación y publicación. El proveedor notificará a NIC-México cualquier resolución adoptada por un grupo administrativo de expertos respecto de un nombre de dominio. Todas las resoluciones adoptadas en virtud de la presente política aplicable a las controversias se publicarán en Internet, excepto cuando un grupo administrativo de expertos determine, haciendo uso de sus facultades exclusivas, que no ha de publicarse la resolución.

El titular notificará inmediatamente por escrito (incluidos los medios electrónicos apropiados) a NIC-México cualquier procedimiento administrativo, acción judicial

⁶² Op. cit., p. 164.

o arbitraje iniciados por el titular o en su contra respecto de un nombre de dominio.”⁶³

También puede considerarse dentro de la propiedad intelectual en la red el diseño de las mismas páginas de Internet, las cuales pueden verse protegidas por las normas de propiedad intelectual a nivel nacional. El problema en estos casos, radica en que el diseñador o dueño de la página original se entere de la existencia de una copia de su creación y demandar al responsable o iniciar un procedimiento contra quien resulte responsable. Puede buscarse en la red sitios que copien los diseños o frases de un sitio en Internet, pero podría ser una tarea infructuosa por la cantidad de sitios que pueden guardar similitudes al momento de buscarlos.

1. Acceso a la Información y Libertad de Expresión.

El acceso a la información debe ser entendido como un presupuesto de la democracia. Sin información no es posible participar en los asuntos de carácter público, es necesario estar informado de los asuntos públicos para poder opinar y decidir de manera correcta. Entre más información pública se *libere*, mayor será la participación de la sociedad en diversos aspectos, que van desde una mayor participación política hasta una mejor fiscalización del gobierno y una óptima

⁶³ Op. cit., pp. 164-165.

rendición de cuentas por parte de las dependencias y entidades que conforman el gobierno.⁶⁴

Internet es un medio que puede servir para agilizar este flujo de información pública gubernamental. Tal es el caso, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental⁶⁵ en la que se encuentran ciertas disposiciones que permiten poner a disposición del público información ya solicitada o bien solicitar información por *medios remotos o locales de comunicación electrónica* en la medida de las posibilidades de los sujetos obligados por esta Ley. Inclusive se pueden recibir por medios electrónicos promociones y escritos mediante la solicitud del interesado.⁶⁶

Para efectos de que se pueda solicitar información a través de Internet se ha creado el Sistema de Solicitudes de Información (SIS) en el que se pueden hacer solicitudes de acceso a la información pública gubernamental sobre las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal. Esta página de Internet esta a cargo de la Secretaría de la Función Pública y del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública.

⁶⁴ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 34-41.

⁶⁵ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día martes 11 de junio de 2002.

⁶⁶ Artículos 42, 47 y 55 fracción IV de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG).

Las solicitudes presentadas por la red pasarán por el mismo procedimiento de recepción y estudio de la solicitud, tal y como si se hubiera presentado en los formatos establecidos y de manera personal en las unidades de enlace.

1.1 La Libertad de Expresión.

La libertad de expresión puede ser entendida como la posibilidad de externar nuestras opiniones de cualquier manera o en cualquier sentido, a través de cualquier medio posible, sin que exista la posibilidad de que nos sancionen por exponer nuestros puntos de vista; claro con la única limitación de no perjudicar el derecho de terceros. Conforme a lo anterior, podemos entender el papel que juega Internet como un medio más por el que se puede ejercer esa libertad de expresión.⁶⁷

La facilidad con la que se puede crear una página de Internet ha propiciado que muchos usuarios de la red diseñen y *suban* sus páginas con diversos contenidos. Además, existen compañías que brindan el servicio de Internet, que permiten a sus suscriptores poder contar con una página de manera gratuita, en algunos casos basta con subir la información y en otras es necesario pagar una cuota anual, la cual resulta poco gravosa.

⁶⁷ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ídem.

Lo anterior ha permitido que diversas personas manifiesten sus ideas por medio de sus propias páginas. Los contenidos son diversos, podemos encontrar páginas religiosas, páginas científicas de Instituciones de prestigio y algunas no tan serias, periódicos, páginas de empresas que ofrecen sus servicios o productos, páginas de gobiernos y sus dependencias; en fin es posible encontrar bastantes contenidos en los sitios de Internet, esto implica que la red es un medio por el que fácilmente cualquier persona puede ejercer su libertad de expresión.

En este caso existen restricciones en cuanto al contenido a publicar en la Internet. La protección a los derechos de terceros o la publicación de información ofensiva o que atente contra la moral o las buenas costumbres de la sociedad imperan para objeto de permitir la permanencia de página en la red. Aquí opera la autorregulación a que se hacía mención anteriormente. Como se expone en páginas anteriores la IANA se ha encargado de promover la autorregulación como medio idóneo para mantener un orden en la red.⁶⁸

Para algunos autores la autorregulación es una solución efectiva al hablar de la regulación de la red. Esta autorregulación deberá descansar en *“tratados internacionales o normas supranacionales y en los resguardos tecnológicos*

⁶⁸ Op. cit., p. 40.

adoptados por cuerpos técnicos especializados..."⁶⁹ Dentro de estos cuerpos técnicos especializados se puede mencionar a la Organización Mundial de Propiedad Intelectual u OMPI, la ICANN, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico u OCDE, por citar algunas. Por ejemplo, la OCDE ha promovido un tratado al respecto del *ciberdelito* y algunas disposiciones de autorregulación a través de etiquetas y filtros.⁷⁰

Los esfuerzos de autorregulación de la red a nivel supranacional se han consolidado en varias disposiciones, como el Acuerdo de Puerto Seguro entre Estados Unidos y la Unión Europea. En este Acuerdo se fijan normas que regulan la forma en que empresas estadounidenses en Europa puedan enviar datos personales a los Estados Unidos en donde se encuentra el domicilio de su administración general. Con esto dichas empresas respetan la normatividad europea, en este caso la "*Directiva Europea en materia de protección de datos personales...*"⁷¹

Así han surgido los llamados *códigos deontológicos o códigos de conducta*⁷², como el ordenamiento español llamado *Código Ético de Protección de Datos en Internet*. Este ordenamiento ha sido el modelo a seguir en lo que se refiere a la protección de datos personales en la red, por lo que respecta a Europa. Este Código fue elaborado por la Asociación Española de Comercio Electrónico y todas

⁶⁹ JIJENA et al, op. cit., p. 30 y cfr. www.wipo.int/news/en/documents.html

⁷⁰ Ídem.

⁷¹ Op. cit., p. 31.

⁷² Op. cit., p. 32.

las empresas asociadas a la misma comparten el interés de proteger la intimidad de las personas por medio de la regulación automatizada de los datos personales por la red.

Existen algunos problemas respecto de la autorregulación. Ésta implica *“dejar en manos de actores privados —en general poderosas empresas- decisiones que pueden afectar a consumidores y a usuarios.”*⁷³

También, es importante mencionar que los avances tecnológicos en las computadoras y en los programas son los que van a marcar, en cierto sentido, los aspectos a regular.

Como ejemplo, basta recordar el relacionado con la empresa Microsoft, la cual desarrolló un programa que certifica a los usuarios y que administra sus datos personales al intervenir en alguna transacción comercial o al solicitar un servicio restringido. En este caso, Microsoft con la supuesta intención de desarrollar mejores programas tendientes a proteger los datos personales de los usuarios de la red, provocó que esta empresa tuviera en su control el manejo de datos personales sin el consentimiento de sus titulares. Al buscar una empresa solucionar un hecho que sucede en Internet con fundamento en la autorregulación, a la vez obtiene información reservada y privilegiada de los usuarios implica un abuso de el ejercicio de dicha autorregulación. Por esta situación, algunos países

⁷³ Op. cit., p. 33.

han decidido proteger los datos personales de sus nacionales para evitar cualquier perjuicio en contra de estos.

2. Los Delitos.

Los delitos que se cometen a nivel informático pueden llevar a los supuestos delincuentes, en algunos casos, hasta la cárcel. Esta delincuencia a llegado hasta la Casa Blanca en Estados Unidos y por ello el FBI se encarga de conseguir órdenes de registro, inicia procesos judiciales y confisca ordenadores, para frenar los llamados *delitos informáticos*.⁷⁴

Podríamos citar como faltas o ataques, (no delitos) a cambiar la página de entrada de un servidor del Senado o mantener fuera de combate a la web del FBI durante una semana. Estos ataques han afectado en los Estados Unidos, en el periodo de una semana; al Departamento de Energía, al FBI, al Senado, al Departamento del Interior, incluso a la propia Casa Blanca, y el FBI logró detener a 6 personas que fueron acusadas de *Crimen Informático*.

Pero el tema va más allá, la exagerada reacción del gobierno estadounidense a éstos ataques viene provocada porque los *hackers* usan determinadas herramientas que pueden causar daños físicos y económicos a un país. Sin ir más lejos, hace dos años Clinton fue informado de que Irak estaba probablemente

⁷⁴ Cfr. <http://www.usdoj.gov/criminal/cybercrime/>

detrás de una serie de ataques informáticos sobre servidores web del gobierno estadounidense, justo en medio de uno de los constantes conflictos militares entre los dos países.

Todo esto conlleva unas consecuencias y de este modo el FBI, decidió que los proveedores de todo el mundo deberían guardar obligatoriamente los datos de su tráfico, para así poder seguir a los *cibercriminales* hasta sus casas. Por otro lado, las *aduanas* de la Internet luchan contra la pornografía infantil, y también obtener un mayor control de la navegación de los usuarios de la red.⁷⁵

Ahora bien, se ha buscado que ninguno de los *internautas* utilicen sistemas de cifrado de la información. Esto está reñido tanto con las normas Europeas de privacidad, como con el futuro desarrollo del comercio electrónico. Sin la existencia de los certificados de identidad cifrados, no puede darse un comercio seguro en la red.⁷⁶

⁷⁵ Cfr. <http://www.fbi.gov>

⁷⁶ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 111-119.

Hasta ahora se puede decir que existen diversos conflictos entre Europa y los Estados Unidos de América, debido a la forma en que estos perciben a la Internet. Sobre la discrepancia de ¿quién va a tener la última palabra en Internet? Los Estados Unidos de América tiene varias proposiciones sobre las cuales Europa discrepa: por ejemplo, que no se usen métodos de cifrado potentes, o que la protección de datos privados la definan las propias compañías comerciales de Internet, o les gustaría que los proveedores de acceso guarden los datos de tráfico en la Red. La Comisión Europea quiere que todos los comerciantes de la Red cumplan con sus estándares de privacidad, mucho más elevados que los de los Estados Unidos de América.

Otra discrepancia es la del cifrado. Los Estados Unidos de América buscan recuperar las claves cifradas y descifrar los mensajes. Pero las empresas Europeas no están muy convencidas, ya que; un informe encargado por el Parlamento Europeo les ha puesto tras la pista de Echelon, una red de espionaje dirigida por los Estados Unidos de América que rutinariamente intercepta comunicaciones de interés militar y comercial, y cede la información a instituciones y empresas.

V. ASPECTOS SOCIO-JURÍDICOS

Según el desarrollo de la comunicación en el mundo es importante reconocer como se ha desarrollado y cuales son sus avances técnicos, novedosos y sobre todo de rapidez y eficacia, sea esta una de las principales cosas que se deben tomar en cuenta al haber encontrado formas nuevas de comunicación en tiempos cortos y sobre todo en un ahorro económico, por lo que el desarrollo histórico del Internet es en la actualidad una red global de equipos informáticos que se comunican mediante un lenguaje común. Al conectarse a este sitio Web a lo que se llama conexión. Y es similar al sistema de teléfonos internacional: donde nadie posee ni controla todo el conjunto, pero está conectado de forma que funcione como una gran red.

En la actualidad, hay entre treinta y cuarenta millones de personas que tienen acceso a Internet.

El World Wide Web (el Web o WWW) proporciona una interfaz gráfica por la que es fácil desplazarse para buscar documentos en Internet.⁷⁷ Estos documentos, así como los vínculos entre ellos, componen una red de información. Para lo que nos servirán y ayudarán a establecer una mejor opción en la comunicación y determinar los campos de acción y así poder establecerlos llevando a cabo nuestra propia satisfacción en la investigación.

⁷⁷ POULIN, op. cit., pp. 211-213.

El Internet es un recurso sofisticado, por su estructura y por su manejo, pero a su vez es el recurso utilizado por las empresas para mantener una mejor comunicación con sus clientes y en el mismo mercado; en las escuelas también es el medio en el que se les proporciona a los estudiantes información de investigación en temas específicos y sobre todo de comunicación con otros estudiantes mediante el uso del e-mail.⁷⁸

Son muchas las ventajas que Internet nos ofrece, podríamos llenar páginas enteras de bondades, pero trataremos de citar las principales.

Acceso Global: Uno ingresa a la red a través de una llamada telefónica o una línea alquilada directa a Internet en donde el acceso a la información no posee un costo de comunicación extra este donde este ésta, ya que puede ser local o en otro país.

Acercamiento con los clientes: Mediante Internet y el correo electrónico, se tiene al alcance de la mano a personas e información dentro y fuera de las empresas que para realizarlo por medio de otras tecnologías en algunos casos se tornaría imposible, por ejemplo los foros de discusión.

Relaciones mediante *hiperlinks*: Con el solo ingreso a un enlace se puede pasar de un servidor de información a otro en forma transparente y gráfica.

⁷⁸ Op. cit., pp. 200-201.

Bajo Costo: El costo es relativamente bajo, ya que entrar a la red implica el costo de una llamada local y el pago del servicio dado por un proveedor o bien pagar por un tiempo en específico de conexión, dependiendo del tipo de servicio que se contrate.

Aunque la interacción informática todavía está en su infancia, ha cambiado espectacularmente el mundo en que vivimos, eliminando las barreras del tiempo y la distancia y permitiendo a la gente compartir información y trabajar en colaboración.⁷⁹ El avance hacia la *superautopista de la información* continuará a un ritmo cada vez más rápido. El contenido de información disponible crecerá rápidamente, lo que hará más fácil encontrar cualquier información en Internet. Las nuevas aplicaciones permitirán realizar transacciones económicas de forma segura y proporcionarán nuevas oportunidades para el comercio. Las nuevas tecnologías aumentarán la velocidad de transferencia de información, lo que hará posible la transferencia directa de información. Es posible que las actuales transmisiones de televisión generales se vean sustituidas por transmisiones específicas en las que cada hogar reciba una señal especialmente diseñada para los gustos de sus miembros, para que puedan ver lo que quieran en el momento que quieran.

El crecimiento explosivo de Internet ha hecho que se planteen importantes cuestiones relativas a la censura. El aumento de las páginas Web que contenían

⁷⁹ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 53-58.

textos y gráficos en los que se denigraba a una minoría, se fomentaba el racismo o se exponía material pornográfico llevó a pedir que los suministradores de Internet cumplieran voluntariamente unos determinados criterios. En 1996 se aprobó en Estados Unidos la Ley para la Decencia en las Comunicaciones⁸⁰, que convirtió en delito el que un suministrador de servicios transmitiera material indecente a través de Internet. La decisión provocó inmediatamente una reacción indignada de usuarios, expertos del sector y grupos en favor de las libertades civiles, que se oponían a ese tipo de censuras. La ley fue impugnada y posteriormente suspendida en junio de 1996 por un comité de jueces federales. El comité describió Internet como una *conversación planetaria* continua que merecía la máxima protección frente a la injerencia gubernamental. Probablemente, la decisión del comité será recurrida ante el Tribunal Supremo de Estados Unidos.

La censura en Internet plantea muchas cuestiones. La mayoría de los prestadores de servicios de la red no pueden vigilar y controlar constantemente lo que dice la gente en Internet a través de sus servidores.⁸¹ A la hora de tratar con información procedente de otros países surgen problemas legales; incluso aunque fuera posible un control supranacional, habría que determinar unos criterios mundiales de comportamiento y ética.

⁸⁰ Cfr. <http://www.usdoj.gov/criminal/cybercrime/>

⁸¹ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., pp. 61-63.

Ciertamente la comunicación ha tenido sus avances y sobre todo se ha dejado llevar por las diferentes etapas de la tecnología. Estamos viviendo en un mundo de hipertensión y de grandes avances, por lo que se hace necesaria la comunicación dentro del ámbito escolar y no escolar, como por ejemplo en las empresas, o en los diferentes grupos sociales siempre se ha tenido como parte de la planeación bien estructurada una asimilación concreta de crecimiento en las diferentes etapas del desarrollo de la investigación. Es por esto que se da un crecimiento en la comunicación y a su vez el progreso de la tecnología nos da mayores facilidades de integración entre los diferentes momentos de la vida personal o comunitaria, es de suma importancia conseguir objetivos concretos de los cuales nos vamos sirviendo y nos hacemos cada vez más dependientes de esos medios de comunicación, al saber que en cuestión de segundos tenemos información de cualquier parte del mundo con sólo conectarse con una computadora que contenga los requisitos para una buena comunicación.

La televisión ya ha sido declarada obsoleta. Las nuevas fronteras son Internet y el ciberespacio. El televisor implica un espectador pasivo, mientras que el mundo multimedia es un mundo interactivo y polivalente cuya máquina es una computadora que recibe y transmite mensajes digitalizados. Es una utilización estrictamente práctica, una utilización para el entretenimiento y una utilización educativo cultural. La televisión se está fragmentando en centenares de canales dirigidos a audiencias concretas. Al especializarse de este modo, la televisión cubrirá también nichos que resultarán competitivos con los nichos de los

cibernautas. Ésta es la transformación del *broadcasting*, un *casting* "amplio", en el *narrowcasting*, un *casting* "estrecho".⁸²

Internet es puede ser considerada como una diversión, así la televisión resultará vencedora entre los perezosos o las personas cansadas que prefieran el acto de mirar, mientras que Internet triunfará entre la gente más activa, entre los que quieran dialogar y buscar. Pero como las realidades virtuales son juegos que no tienen probabilidades de convertirse en realidades materiales, esto puede llegar a generar, en un extremo, un sentimiento de impotencia, y en el extremo opuesto, un público de eternos niños soñadores que transcurren toda la vida en mundos imaginarios. La facilidad de la era digital representa la facilidad de una droga.

La televisión seguirá siendo el centro –en detrimento de la *cibernavegación* –, ya que la televisión no tiene límite. Para los demás avances tecnológicos hay un límite. Internet produce saturación, y *ver pasivamente* es más fácil y más cómodo que el acto de *ver activamente* de las navegaciones cibernéticas. La televisión nos muestra una realidad que nos atañe de verdad, mientras que el *cibermundo* nos enseña imágenes no reales. Hacia finales del siglo XX, el homo sapiens ha entrado en crisis, una crisis de pérdida de conocimiento y de capacidad de saber.

En la actualidad se vinculan muchos niveles de interrelación social entre los individuos como el político, el económico, el religioso, entre otros, los cuales le

⁸² Cfr. http://www.cft.gob.mx/html/la_era/magic/es1.html

exigen una gran valoración al tiempo y al espacio, debido a la simultánea aceleración de nuestro tiempo, en donde se busca una apropiación directa de excelentes relaciones de comunicación que hemos logrado ver reflejadas en los últimos años, gracias a las nuevas tecnologías y a su gradual aumento de velocidad en las transferencias de información mundial.⁸³

Observamos como el impacto de este fenómeno social permite interactuar a individuos de diferentes lugares del planeta, intercambiando identidades culturales, idiomas, religiones y muchos otros aspectos que son parte y esencia de costumbres y tradiciones habituales.

No solo son términos culturales los que hallamos inmersos en estas redes de datos, también se ponen a nuestra disposición un objetivo teórico de comunicaciones informáticas que proporciona a instituciones educativas, bibliotecas, empresas y hogares un acceso universal a información de calidad que eduque, entretenga y que informe. Gracias al ofrecimiento de los diversos servicios se incrementan mas las cifras de usuarios, haciéndose cada vez más elevadas permitiendo entrar a la *super-autopista* de la información donde su

⁸³ POULIN, op. cit., pp. 195-197.

acceso es universal, integrando a diversas sociedades en una sociedad mundial entrelazada por la red.⁸⁴

a. Aspectos Teóricos sobre los Medios de Información.

La persuasión, por el hecho de ser un tipo de comunicación social que busca el cambio de actitudes y opiniones en la percepción y comportamiento de los sujetos, no debe ser considerada de antemano negativamente. El poder de persuasión de los medios y la capacidad de influencia de los comunicadores en el cambio de actitudes y percepciones públicas de la ciudadanía no tiene que ser, por sistema, contraproducente política y culturalmente. Si bien es cierto que la persuasión se identifica habitualmente con la manipulación y alienación del público por los intereses corporativos y privados de los comunicadores y los grupos de interés. La persuasión se organiza, como experiencia práctica, mediante la planificación ordenada y sistemática de los contenidos, las formas y los canales o medios de comunicación social en función de los objetivos que definen los grupos de interés promotores de cada emisión. Por eso decimos que la persuasión es, en este mismo sentido, una forma consciente e intencional de manipulación informativa, cuyo objetivo es la orientación de las actitudes y del comportamiento de los receptores, influyendo mental, afectiva y cognitivamente en los destinatarios del mensaje a través de diversos medios psico-sociológicos. La persuasión busca la adhesión, sincera o interesada, del público objetivo mediante el convencimiento

⁸⁴ Ídem.

explícito o tácito en función de los intereses de los agentes emisores responsables, individual o institucionalmente, de los contenidos informativos. En el segundo caso, la ocultación de la intencionalidad persuasiva por parte de los emisores limita la actitud previsor y distanciada del público receptor, logrando así el mensaje mucha más eficacia e influencia social. Claro que, no obstante, tanto una como otra forma de comunicación persuasiva siempre mantienen ocultos los dispositivos y estrategias de manipulación, en otras palabras, la técnica de persuasión es desconocida por los receptores, porque la eficacia y el éxito de la persuasión depende casi siempre del desconocimiento por el público objetivo de las formas retóricas y psico-sociales que motivan en la construcción y difusión de los mensajes para la orientación de las opiniones y las actitudes públicas. En otras palabras, la estructura profunda de los mensajes, de los objetivos y esencia de la comunicación intencionalmente planificada es de alguna forma desconocida por el público destinatario. La autonomía de la recepción plantea hoy la necesidad de incluir las prácticas de lectura y decodificación de la audiencia como una forma activa de modelación y construcción de las representaciones sociales, un proceso este de apropiación de los mensajes en el que la persuasión configura y mediatiza el modo de percepción y cognición social.⁸⁵

Tomando en consideración los nuevos hallazgos de las ciencias cognitivas y de, por ejemplo, la nueva psicología de la publicidad, cabría pues definir las

⁸⁵ Cfr. **BOHMANN, Karin.** Medios de Comunicación y Sistemas Informativos en México. Trad. De Alejandro Zenker. México: Alianza Editorial Mexicana del Consejo para la Cultura y las Artes, 1989.

principales variables que determinan la mayor o menor eficacia persuasiva de los mensajes (la credibilidad de la fuente, la credibilidad del mensaje, el efecto de la intencionalidad percibida en el persuasor, la similitud fuente-receptor, la comprensibilidad del mensaje, la estructura de argumentación, las características del canal, las características de los receptores).⁸⁶

La variable fuente es considerada hoy como la más importante en el proceso de persuasión, ya que, si bien el público nunca puede ser totalmente manipulado por lo impredecible en su conducta, y es resistente en última instancia ante las formas de control de la información, los estudios persuasivos han incidido en la influencia del emisor, como un aspecto decisivo en el logro de una más eficaz influencia de los informadores sobre los destinatarios últimos de los mensajes. En numerosas ocasiones, los anuncios para campañas o promoción de determinados productos y servicios utilizan personajes destacados de la vida política, social, cultural o deportiva como factor de credibilidad e identificación de los receptores. Entre los aspectos más significativos que se suelen destacar, en este sentido, como variables persuasivas de la fuente cabría incluir :

⁸⁶ Cfr.-op. cit.

- LA CREDIBILIDAD DEL EMISOR. El mayor o menor crédito y confiabilidad que proyecta imaginariamente el comunicador para la audiencia es quizás el más potente medio de persuasión. Claro que la credibilidad no puede ser predicha por la fuente, pues esta es una proyección y un atributo que otorga al comunicador la propia audiencia, si bien existen diversos factores importantes que se utilizan, por ejemplo, en la publicidad para un hábil manejo de la variable credibilidad en los mensajes intencionales. Los responsables de una campaña persuasiva, conscientes de las muchas técnicas disponibles para manipular las percepciones de la credibilidad de la fuente, pueden utilizar factores como la edad, el sexo, la raza o la clase social para lograr la adhesión de la audiencia. El carisma que manifiesta personalmente el emisor es otro factor decisivo de influencia social en el proceso de persuasión. La atracción condiciona la atención, percepción y retención selectivas de la audiencia, así como la conversión y reforzamiento de creencias, opiniones, valores y conductas compartidos por la audiencia con la fuente, como modelo ideal de socialización. La atracción determina, por ejemplo, el recurso frecuente a comunicadores de gran belleza física para una mayor eficacia persuasiva. Por último, en la comunicación persuasiva publicitaria es cada día más común acentuar las formas de identificación entre el comunicador y la audiencia por el proceso de segmentación del mercado. Al presentar un comunicador con el que la audiencia comparte referentes socioculturales, por similitud, el proceso de comunicación es favorecido estableciéndose de este modo un vínculo con el que la fuente puede persuadir a la audiencia de los beneficios del producto,

las ideas u objetivos perseguidos por la campaña de publicidad o propaganda.

87

- EL MENSAJE. El estilo del mensaje, el modo de organización y estructuración del contenido, de las ideas y propuestas de las comunicaciones persuasivas tienen, en la planeación, una especial forma retórica que, sistemáticamente, organiza la percepción y el proceso de adhesión del público receptor respecto al contenido de los mensajes y los objetivos de los emisores. Hay que tomar por ello siempre en cuenta cómo se seleccionan los mensajes y cómo se estructuran en el proceso de creación persuasiva. El modo de persuasión de un mensaje intencional puede operar, en este sentido, a través de tres formas de acceso al público receptor: la explotación de los factores emocionales, la argumentación racional y el recurso a los atributos del comunicador como factor de cohesión y credibilidad de los enunciados. El uso, por ejemplo, de adjetivos, la utilización de metáforas, el recurso calculado a las connotaciones de todo tipo o la intencionada asociación semántica, además de intensificar el contacto del público con el mensaje y el proceso de comunicación persuasiva, favorecen una mayor accesibilidad de los objetivos de la fuente en la interacción con la audiencia.

Se entiende, por lo general, que la manifestación de la intencionalidad persuasiva por el emisor en la introducción del mensaje persuasivo genera una mayor

⁸⁷ Idem.

resistencia al convencimiento de parte del público receptor, al producirse un efecto retroactivo, por el cual el receptor, consciente de la voluntad manipuladora del comunicador, discrimina y se distancia de los contenidos del mensaje. Algunos investigadores han demostrado, sin embargo, que cuando el comunicador manifiesta en el mensaje abiertamente los objetivos persuasivos de la comunicación, el público meta manifiesta una mayor receptividad y apertura, al otorgar a la fuente una confianza y capacidad, digna de crédito, por la honestidad misma de afirmar directamente su intención de influir socialmente con el mensaje. Claro que, en ocasiones, la supuesta sinceridad del comunicador sobre los objetivos de manipulación persuasiva no es más que una técnica utilizada al servicio de la estrategia general de persuasión. El emisor puede hacer creer a los receptores que el propósito de la comunicación intencional es informar y convencer, por medio de la educación, sobre algún asunto de interés público general, cuando en verdad está favoreciéndose una estrategia programada de persuasión ideológica conforme a los fines e intereses de la fuente.

Pero, en general, la estrategia de empezar los mensajes con los puntos y argumentos favorables a la posición del emisor es la más utilizada en las

estrategias de manipulación pública, cuya eficacia depende además de la capacidad de movilización que logre el contenido en sí del mensaje.⁸⁸

Una de las condiciones básicas de la persuasión es recurrir a factores motivacionales poderosos para el condicionamiento del público objeto: el miedo, la pasión, el sexo, la solidaridad o el deseo de reconocimiento pueden ser elementos que movilizan, que actúan como ideas, como un anzuelo, influyendo determinadamente sobre los receptores. La ansiedad de los receptores es, en este sentido, un elemento de cohesión que favorece los objetivos de influencia social de los emisores. La construcción de mensajes sobre el inminente peligro del enemigo, en situaciones de guerra, los riesgos de salud, la inestabilidad de la familia, el futuro del empleo, y otros tantos temas explotados por la planificación persuasiva son bastante eficaces en la organización de campañas de manipulación de la opinión pública. Se trata de una forma de persuasión sin código que el propio medio genera en función de sus formas de comunicación y del modo de organización de sus contenidos.

⁸⁸ Cfr. **GUTIÉRREZ, Angelina**. Las Relaciones de Producción en los Medios Masivos de Comunicación. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 1988.

En los últimos años, el avance de los estudios culturales en la investigación de los efectos de la comunicación social han venido demostrando la importancia que adquiere las diversas formas de interacción del público objetivo con el contenido y los mensajes de la comunicación intencional. Las conversaciones, por ejemplo, adquieren un papel determinante en la capacidad de influencia de los mensajes persuasivos, al ser un espacio de comunicación cotidiana abierto a la interactividad y libre identificación de los actores sociales. En los grupos primarios, los líderes de opinión, las redes de interacción social, las representaciones e identidades grupales filtran, organizan y determinan el alcance y eficacia de las estrategias de persuasión social. Esta y otras formas de utilización de las técnicas de persuasión en la comunicación colectiva tiene, en cualquier caso, por fin lograr el cambio de actitudes, creencias y valores del público receptor. El receptor es, en este sentido, no el destinatario final del proceso de comunicación persuasiva, sino más bien el centro y origen de toda iniciativa de manipulación y convencimiento de la opinión pública. La investigación de mercados y los estudios de audiencia tienen precisamente la función de obtener información sobre los contextos de consumo informativo para, a través del conocimiento del comportamiento, las actitudes y los valores del público receptor, diseñar eficazmente los mensajes de intencionalidad persuasiva.⁸⁹

En las estrategias de persuasión se considera, por ejemplo, la importancia de la edad de los receptores, pues el público joven ofrece mayor disponibilidad a ser

⁸⁹ Cfr. **BOHMANN**, op. cit. y **HERMAN**, op. cit., pp. 55-62.

convencido que aquellos sectores de la audiencia con edades superiores, normalmente más precavidos y proclives sólo a una recepción muy selectiva y conservadora. Además de estas variables demográficas, las comunicaciones persuasivas consideran en ocasiones especiales las características de personalidad de los receptores, su mayor o menor capacidad de decodificación inteligente de los mensajes, la susceptibilidad a la influencia, la autoestima del público y los factores de ansiedad, si los hay, que pueden intervenir en el contexto de recepción.

Todos estos elementos son fundamentales en las estrategias de comunicación social, pues toda estrategia persuasiva es organizada tomando en cuenta las diferentes formas y fases de la persuasión:

- **Confrontación** : En la fase de confrontación, el persuasor se enfrenta a un público completamente hostil hacia la posición y el mensaje persuasivo motivo de la comunicación. El objetivo por tanto del mensaje persuasivo es incidir en las percepciones y apreciaciones del público, no tanto en sus actitudes o valores.
- **Conversión**: En la situación de conversión, por el contrario, el contexto de la audiencia es favorable a una modificación o reversión de actitudes y percepciones por la fuente. En ella el mensaje persuasivo se enfrenta con tres

tipos de públicos claramente diferenciados: los incrédulos, críticos y distantes respecto con el emisor y su objetivo manipulador; los desinformados, más asequibles a los esfuerzos persuasores pues con sólo una buena disposición de las informaciones favorables a la fuente se puede modificar las actitudes de este tipo de audiencia; y los apáticos, en los que el emisor procura resaltar la importancia del posicionamiento favorable a la fuente del público en torno a las propuestas sugeridas en el mensaje respecto al problema o tema de la comunicación, haciéndole ver la decisiva importancia y necesidad del posicionamiento del receptor.

En este último caso, no es que se ofrezca a los receptores la capacidad de rebatir los mensajes persuasivos, sino más bien la de resistir la contra propaganda de los mensajes contrarios al reforzamiento, ya que en todos los casos la persuasión es una forma de *inoculación* ideológica que refuerza una asimetría esencial entre los actores de la comunicación, estableciendo una distancia insalvable entre el emisor y el receptor.⁹⁰

⁹⁰ Cfr. **RODRÍGUEZ GARCÍA, José Antonio**. El Control de los Medios de Comunicación: la Participación de los Grupos Ideológicos en el Control de los Medios de Comunicación. Madrid: Centro Universitario Ramón Carande y Editorial Dykinson, 1998.

El olvido de la economía política de la comunicación es el marco general en el que las reformas políticas de modernización tecnológica han concluido con un severo fracaso en la mayoría de los países desarrollados, generando el lógico escepticismo sobre la potencialidad emancipadora de la tecnología.⁹¹

Las redes de comunicación actualmente son poderosas, la propagación de redes mundiales de telecomunicaciones no sólo representa la posibilidad, real, innegable por tanto, del acceso universalizado, sin límites, a la información y al conocimiento.⁹²

Resulta cuando menos paradójico y hasta sospechoso que, aunque la educación se privatiza y la cultura se convierte en objeto de *mercadeo* cultural, los arquitectos de la *aldea global* hablen de democratización universal del conocimiento a través de las redes telemáticas.

En el caso particular de Internet, la extensión de la red no ha asegurado, hasta el momento, como se proclama, el disfrute universal de una amplia gama de servicios y beneficios. Los primeros estudios realizados en Estados Unidos por la

⁹¹ Cfr. GUTIÉRREZ, op. cit.

⁹² Cfr. HERMAN, op. cit.

Universidad de Michigan ⁹³ por medio de varias encuestas sobre los consumidores de World Wide Web sugieren la existencia de importantes limitaciones en el acceso restringido a los nuevos servicios de comunicación avanzada. Por otra parte, la encuesta sobre consumidores del proyecto llamado Hermes, establece que la mayoría de usuarios del sistema son trabajadores del sector informático y la educación.

Numerosos investigadores apuntan, por otra parte, que conforme se universalice el uso de la red, entre la población aumentará el interés por usos más bien de carácter comercial.

El origen tecnológico de la red Internet surge en un principio como resultado de trabajos de investigación en el contexto bélico de la guerra fría como una demanda que inicialmente establezca su uso en funciones exclusivamente militares, a partir, en este caso, del trabajo realizado por la Agencia de Proyectos Avanzados de Investigación del Pentágono o ARPA (el cual ya fue mencionado en el primer capítulo de esta investigación) ⁹⁴ en su intento por diseñar un sistema capaz de resistir los efectos devastadores de una guerra nuclear. Sólo más tarde, una vez comprobada su previsible utilidad comercial, el Pentágono canalizó las comunicaciones estratégicas en la red Milnet, estableciéndose un protocolo de

⁹³ <http://www.umich.edu/>

⁹⁴ Cfr. **POULIN**, op. cit., p. 198.

comunicaciones que extendería en poco tiempo el uso e interés público por las aplicaciones sociales de la red.⁹⁵

La Infraestructura Nacional de Información (NII) estadounidense aspira hoy a constituirse en una inmensa red de redes planetaria, a modo de infraestructura básica del tráfico mundial de información que conecte a todos los países, todas las ciudades y todas las aldeas, proporcionando no sólo servicios telefónicos sino también transmisión de datos e imágenes a alta velocidad, siendo EE.UU. quien ejerza el liderazgo tecnológico.⁹⁶

Merced a la asociación creativa en el desarrollo científico-técnico puesta de manifiesto con motivo del lanzamiento de las telecomunicaciones aeroespaciales, las autopistas de la información son actualmente concebidas en las políticas de Investigación y Desarrollo (I+D) como la llave mágica que abre la puerta del futuro a un seguro desarrollo económico, fortaleciendo los lazos de colaboración entre investigadores, la Administración Pública y el capital privado. En el marco general de este esquema dominante en la política económica liberal, en los Estados Unidos se ha implementado una estrategia política de innovación tecnológica que hoy es paradigmática a nivel mundial en la extensión de las redes de telecomunicaciones.

⁹⁵ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, op. cit., p. 6.

⁹⁶ Cfr. POULIN, op. cit., pp. 198-199.

La creación de una estructura reguladora y flexible y el libre acceso a la red de los proveedores privados de información son los principios que garantizan el disfrute universal de la red. Ya en 1989 prestigiosas instituciones universitarias como el Instituto Tecnológico de Masachussets (MIT) recomendaban al gobierno estadounidense un mayor esfuerzo de inversión en la industria informática para favorecer el desarrollo industrial, automatizando integralmente todo el proceso de producción con la clara intención de lograr una mayor productividad y, como resultado, la salud y el bienestar perdido de la economía y el sistema social. Así , el papel de liderazgo tecnológico de Estados Unidos en el sistema internacional de las comunicaciones se traduce de nuevo en una *fantasía electrónica* del sueño americano.⁹⁷

- El plan estadounidense prevé un uso de la infraestructura de información global como eje para la cooperación técnica entre las naciones industrializadas y los países en desarrollo.
- La infraestructura de información global será útil para el contacto de las organizaciones internacionales de cooperación, mediante el intercambio de datos e información entre expertos de todos los países.
- Junto con los programas de asesoramiento técnico previstos por la Administración de William Clinton, se recomienda que otros estados y

⁹⁷ Ídem.

organizaciones internacionales creen programas semejantes para proporcionar el conocimiento de la nueva tecnología a las naciones subdesarrolladas.

b. La Teoría de la Información.

Esta introduce el concepto de información como magnitud que pueda ser medida mediante una expresión de la entropía negativa en física, y desarrolla los principios de su transmisión. Los matemáticos que han desarrollado esta teoría han concluido que la fórmula de la información es exactamente igual a la fórmula de la entropía, pero con signo contrario:

$$\text{INFORMACIÓN} = - \text{ENTROPÍA}$$

Mientras más complejos son los sistemas en cuanto a su número de estado y de relaciones, mayor es la energía que dichos sistemas necesitan tanto para la obtención de la información como para su procesamiento, decisión, almacenaje y/o comunicación.

La transmisión de datos no es tan rápida como quisiéramos, los dispositivos de almacenamiento no tienen capacidad ilimitada, las cantidades muy grandes de datos son poco manejables y, lo que menos deseamos es que la mitad de los

datos que recibimos, además de todo, no sirvan para nada. Sería interesante reducir la cantidad de datos, pero sin perder *información*.⁹⁸

La Teoría de la Información nos muestra, entre otras cosas, el camino a seguir para determinar la cantidad de información útil de unos datos y para comprimir la información de manera que los datos se representen de una manera eficiente.

Esta teoría es desarrollada conforme a probabilidades, ya que la información tiene una naturaleza aleatoria. Por supuesto, en la realidad no disponemos *a priori* de las probabilidades necesarias, por lo que habrá que estimarlas de los datos existentes.

Pero la información tiene un origen. Una fuente de información es un elemento que entrega información, como puede ser una persona hablando, una computadora o una base de datos entregando datos, etcétera. Un ejemplo más claro es el de la persona hablando, éste nos puede servir para ver los elementos más importantes en la emisión de la información. La información viaja por medio de la voz de la persona (como una onda de presión). La voz es lo que llamamos señal, que es el soporte de la información. Pero es el hombre quien emite la voz, y es el hombre la verdadera *fuentes de información*.⁹⁹

⁹⁸ ARREGUÍN, J.L. Sistemas de Comunicación y Enseñanza. México: Editorial Trillas, 1994. pp. 21-23.

⁹⁹ *Idem*.

Una *fente de información* es un elemento que entrega una señal y, una señal es una *función* de una o más *variables* que contienen información acerca de la naturaleza o comportamiento de algún fenómeno. Es decir, vamos a considerar como una señal tanto al fenómeno físico que transporta la información como a la función matemática que representa ese fenómeno. Cualquiera de las dos formas sirve como soporte de la información.¹⁰⁰

Para efectos del presente trabajo únicamente se hablarán de las *señales unidimensionales*, es decir, aquellas que dependen únicamente de una variable. Además, analizaremos la variable tiempo, la cual generalmente es utilizada, aunque no represente necesariamente el tiempo.¹⁰¹

Las fuentes de información se pueden clasificar conforme al tipo de señal que entregan y según el tipo de variable independiente –tiempo- en:

- Fuentes de tiempo continuo: la función está definida para cualquier valor de la variable independiente.
- Fuentes de tiempo discreto: la función sólo está definida para un conjunto contable de instantes de tiempo.

A su vez, se pueden clasificar también según el rango de valores que cubren las señales. En este caso los tipos de fuentes de información serán:

¹⁰⁰ Cfr. Para comprender los aspectos técnicos de esta teoría se recomienda la siguiente página de Internet. http://www.utem.cl/cyt/comunicacion/teoria1_2.htm

¹⁰¹ ARREGUÍN, J.L., op. cit., p. 30.

- Fuentes continuas o de amplitud continua: el valor de la función toma un rango continuo de valores.
- Fuentes discretas o de amplitud discreta: el valor de la función sólo toma un conjunto infinito de valores. A cada uno de estos valores se les conoce como *símbolo*. Al conjunto de todos los símbolos se le denomina *alfabeto*. La elección del alfabeto es, en cierto modo, arbitraria, debido a que es posible utilizar otros símbolos con la finalidad de crear nuevos.¹⁰²

Estas dos clasificaciones son *ortogonales*, es decir, existen fuentes continuas de tiempo continuo, fuentes continuas de tiempo discreto, fuentes discretas de tiempo continuo y fuentes discretas de tiempo discreto. Aunque en la práctica sólo se encuentran dos tipos: las llamadas fuentes analógicas, que son fuentes continuas de tiempo continuo; y las llamadas fuentes digitales, que son fuentes discretas de tiempo discreto.

Las fuentes digitales se clasifican conforme a la relación que tenga un símbolo con los que le preceden de la siguiente manera:

- Fuentes sin memoria: los símbolos son estadísticamente independientes entre sí. De esta manera, los símbolos que hayan aparecido hasta el momento no van a condicionar al símbolo presente ni a posteriores.

¹⁰² Cfr. http://www.utem.cl/cyt/comunicacion/teoria1_2.htm

- Fuentes con memoria: la aparición de los símbolos no es estadísticamente independiente. Es decir, si han aparecido ciertos símbolos, los símbolos siguientes estarán condicionados por los anteriores.¹⁰³

Ahora bien, ¿cómo se procesa la información? Existen teorías que tratan de explicar dicho proceso. Las teorías del procesamiento de la información consideran a una computadora igual al humano, en donde la computadora también manipula símbolos y, se diferencia del ser humano por la estructura física de su memoria, que por decirlo así, implica algo biológico y no electrónico. Para entender todo esto es necesario hacer mención sobre la gran repercusión que tuvieron las tesis venidas desde la cibernética y la teoría de la comunicación.

Desde la cibernética por medio de los estudios realizados por Norbert Wiener sobre los *servomecanismos* que permitían hacer correcciones en la trayectoria de un misil con rectificaciones continuas; así había comprobado la importancia de los procesos autorreguladores y de retroalimentación en las conductas tendientes a la consecución de un fin específico y predeterminado.¹⁰⁴

En cuanto a la teoría de la comunicación nos llegan los estudios de Claude Shannon, que demostró que la información puede ser analizada independientemente del contenido de la misma, centrándose únicamente en los rasgos abstractos, en donde se incluye la transmisión de información entre un

¹⁰³ Cfr. **BOHMAN**, op. cit., idem.

¹⁰⁴ Cfr. **KEHOE, Brendan P.** Internet del Arte al Zen. Trad. Miguel Ángel Martínez Sarmiento. México: Prentice Hall, 1995.

emisor y un receptor y, analizando los problemas y limitaciones que tal comunicación tiene por medio de un sólo canal.¹⁰⁵

Shannon y Weaver formularon su teoría alrededor de los años cincuenta del siglo pasado. El propósito de ambos es un objetivo explícitamente instrumental ya que pretenden lograr la máxima economía de tiempo, energía y dinero en el diseño de canales y señales térmicas de transmisión, lo que demuestra que no es casualidad que Shannon trabajara para una compañía de teléfonos. Esta teoría es una teoría particular dentro del amplio campo de la cibernética la cual tenía que ver con el desarrollo de la información.¹⁰⁶

Lo primero que hay que decir para entender esta teoría, es que cuando Shannon y Weaver hablan del término información, no lo hacen entendiendo éste como un concepto relacionado con los adjetivos *sentido* o *significado*. En definitiva podríamos decir que el significado no es el objeto de la teoría matemática de la información, sino que lo que intenta ésta es ofrecer un tipo de medida, una fórmula que permita calcular la cantidad de información transmitida a través de un canal técnico.

¹⁰⁵ ARREGUÍN, J.L., op. cit., pp. 21-35.

¹⁰⁶ Idem.

A su vez, deben mencionarse otros estudios, que en gran medida, contribuyeron al desarrollo de esta teoría; estos son los de John von Neumann y Alan Turing sobre las computadoras, sus procedimientos y los estudios posteriores; los estudios *neurofisiológicos* de Karl Lashley y los estudios en el campo lingüístico de Noam Chomsky.¹⁰⁷

Además, George Miller quien contribuyó fundamentalmente sobre el procesamiento de la información, aportando importantes teorías. Así, en 1956, mostró que el sistema de procesamiento humano, es limitado, al establecer un número máximo de elementos que pueden ser procesados al mismo tiempo. Así, surgen diversas teorías, como la teoría de Atkinson y Shiffrin que ha permitido especificar el curso que sigue la información al ser procesada, estableciendo la existencia de tres sistemas de memoria, que son: la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo. Estos se sitúan en una secuencia, de manera que la información proveniente del medio a través de los sentidos, se registra en la memoria específica de cada sentido, de aquí pasa a la memoria a corto plazo donde se codifica y almacena durante algunos segundos, y finalmente llega a la memoria a largo plazo donde es almacenada definitivamente.

La memoria sensorial permite obtener una descripción bastante completa y exacta de la realidad y mantenerla durante un período de tiempo muy breve, esto es entre 100 y 500 milisegundos. Este mínimo intervalo es suficiente para que la información proveniente del medio pueda ser codificada y almacenada en la

¹⁰⁷ Cfr. KEHOE, Brendan P., op. cit.

memoria a corto plazo. Esta última la información puede ser mantenida durante periodos de tiempo significativamente mayores, aunque limitados, entre 15 y 20 segundos, estando asimismo su capacidad de almacenamiento a siete unidades o elementos, tal y como había demostrado George Miller.¹⁰⁸ Ambas limitaciones, tiempo y capacidad, pueden ser superadas mediante las estrategias de repetición y agrupamiento.

Así, la estrategia de repetición permite mantener la información almacenada a corto plazo durante el tiempo que sea deseado. Mediante la agrupación es posible mantener almacenado a corto plazo, elementos mayores y más complejos o unidades significativas como palabras y no ya letras o números sin sentido. El almacén a corto plazo tiene un carácter meramente activo que ha llevado a algunos a hablar de memoria en funcionamiento o de trabajo.

En este punto el sujeto codifica e interpreta la información procedente del medio, conectándola con la repetición con la ya almacenada en el sistema. Asimismo, mediante la repetición y la elaboración u organización de la información, ésta es transferida al almacén a largo plazo donde es mantenida por grandes periodos de tiempo.

El marco de investigación de esta teoría debe ser cumplimentado con otra investigación y teoría, la de Craik y Lockhart, que sostienen la existencia de diferentes niveles de profundidad en el procesamiento, y que cuanto más profundo

¹⁰⁸ Cfr. <http://www.cogsci.princeton.edu/~geo/>

sea el nivel al que ha sido procesada la información, mejor será el recuerdo posterior. Esta distinción entre procesamiento superficial y profundo ha tenido gran éxito en diferentes campos.

Ahora bien, conforme a Newell y Simon, quienes son considerados como los fundadores de la inteligencia artificial junto con Minsky y McCarthy, plantean que la inteligencia debía ser estudiada desde una perspectiva funcional, no fisiológica. Esta búsqueda de teorías generales de la conducta inteligente fue un rasgo de las primeras formulaciones en la inteligencia artificial, siendo posteriormente sustituido por el reconocimiento del importante papel que juega en la resolución de diversas tareas el conocimiento específico de la citada tarea.

c. La Teoría de la Agenda Setting

La comunicación es una actividad esencial en la vida de cualquier ser humano y ésta se practica diariamente. Comunicamos nuestras ideas o pensamientos, transmitimos información con cualquier persona, de diferentes maneras; entre ellas tenemos el lenguaje escrito, oral, las señales, en otras formas de comunicarse. Algo importante a resaltar en esta relación es quién se comunica y cómo lo comunica. Lo anterior es objeto de estudio de la sociología.

Para Augusto Comte los sociólogos ayudarán a guiar la moral, dirigirán la educación, buscarán que se observen y protejan los derechos de la sociedad por

encima de intereses particulares. Es obligación de los sociólogos lograr la equidad en la sociedad.

Por eso es importante entender en que consiste el positivismo. Esta corriente no admite como válidos científicamente otros conocimientos, sino solamente los que proceden de la experiencia, por lo que rechaza toda noción *a priori* y todo tipo de concepto universal y absoluto. Los hechos son la única realidad científica y, la experiencia y la inducción, los métodos exclusivos de la ciencia. Así, el positivismo es negación de todo ideal, de los principios absolutos y necesarios de la razón, o dicho de otra forma de la metafísica.¹⁰⁹

Como crítica puede decirse que el positivismo limita a la inteligencia humana, que hace posible la ciencia misma. Esta, sin los principios ideales, queda reducida a una relación de hechos. Además, la ciencia no es una colección de experiencias, sino la idea general, es aquello que interpreta las experiencias y la sobrepasa y relaciona con otros fenómenos. Si asimilamos al positivismo con un dogma, éste es el culto de la humanidad.

¹⁰⁹ Cfr. ARNAUD, Pierre. Sociología de Comte. Traducción de Francisco Fernández Buey. Barcelona: Península 1971.

Comte se enfrenta a esta idea desde una perspectiva evolucionista. Su "Ley de los Tres Estados (Teológico, Metafísico y Positivo)" supone una filosofía de la historia con la que trata de mostrarnos como ha progresado la sociedad a lo largo de una serie de etapas donde el pensamiento y la forma de conocimiento que se daba en cada una de ellas eran una premonición de la etapa siguiente: los acontecimientos históricos adquieren categoría de necesidad para llegar al Estado Positivo.

Mientras tanto encontramos una postura totalmente opuesta y radical del lado de los críticos. Para ellos, la sociología no es tan fría, los resultados no son cuantitativos, en realidad desde su punto de vista los resultados que arroja la sociología son cualitativos. Su postura sobre la comunicación es que en realidad es un campo de estudio, es ahí donde entra el centro del conflicto, los positivistas ven al proceso de comunicación como una fría ciencia. Ese conflicto ha llevado décadas, y poco a poco las teorías críticas se han demostrado ser más coherentes que las positivistas, ya que dentro de la religión creada por Comte muchas de esas teorías han quedado obsoletas.

Lo real, es lo definitivo, por tal, en el positivismo la imaginación queda subordinada a la observación. La mente humana se atiene a las cosas. El positivismo busca sólo hechos y sus leyes. No causas ni principios de las esencias o sustancias. Todo esto es inaccesible. El positivismo se atiene a lo positivo, a lo que está puesto o dado: es la filosofía del dato. La mente, en un largo retroceso, se detiene al fin ante las cosas. Renuncia a lo que es vano intentar conocer, y busca sólo las leyes de los fenómenos.

El centro de las teorías positivistas dentro de la comunicación se centran en varias teorías como son: la de la Aguja Hipodérmica, la Influencia Personal, los Usos y Gratificaciones, el Funcionalismo, el Análisis de Cultivo, la Sociología de los Emisores y el Agenda Setting.¹¹⁰

Una de las teorías que fue prontamente revasada es la Aguja Hipodérmica, se demostró que los medios no son los controladores omnipotentes de la audiencia. La audiencia nunca va a hacer exactamente lo que digan los medios, la razón principal es que sencillamente los individuos no reciben los mensajes de la misma manera.

En cambio la Agenda Setting es una teoría que podemos ver como se cumplen muchos de sus principios, ya que aunque los medios no determinan la vida de la gente, sí es posible que le de a la sociedad temas de conversación, aportando constantemente nueva información sobre el mismo tema o aumentando los temas a tratar.

Igual podemos hablar de la Sociología de los Emisores, y la realidad de esta, puesto que se observa que sí afecta el mensaje de un emisor en lo que le pasa en su entorno. La Influencia Personal, sigue vigente porque siempre existirá una voz o punto de vista, que ayude al individuo a la toma de alguna decisión. Por lo que respecta a la teoría del análisis de Cultivo, es una teoría que puede ser

¹¹⁰ www.unav.es/cys/ix12/prein.htm

considerada como insuficiente. A pesar de lo anterior, algunos le siguen aplicando; puesto que siempre se verá el fruto de lo que los medios intentaron *plantar* en el individuo. En el caso del Funcionalismo, es claro que todo nuestro sistema social está hecho a base de estructuras, y esas estructuras pueden consolidarse o desmoronarse por medio de la información que se genere en el actuar de la sociedad.

Por otra parte, el método comparativo, el cual adquiere en el ámbito de la Sociología, la denominación de método histórico, ha sido el fundamento del sistema de la lógica positiva. La comparación histórica de los diferentes estados consecutivos de la humanidad, junto con su desarrollo racional y conformarán el fondo de la ciencia política.

El principio positivo resulta de la influencia de las generaciones humanas precedentes sobre las siguientes. Siendo la acumulación de estas influencias lo que constituye el desarrollo social. A primera vista, esto puede parecer una prolongación de la historia del hombre, pero a medida que observamos como evoluciona la sociedad va adquiriendo su específico carácter científico. No se trata exclusivamente de dinámica social, también hay estática social; pues la existencia es causa de la evolución.

El aspecto lógico que encierra el positivismo en el ámbito de la Sociología le permitirá perfeccionar toda la filosofía natural, pues es característico de este método proceder desde el conjunto hasta el detalle.

En el nivel práctico mostrará la propiedad de desarrollar el sentimiento social al recordarnos la influencia que ha ejercido el encadenamiento de los hechos pasados en la realidad actual.

Esta nueva filosofía política servirá para devolver a la historia sus derechos científicos sobre sus especulaciones sistemáticas referentes a la sociedad, ya que se desprenderá de los antiguos razonamientos de la metafísica.

Ahora bien, cuál ha sido el papel del positivismo y la comunicación, en donde podemos encontrar el Internet. La comunicación es un fenómeno complejo que se da en la sociedad y que es estudiado específicamente por diversos puntos de vista. La calidad de ciencia de los estudios de esta naturaleza encuentran plena justificación a través de las disciplinas filosóficas.

Entonces por ser la comunicación un ente social, tiene su lado positivista. En este caso podría pensarse que a la comunicación es algo que no cambia, que se mantiene estático e inmutable. Así estas teorías —en especial el positivismo— hacen ver a la comunicación como una ciencia exacta que arroja resultados precisos y sin ninguna variación dentro de ellos, así para muchos la comunicación puede implicar una ciencia como tal, aunque para muchos varias ciencias pueden estudiar este fenómeno.¹¹¹

¹¹¹ ARREGUÍN, op. cit., p. 19.

Propiamente, la teoría de la Agenda Setting tuvo un periodo importante durante la década de los setentas del siglo pasado. Su vigencia hasta ahora es palpable, aún existen los enfrentamientos teóricos entre los defensores y detractores de esta teoría. La Agenda Setting había tenido precedentes en las primeras dos décadas del siglo pasado, pero en años posteriores se afinaron sus parámetros teóricos, para conformar una teoría más sólida.

En 1979, en una investigación (de los investigadores Kurt y Lang) se hace referencia a la aportación de Max Weber en un congreso en Alemania en 1910. Aquí, se habla de la *reconstrucción por coexistencia*, ya que Weber planteó algo similar a la Agenda Setting. Se intentó en la investigación estudiar a la prensa con dos objetivos:

1. Establecer en que modo influye en el tratamiento de la información el hecho de que los periódicos sean empresas capitalistas.
2. Intenta investigar las consecuencias a largo plazo de la forma habitual de presentación de las noticias en los medios comunicación masiva.¹¹²

En este mismo estudio, se encontró que ya otro autor Lippmann en su obra *Public Opinion* de 1922, ya hacía referencia al tema de las agendas y la opinión pública.

¹¹² www.unav.es/cys/ix12/prein.htm

Pero ¿qué implica la Agenda Setting?

Por su denominación: la traducción de Agenda Setting es la fijación o establecimiento de la agenda. El establecimiento de la agenda, y en este caso de que información se debe tener en la mesa de discusión, causa un efecto de canalización periodística de la información. En este caso, los medios de comunicación buscan temas a analizar o comentar, dejándolos a la opinión pública.

Lo momentos más importantes para el acercamiento definitivo a esta teoría, son las aportaciones posteriores a la década de los setentas, como ya se mencionó.

En 1963, un investigador de apellido Cohen se refirió a los posibles efectos de la comunicación de masas. Introdujo un matiz importante para entender la teoría de la Agenda Setting: los medios de comunicación masiva tienen éxito a la hora de limitar las cuestiones en las que piensa la gente. De aquí surge la frase que recoge la filosofía de la Agenda Setting: los medios de comunicación masiva no nos dicen cómo pensar pero sí que debemos pensar.¹¹³

¹¹³ Cfr. CASERMEIRO DE PERESON, Alicia. Los Medios en las Elecciones. Agenda Setting en la Ciudad de Buenos Aires. Argentina: Prometeo, 2003.

Entre los años 1964 y 1965 el investigador Mc Leod, presentó un informe en el que definía el fenómeno de la Agenda Setting.

Propiamente los autores Mc Combs y Shaw, son los padres fundadores de la Agenda Setting. Realizaron una investigación en 1968 y los resultados son de 1972, sobre una campaña electoral, sobre la posible influencia de la campaña en la conducta política:

1. Estudio del volumen de información de la campaña que aparecen en prensa y televisión.
2. Estudio a los electores. Se les pregunta cuántos son los temas más importantes de la campaña. Luego vieron si lo que percibían los electores como más importante coincidía con lo más difundido por la televisión.

La conclusión fue que los receptores conocen y se informan de acuerdo con la insistencia con la que los medios de comunicación masiva tratan ese tema o problema.

La evidencia de esto va a suponer un gran cambio en la segunda etapa del estudio de los medios de comunicación masiva el cambio viene dado porque los resultados van a suponer un revés para la hipótesis selectiva porque los que seleccionan no son los receptores sino los medios de comunicación masiva.

Cuando menos es la posibilidad de selección mayor es la influencia de los medios de comunicación.

La labor de selección de los medios de comunicación masiva es igual en casi todos los medios. Esta coincidencia también se llama *concordancia*.

Esta selección que realizan los medios de comunicación masiva persigue crear esquemas de atención de la realidad, que es lo que se van a encontrar los receptores cuando acuden a los medios de comunicación masiva en busca de orientación.

Así, lo que obtendrá la sociedad es una realidad que es inducida por los medios, una realidad de *segunda mano* o un *pseudo-entorno*.

Estos medios de comunicación, al crear lo entornos lo que hacen es condicionar a la atención y opinión pública, por lo que quedan enmarcados en el espacio público informativo, ya que la gente tenderá a conocer los temas que presentan los medios de comunicación masiva y adaptarse al orden de prioridad en función de la importancia que les otorguen a estos medios. El diálogo y la discusión es sobre los temas presentados por los medios de comunicación masiva.

Esto genera el llamado *efecto de canalización*. Cuando acudimos a los medios de comunicación masiva para obtener orientación somos canalizados hacia un

universo de temas, en detrimento de otros, que han sido seleccionados por los medios de comunicación masiva de manera unilateral.

Tras lo anterior es necesario puntualizar lo siguiente:

El estudio de la Agenda Setting ha demostrado que los medios nos dicen cómo debemos pensar (ya no es solo sobre qué debemos pensar). Por tanto, la Agenda Setting, no es una teoría sobre la persuasión, sino sobre la cognición.

Se han logrado importantes avances, por lo que se perfeccionan las investigaciones y se toman en cuenta otros aspectos para el estudio de los efectos de los que habla la Agenda Setting, como son la psicología o la credibilidad de la fuente que origine la información.

Esto se debe a diversos factores, los cuales se mencionan a continuación.

1. La consonancia o también conocida como *conformidad* o *concordancia*. Quiere decir que los diferentes medios de comunicación masiva coinciden de la presentación de los mensajes. Selección que llevan a cabo los periodistas por su trayectoria común o similar. Si se demuestra que la consonancia o concordancia está ampliamente extendida entre los diferentes medios desaparecerá el mecanismo de protección de la percepción selectiva para dar paso al poder de los medios de comunicación masiva. Así, seleccionamos aquello con lo que estamos de acuerdo.

2. A su vez encontramos una acumulación de información, que es el resultado de la publicación periódica de los medios de comunicación masiva.
3. La omnipresencia de los medios de comunicación masiva ha permitido que se tornen en la gran la conciencia de lo público.¹¹⁴

Si se da todo esto, se puede eliminar la llamada selección de la audiencia. En este sentido, podemos encontrar una circunstancia que le proporciona un poder que puede ir más allá de lo pensado; los medios de comunicación podrían influir en todo lo que ellos quieran.

La opinión de la población está desglosada en dos o varias vertientes, pero la presión de los medios de comunicación masiva en el ambiente puede hacer que se cambie la percepción hacia una de las vertientes. Esto hace que se destaque una alternativa, muchas personas se adhieren a ella y los que están en la otra vertiente se mantienen en el silencio.

Por ejemplo, nada más hay que imaginarse cuál sería el efecto que se lograría si en unas elecciones en cualquier país del mundo, los medios de comunicación le dan mayor tiempo de permanencia y transmiten por más tiempo el mensaje de un partido político contendiente. Ahora bien, si existe la concordancia de los medios de comunicación, se transmitirá de una mejor manera la información que los

¹¹⁴ www.unav.es/cys/ix12/prein.htm

medios consideran como necesaria. Esto demuestra lo importante que es analizar esta teoría.

Pero, cuál es el tipo de influencia que pueden llegar a ejercer los medios de comunicación de masas en la población.

El análisis de la Agenda Setting se ha limitado muy a menudo a un contexto comunicativo específico, el de la campaña electoral. En cuanto hablamos de temas temporales formalmente definibles y reconocibles de una campaña presidencial, los problemas ilustrados en este apartado se hacen difíciles y complejos.¹¹⁵

Al estudiarse los efectos de los *mass media*, o medios de comunicación masivos, se han dado lugar a diversos cambios en los conceptos. Actualmente se estudia la cobertura global del sistema centrándose en áreas temáticas, rechazando la idea de individualidad anterior; no se basan en entrevistas con el público, sino estudios complejos basado en metodologías integradas; además, no basta con observar los cambios de actitud, si no que es necesario reconstruir el proceso con el que se ha llegado a la influencia que han generado los medios de comunicación.

La evolución de los efectos cambia en dos puntos fundamentales: el tipo de efecto y el marco temporal. Cambia el tipo de efecto, que no corresponde a la actitud del

¹¹⁵ Cfr. Cfr. CASERMEIRO DE PERESON, op. cit.

destinatario, sino que se refiere al efecto cognoscitivo por el cual el individuo asume y estructura los conocimientos que obtiene a partir del consumo de los medios de comunicación. El marco temporal también cambia, se ha dejado de estudiar la comunicación desde aspectos puntuales para hacerlo desde su dinámica interna y en sus relaciones con otros procesos comunicativos, evidenciando la interacción y la interdependencia de los factores que intervienen en la influencia.¹¹⁶

Este cambio de perspectiva puede explicarse por el carácter cíclico de la opinión sobre la potencia de los medios y por la teoría de los efectos limitados, bastante funcional para los grandes apartados de los medios y para la imagen profesional de los periodistas.

La teoría de los efectos limitados contribuía a defender a ambos de controles y presiones sociales excesivas. El paso al cambio de perspectiva es más fácil en el momento en que se atenúa este elemento.

Dos factores que ayudan a esta teoría a ser exitosa son: la orientación sociológica de la *communication research* con la influencia de la sociología del conocimiento; y el abandono de la teoría *informacional* de la comunicación, que funciona para conceptualizar como únicos efectos importantes los que pueden ser valorados y visibles comportamientos ante un estímulo.

¹¹⁶ Cfr. GUTIÉRREZ, *op. cit.*, y ARREGUÍN, *op. cit.*, pp. 21-29.

La sociología del conocimiento se centra en la importancia de los procesos simbólicos y comunicativos como presupuestos de la sociabilidad, por lo que la temática de los efectos se identifica con los procesos de identificación de la realidad.

Las actuales investigaciones muestran especial interés hacia los análisis de efectos de este tipo, criticando el paradigma de los efectos limitados. Observan que la situación comunicativa de las campañas enfatizan la estabilidad y el refuerzo mientras desaniman la visibilidad de otros tipos de influencia. Aseguran, además, que la forma de abordar los problemas puede oscurecer los modos con los que los medios de comunicación masiva son eficaces. Por ejemplo, para valorar los efectos de los medios, no basta con saber cuanto se consume, sino que hay que saber también el contenido y el significado de lo que se consume.

Además, el contexto de la campaña obstaculiza la posibilidad de considerar otro tipo de impacto de los medios, el impacto acumulativo que está vinculado a una exposición cotidiana.¹¹⁷

Pero ¿cuáles son los efectos limitados? La eficacia de los medios de comunicación consisten, notablemente, en su capacidad de modificar la imagen de lo que es y lo que no es importante. Implica una influencia, ejerciendo un papel

¹¹⁷ CASEMEIRO DE PERESON, *idem*.

mayor que el un simple canal, ya que, además no sólo transmiten influencia durante una campaña, sino que también lo hacen en períodos intermedios, estableciendo escenarios o promocionando cierta campaña.

Para pasar de los efectos limitados a los efectos acumulativos es necesario abandonar el modelo transmisor de la comunicación a favor de un modelo centrado en la significación. Los medios tienen un papel importante en la construcción de la realidad, ya que ayudan a estructurar la imagen de la realidad social y a organizar nuevos elementos y nuevas opiniones.

Lo que la gente sabe de política lo conoce a través de los medios de comunicación, quienes estructuran un contexto político que, aunque muy real, es algo que se conoce de lejos. De aquí urge la influencia acumulativa de los medios.

Contrariamente a los resultados de los primeros estudios, los efectos ya no son intencionales en un contexto comunicativo limitado en el tiempo y con objetivos dirigidos a conseguir dichos efectos; en la actualidad los efectos están latentes y las distorsiones están reflejadas en el conocimiento de los destinatarios.

La relación entre la acción de los medios y el conocimiento de la realidad social constituye una intervención dinámica en la cultura, dando mayor importancia a los medios de comunicación, basta recordar lo que unas páginas antes se mencionaba sobre la acumulación, consonancia y omnipresencia de los medios.

La constante repetición en la producción de noticias hace crear una mayor importancia, y sostenerla, en torno a esa noticia. La comunicación tiene más rasgos comunes que diferentes, por lo que las noticias, todas suelen ser muy parecidas. Las opiniones públicas, no tienen que ser conocidas, simplemente, tiene que ser conocido el hecho de que son conocidas.

Todas estas características implican una mayor disponibilidad a confirmar la visión de los medios entre los que aún no tienen posición propia. El resultado es que la opinión pública se regula con los medios de comunicación.'

En resumen, la nueva problemática de los efectos analiza los procesos y formas con los que los medios de comunicación masiva establecen las condiciones de nuestra experiencia del mundo, más allá de las esferas en las que vivimos.

A largo plazo y conforme a la Agenda Setting se plantea que el público tiende a igualar sus conocimientos con los de los medios, excluyendo aquello que excluye los medios y enfatizando lo que estos enfatizan. No sostiene que pretendan influir, sino que describen y precisan la realidad y la gente discute basándose en *esa* realidad. Los conocimientos del público se modifican porque se conoce solamente la realidad social que nos presentan los medios de información de masas. Anteriormente se aseguraba que los medios no son capaces de decir siempre a los lectores lo que tenían que pensar, pero que sin embargo sí podía decidir sobre qué pensar.

Así, me permito plantear los aspectos generales de la hipótesis de la Agenda Setting :

Es un conjunto integrado de presupuestos y estrategias de investigación. Ente estos se encuentra mayor homogeneidad en la enunciación de la hipótesis que en los datos y verificaciones empíricas, por falta de homogeneidad en el método.

Actualmente, esta hipótesis es un núcleo de observaciones y conocimientos parciales que podrían ser integrados en la teoría general sobre la mediación y los efectos de los medios de comunicación. Es algo más que un definido paradigma de análisis.

Está formada por integraciones de otras tendencias de análisis y trata sobre los conocimientos absorbidos de los medios de comunicación.

Asumen importancia los factores que realizan distorsiones involuntarias en la información. Así cuando el destinatario no controla la exactitud de la representación de la realidad social implica que la imagen de esta representación acaba siendo distorsionada, estereotipada o manipulada.

Para concluir la hipótesis de la Agenda Setting plantea el problema de una continuidad en un plano cognoscitivo entre las distorsiones que originan la producción de información, los criterios de importancia y la organización de

conocimientos que los destinatarios absorben y hacen suyos de los medios masivos de comunicación.¹¹⁸

Así, el hecho de que se enfaticen algunos temas trae consigo un marco interpretativo que se aplica, más o menos conscientemente, para dar sentido a lo que observamos.

Los medios proporcionan, además, de un cierto número de noticias, categorías en las que el destinatario puede colocarlas significativamente. Ha ido creciendo la presencia de secciones de realidad que los sujetos viven en función de la mediación simbólica de los medios de comunicación.

Así, la hipótesis señala la divergencia entre los conocimientos, la información y la interpretación aprendidas por los medios de comunicación y las experiencias vividas por los individuos y que obtuvieron de primera mano.

Como se va acentuando la creciente dependencia cognoscitiva de los medios de comunicación, la hipótesis de la Agenda Setting postula un impacto directo, configurado en dos niveles: el *orden del día*, que son los temas presentes en la agenda de los medios, y la jerarquía de la importancia y la prioridad con la que está dispuesto el orden del día.

¹¹⁸ Cfr. HERMAN, op. cit., idem.

El sujeto jerarquiza los problemas de forma parecida a como lo haría con los medios de comunicación que prefiere o consume, pero sólo si la agenda de dicho medio es valorada sobre un largo período de tiempo, es el efecto acumulativo el que impera e influirá en la audiencia.

El éxito de la hipótesis viene dado por la especificación y la limitación de la influencia al ámbito cognoscitivo. El fallo viene con la metodología y las dificultades de una comprobación empírica (de análisis de contenido y cuestionarios).

Esto trae consigo una contradicción: respecto a la hipótesis, las problemáticas de la mediación simbólica y los mecanismos de construcción de la realidad son pertinentes, como es crucial el entero marco de la sociología del conocimiento. Sin embargo, en las investigaciones estas pertinencias teóricas están ausentes y la conciencia de la utilidad de otras disciplinas es muy débil. Es indispensable que todos los modelos teóricos sean complementos, pero en la práctica de análisis todavía no se ha desarrollado como debía esta conciencia.

Tras lo anterior, es necesario hablar de los efectos de la teoría en comento. Y en este caso debemos de tomar en cuenta el efecto que cada uno de ellos puede lograr.

La influencia es mayor en los medios impresos que en la televisión, por lo que el mayor consumo de televisión no hace aumentar el efecto agenda, al contrario que

en la prensa escrita. Esto es porque en la prensa escrita es más fácil mostrar la mayor importancia de algunos asuntos por su formato, tiene una fuerte indicación y una constante y visible relevancia. Además, las noticias en televisión son más breves, rápidas, heterogéneas, fragmentarias y no tienen una duradera eficacia cognoscitiva por su formato temporal limitado. En este caso el Internet representa una mezcla interesante de ambos medios, es posible que de su estudio el resultado no sea lo que uno espera.

Aun así la televisión, aunque sea la menos influyente, tiene como aliada a la presentación muy visual, eficaz y persuasiva de los hechos, usando elementos como la interrupción de la programación ordinaria, para dar a conocer una noticia extraordinaria, la cobertura en vivo y en directo de los acontecimientos. Todo esto atribuye relieve a la información televisiva y, por tanto, mayor potencialidad para obtener los efectos de la Agenda Setting.¹¹⁹

Las modalidades de mediación simbólica de los medios puede comprenderse mejor extendiendo los estudios a las constricciones y condiciones productivo-profesionales que vinculan la construcción de los textos difundidos por los medios de comunicación.

Las televisoras hacen caso omiso, normalmente, a los temas electorales, o los revisten, para hacerlos interesantes. Consiguen con esto tanta superficialidad que

¹¹⁹ Cfr. <http://www.unav.es/cys/ix12/prein.htm>

estos temas terminan resultando carentes de significado. La información televisiva es, por lo tanto, fragmentaria e inapropiada para un marco cognoscitivo adecuado.

Los distintos medios tienen una capacidad distinta de establecer su orden del día. Por ejemplo, las campañas electorales son tratadas en la televisión con controversia, como una simple competencia quitándole importancia a los hechos que realmente la tienen. Esto hace que las televisoras puedan establecer como sus directivos quieran el contexto en el que los candidatos serán valorados por el público.

Todo esto no hace más que corroborar la incapacidad, por parte de las televisoras, de proporcionar instrumentos cognoscitivos adecuados para una libre y completa elección política y la incapacidad de establecer los conocimientos concretos en el público, lo que implica un aspecto importante de la agenda.

El efecto de Agenda Setting por omisión es algo que se da en todos los medios de comunicación y en los sistemas informativos.

A su vez, surgen ciertas interrogantes en cuanto a los efectos en la sociedad. En especial cuales son los efectos cognoscitivos o si se habla de una predisposición por la información proporcionada. La Agenda Setting produce un efecto mediado por las opiniones que la gente formó con antelación.

Es importante reconocer los atributos psicológicos y sociales de los electores o de la audiencia, ya que determinan el uso político de los medios; la Agenda Setting reconoce la importancia de los contactos interpersonales para determinar el impacto ejercido por los medios de comunicación. Conforma a esta hipótesis se usa este factor para ayudar a explicar las condiciones de ésta. Hay que tener en cuenta los dos efectos más pronunciados: la voluntad de integrar la problemática más tradicional sobre los efectos en la hipótesis y la dificultad de construir una teoría sobre los efectos puramente cognoscitivos, distintos del componente de valor.

Los medios de comunicación construyen una imagen de la realidad en forma de metáfora. Ésta puede ser considerada como un estándar (que incluye el marco de referencia y las necesidades, valores, creencias y expectativas que dan lugar a la influencia) en el que la información nueva es comparada para llegar a una conclusión.¹²⁰

La influencia en el receptor es relativa y depende de numerosos factores. Por ejemplo, de entre estos factores esta la persuasión templada por la persistencia.

La influencia de los medios es considerada la misma en todos los tipos de temas, porque toda la lista de temas en la agenda de los medios de comunicación puede

¹²⁰ Cfr. RODRÍGUEZ GARCÍA, op. cit., ídem.

trasladarse a la agenda del público por igual. Sin embargo esto no es así, existen temas influenciados de los que no lo son tanto en sí mismas.

Además, la experiencia personal de un problema relega la influencia. La variante de la centralidad debe considerarse, por tanto, como uno de los factores de mediación de la Agenda Setting.

Por otra parte, se ha buscado estudiar con mayor precisión los conocimientos asimilados, analizando las nociones aprendidas y sus niveles de influencia.

Señalan tres niveles de conocimientos:

- 1.- El superficial, que implica el conocimiento del título o tema simplemente.
- 2.- Conocimientos más articulados como son los distintos aspectos de un problema.
- 3.- Y las argumentaciones, ya sean favorables o contrarias.

El estudio de la hipótesis de Agenda Setting alcanza los niveles dos y tres, mientras que las anteriores teorías sólo llegaron al primer nivel.

Las informaciones transmitidas por los medios no suelen llegar a más del primer nivel y solamente en los casos de las personas que sólo se informan por este medio de comunicación.

Se planteaba que el obtener información de un solo medio de información podría limitar el efecto de agenda, sin embargo el impacto de esta variante decrece con la progresiva articulación de los niveles de conocimiento que irá a parar con los espectadores.

Otro aspecto a tener en cuenta es la *heterogeneidad* del público. En un grupo genérico la influencia de la Agenda Setting es mucho mayor que cuando se estudia en un grupo específico, en los que la influencia no parece homogénea. Este problema exige un planteamiento más metodológico y con una mayor y más profunda reflexión teórica. Las pruebas más contundentes de la hipótesis se derivan de su aplicación monolítica.

Los resultados pueden ser muy distintos según la valoración que le demos a la agenda de los medios de comunicación, de valerse por datos independientes para cada medio, de considerar las tendencias y el consumo del público.

El estudio de la Agenda Setting será más acertado, si se basa conforme a más datos y correlaciones globales.

Los problemas de los estudios de la hipótesis de la Agenda Setting son fundamentalmente metodológicos y conceptuales.

Es lógico que cada medio de comunicación fije su propia agenda. El problema en este campo se encuentra en la recogida de datos de las agencias de los medios

de comunicación. Generalmente nos basamos en una medida que agrega los elementos de contenido de los distintos medios, otras veces va acompañado de una desagregación de los datos, lo que permite relacionar la agenda de un medio con la de los destinatarios. Es un procedimiento muy importante si se quieren tener en cuenta las especificaciones de los distintos medios, que influyen en la agenda.

Los medios masivos de comunicación difieren parcialmente en el tema específico al que van a darle mayor importancia.

La elección de temas sobre los que se puede comprobar el efecto de la agenda y del marco temporal varía según lo hagamos en períodos normales o sobre algún área temática; o con relación una campaña electoral, por ejemplo. La homogeneidad de la cobertura informativa puede ser estructuralmente importante y permite utilizar datos agregados sin fiabilidad.

La televisión ejerce un impacto a corto plazo con un efecto de énfasis, mientras que los periódicos tienen una importantísima Agenda Setting. La televisión además suele tener el único papel de organizar o reconstruir los temas principales de la agenda, de la prensa escrita.

Por ejemplo, en una campaña electoral hay dos fases, en la primera la prensa tiene mayor disposición informativa que la televisión; en la segunda etapa la

televisión tiene mayor relevancia dados los grandes debates televisivos, ya que confirman los temas importantes.

Hay que adoptar parámetros de identificación de géneros para que la comparación este dividida entre tipos de noticias del mismo tipo. Hay que tener muy en cuenta, también, cómo evolucionan.

Podemos considerar tres categorías con umbrales de perceptibilidad bastante distinta así como la naturaleza de su influencia:

- 1.- Los temas que afectan de la misma forma.
- 2.- Situaciones con efectos experimentados selectivamente.
- 3.- Desarrollos cuyos efectos están generalmente bastante lejos de casi todos.

Observamos una conexión entre los criterios de importancia y el umbral de visibilidad de los temas, los efectos de la agenda son el resultado de la relación entre ambos, ofrecidos por la llamada *tematización*. La tematización indica la transformación y el tratamiento de acontecimientos y hechos distintos, en un único ámbito de importancia que es *tematizado*.

La tematización es un procedimiento informativo perteneciente a la hipótesis de la Agenda Setting. *Tematizar* un problema significa colocarlo en el orden del día y concederle la importancia adecuada, subrayar su centralidad y significado.

Se replantea de nuevo el problema de la distinta eficacia entre prensa y televisión. La memoria televisiva se centra más en la actualidad; la prensa ejerce un papel de producción de noticias de segunda mano o información tematizada. La noticia escrita amplía la noticia, contextualizándola y profundizándola.

No todos los temas y problemas son susceptibles de tematización, sólo los que implican una importancia político-social. Los medios de comunicación masiva tematizan dentro de unos márgenes que no definen, sobre un territorio que no delimita, simplemente reconocen y proponen.

La tematización sólo sería posible en ambientes ya provistos de una importancia institucional.

En la Agenda Setting el procedimiento de éste tipo de análisis es la comparación entre una agenda de los medios de comunicación y la del público. El aspecto más olvidado y crucial, sin embargo, para la hipótesis son las modalidades de paso de una agenda a otra.

Hay un interés general en la forma en que la gente estructura y analiza la realidad. Se basa en interrogantes sobre el tipo de estrategias activadas por los sujetos al estructurar su propio mundo. Con el presupuesto de que la frecuencia con la que un tema aparece sirva para valorar su relevancia.

Esta aserción es algo limitativa respecto a la complejidad de los fenómenos cognoscitivos implicados. Está este hecho simplificado; e implica una idea de mensaje en la que todos los elementos necesarios para su comprensión e interpretación están contenidos explícitamente en él.

Los estudios sobre comprensión y puesta en discurso en psicología cognoscitiva y de la semiótica textual, señalan que para la interpretación y la comprensión de un texto son esenciales elementos no mencionados. El destinatario debe combinar la información de entrada con la ya almacenada.

Un texto coherente es el que contribuye en todas su partes a la creación de una única escena compleja. A veces la naturaleza final del texto depende de escenas no mencionadas explícitamente, lo que nos implica una gran importancia en los elementos extra-lingüísticos y la necesidad de un modelo teórico que permita explicar el sistema de inferencia necesario para la comprensión del texto.

Una hipótesis que se refiere a la capacidad de los medios de proporcionar sistemas estructurales de conocimientos, no puede ignorar el problema de cómo se produce dicho paso.

Al tratarse de efectos a largo plazo el problema es tener un modelo suficientemente fiable y complejo, capaz de explicar de qué forma la nueva información absorbida de los medios se transforma en elementos de la enciclopedia de los destinatarios.

Hay que incluir en este punto el análisis de los procesos de tratamiento y de memorización de la información. Esto se debe a que existen estrategias de tratamiento de la información, para que sea la información seguida por los destinatarios y se busca sobre todo a la identificación de macro estructuras, como los textos estructurados, para así poseer una unidad y obtener continuidad en la información; como un *hilo conductor*.¹²¹

El conocimiento adquirido precedentemente parece incidir en dos direcciones:

1. La memorización se concentra más sobre la información ya adquirida que sobre la nueva, aumenta la memorización.
2. Parece privilegiada la información cronológicamente más reciente, en lugar de ampliar con ella los conocimientos.

A su vez, hay que tener en cuenta dos modelos:

El primer modelo, el de la atención, sugiere que la receptividad a la información nueva varía respecto a la información presentada y su capacidad cognoscitiva, para comprenderla e integrarla a la ya adquirida.

¹²¹ Cfr. ARREGUÍN, op. cit., pp. 79-100.

El segundo, el del encuadre cognoscitivo, sostiene que los sujetos con mayor competencia cognoscitiva son menos receptivos a la influencia, porque su sistema de conocimientos está bien dotado y estructurado.

Por otra parte hay que establecer un marco temporal para comprobar la existencia, o no, de la Agenda Setting. Existen cinco parámetros temporales difíciles de determinar:

- 1.- El marco temporal: implica el período de obtención de datos
- 2.- El intervalo temporal, que es el período entre la obtención de datos de ambas variantes (dependiente e independiente), del público y del medio.
- 3.- Cuanto tardará la recopilación de datos del medio de comunicación.
- 4.- Cuanto tardará la recopilación de datos del público.
- 5.-La duración del llamado efecto óptimo, que es el período en el que se determina la máxima asociación entre el énfasis de los temas por parte de los medios y su importancia.

El tiempo usado para cada parámetro es muy relativo, es por ello por lo que no se puede señalar teóricamente un período concreto.

Estimar el conocimiento de los temas del público sigue siendo variable después del tiempo de estudio, durante cierto período de tiempo.

Respecto a la determinación del intervalo temporal, es pertinente la elección del acontecimiento sobre el cual se medirá el efecto. Los temas varían respecto a la cantidad de tiempo necesario para colocarlas en una posición de importancia entre la opinión pública.

Cada tema tiene su propia dinámica temporal, examinar más de un tema a la vez puede ser problemático. Una comprobación negativa del efecto de la agenda puede corresponder al hecho de que los tiempos de influencia de los distintos temas no son sincrónicos.

Un argumento puede llevar varios años con la etiqueta de importante, por lo que ya se ha formado una idea sobre el mismo y es menos susceptible de recibir la influencia. Este es uno de los efectos de la fijación de la agenda. Cuando los temas son cubiertos constantemente por los medios de comunicación de masas, la atención tiende a debilitarse y es más difícil recibir la información.

Pueden existir tres tipos de agenda de público o de relevancia:

- 1.- La agenda intrapersonal o de relevancia individual, que implica que el individuo es el que considera cuales son los temas más importantes.
- 2.- La agenda interpersonal o de relevancia comunicatoria, que son los temas sobre los que se habla y discute con una relevancia subjetiva.

3.- La percepción que tiene el sujeto del estado de la opinión pública. En este caso, la relevancia percibida corresponde a un clima de opinión.¹²²

Los estudios se centran sobre todo en el primer tipo de agenda, por ser la más directa entre los conocimientos difundidos y más fácil de analizar (cuestionarios, entrevistas, etc.). Los otros dos exigirían distintos instrumentos de análisis.

Además la influencia cognoscitiva puede ser elaborada de las siguientes formas:

1.- Modelo de conciencia. Esta implica la presencia o ausencia de un tema en la agenda del público.

2.- Modelo de relevancia. En este encontramos algunos temas y su importancia es meramente relativa.

3.- Modelo de prioridades. Se establece una jerarquía de un conjunto de temas por parte de los individuos.

Por este camino la hipótesis se complica y su verificación es cada vez más ardua. La Agenda Setting tiene como necesidad ampliar sus referencias teóricas hasta englobar el qué es y el cómo surge de los temas, sino que acaba siendo poco significativa. Los temas han sido conceptualizados como es el caso de los temas de relevancia, la percepción de los problemas clave, la existencia de alternativas políticas, las controversias públicas y las razones o motivos subyacentes de una política débil.

¹²² CASERMEIRO DE PERESON, *idem*.

Algunas fases importantes en el proceso de construcción de la agenda son:

- 1.- Los medios enfatizan un acontecimiento hasta hacerlo pasar a primer plano. Es la fase de la *focalización*.
- 2.- El objetivo *focalizado* debe ser enmarcado e interpretado. Es la fase del establecimiento del marco, o mas bien, la imposición de un marco interpretativo.
- 3.- Se crea una relación entre el objeto y un sistema simbólico, el objeto pasa a ser parte del panorama social y político reconocido. Es la fase que relaciona hechos discretos, discontinuos, una sucesión constante.
- 4.- El tema adquiere por fin consistencia. Puede personificarse en individuos y portavoces.

El camino de la hipótesis de la Agenda Setting esta orientado a su profundización, hacia una comprobación más exacta. Para el objeto del presente trabajo, la Internet se ha tornado en un elemento más contundente para la fijación de la agenda. Las noticias son publicadas de manera pronta y directa, además se pueden encontrar o enlazar los antecedentes de las noticias. La Internet será quien redefina a esta teoría por las virtudes que le caracterizan.

Tras el surgimiento de la Internet, la concepción de la información, de los medios masivos de comunicación y las teorías cognoscitivas, se han visto inmersas en diversas modificaciones las cuales desde el punto de vista teórico no han sido del todo desentrañadas y posiblemente ni imaginadas. El Internet ha revolucionado estas teorías y aún en nuestro país apenas surge su utilización y proliferación, como uno de los medios más rentables de comunicación en el mundo.

CONCLUSIONES.

PRIMERA. Es necesario establecer acuerdos o tratados internacionales por medio de los cuales se regule y se proteja el destino del Internet y, buscar que la mayoría de los países lo suscriban para efectos de fortalecerlo. Estos instrumentos jurídicos internacionales deben lograr mantener el acceso libre a las redes así como en los servicios; considerando la igualdad que debe imperar entre todos los usuarios de la Internet.

SEGUNDA. A su vez es necesario que se suscriban ordenamientos de carácter internacional, ya sean bilaterales o multilaterales para regular la manera en que se va a dar la interconexión de redes; con esto se protegerá a los usuarios de las redes a nivel mundial y, permitirá que se controle de forma directa los contenidos de los sitios de Internet y las transacciones comerciales electrónicas.

TERCERA. En nuestro país el Gobierno Federal deberá crear una instancia administrativa que coadyuve a vigilar el contenido y la forma en que se manejan los sitios mexicanos en la red, así como vigilar y mantener los aspectos técnicos de la red nacional. Tal órgano deberá analizar la red en México y las tendencias de los usuarios y, así encaminar esfuerzos concretos en beneficio del Internet; para no distraer a otros entes administrativos que tengan que ver con Internet de sus funciones para las cuales fueron diseñadas.

CUARTA. Es necesario que se homologue la red mexicana con los estándares establecidos en la comunidad internacional para evitar violaciones a leyes o a reglas establecidas por otros países o por acuerdos internacionales. Esta homologación se logrará estableciendo un marco jurídico interno que atienda a las reglas internacionales, fijando responsabilidades a los administradores de las redes mexicanas. Estas disposiciones deben de fomentar la autorregulación de los miembros que forman la Internet, pero respetando los criterios internacionales y los acuerdos internacionales que nuestro país haya suscrito.

QUINTA. En nuestro país se debe de difundir la cultura y la investigación científica, fomentando las páginas con dichos contenidos, tal y como sucede a nivel internacional. En el mundo, el Internet es un recurso de investigación en el cual se puede encontrar información publicada por los gobiernos de los Estados o por instituciones de educación superior. Nuestro país igualmente deberá fomentar la publicación de este tipo de información con el objeto de contribuir en el ámbito de la investigación.

SEXTA. El comercio electrónico en México cumple con los parámetros internacionales y constituye un medio por el cual se pueden realizar transacciones de manera fácil y segura. Las disposiciones aplicables al comercio por medio de Internet protegen a los prestadores y a los usuarios de estos servicios evitando que se den circunstancias anómalas en estas transacciones. Las normas que se refieren al comercio electrónico en el mundo se están perfeccionando, pero su perfeccionamiento tiene que ver con la forma en que avanza la tecnología y no

con los efectos jurídicos que puedan derivarse del comercio por medios electrónicos.

SÉPTIMA. Las normas referentes a la propiedad intelectual deberán adecuarse para proteger a la propiedad intelectual, propiamente dicha, y los derechos de autor de los usuarios de Internet. Nuestro país protege los derechos de propiedad intelectual en general, pero aún falta perfeccionar esas normas para estar acordes con la protección que a nivel internacional se da al respecto. Ejemplos como el libre intercambio de programas de cómputo que están protegidos por normas de propiedad intelectual, en donde se perjudica al creador de los mismos, deberán de ser revisadas para evitar tal situación. Por medio de la Internet la violación a los derechos de propiedad se facilitan y hace difícil la persecución de quienes cometen esos hechos delictivos.

OCTAVA. El Internet se ha tornado en un medio más, por el cual la libertad de expresión se puede ejercer. Esta libertad de expresión debe encontrar ciertos límites para efectos de no transgredir los derechos de terceros. A pesar de que en la Internet existe una autorregulación, no está demás que en nuestra Nación se fijen ciertos criterios para proteger la libertad de expresión y evitar el ejercicio excesivo de este derecho, vulnerando a su vez a la mencionada libertad.

NOVENA. Por medio de la Internet, los tres niveles de gobierno en México, deberán de dar cumplimiento con sus obligaciones de transparencia, publicando en sus portales de Internet la información que todo ciudadano debe de tener a la

mano para poder cumplir con los principios y fines democráticos en que vivimos. Así, el llamado *e-government* se tomará en un medio por el cual el gobierno mantendrá informada en todo momento a la sociedad, sobre temas de interés público, a nivel municipal, estatal y federal.

DÉCIMA. Con el Internet se fusionaron varios aspectos característicos de los medios de comunicación en particular por las capacidades técnicas de la red internacional se pueden conjugar en un sitio de Internet elementos auditivos y visuales simultáneamente; con lo que el cúmulo de información que se puede obtener es inmenso. El Internet como herramienta para el aprendizaje ha demostrado ser contundente y eficaz. Así, la teoría de la información ha tenido que replantear varios aspectos teóricos, por el surgimiento de Internet. Además, los medios de comunicación han encontrado un nuevo canal por medio del cual se puede *fijar la agenda* de un país de una mejor manera; de nuevo las posibilidades técnicas del Internet hacen posible que este medio desplace a los demás medios de comunicación masiva.

BIBLIOGRAFÍA

ARNAUD, Pierre. Sociología de Comte. Traducción Francisco Fernández Buey.

Editorial Península, 1971.

ARREGUÍN, J.L.M. Sistemas de Comunicación y Enseñanza. México: Editorial

Trillas, 1994.

BOHMANN, Karin. Medios de Comunicación y Sistemas Informativos en México.

Traducción de Alejandro Zenker. México: Alianza Editorial Mexicana del Consejo para la Cultura y las Artes, 1989.

CASERMEIRO DE PERESON, Alicia. Los Medios en las Elecciones. Agenda

Setting en la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: Editorial Prometeo, 2003.

CLARK, David. Student's Guide to the Internet. Indianapolis: Segunda Edición,

1996.

DUPUY, John. Netscape Fácil. Traducción de Jorge Iván Díaz Mena. México:

Prentice Hall Hispanoamérica, 1995.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, José Julio. Lo Público y lo Privado en Internet. Intimidad y Libertad de Expresión en la Red. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2004.

FERREIRA CORTES, Gonzalo. Internet paso a Paso: Hacia la Autopista de la Información. México: Computec, 1996.

GRABER, Doris A. El Poder de los Medios en la Política. Traducción de Antonio Bonanno. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1986.

GUTIÉRREZ, Angelina. Las Relaciones de Producción en los Medios Masivos de Comunicación. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 1988.

HARE, R. Christopher E. Internet Firewalls and Network Security. Indianapolis, Indiana: New Riders, 1995.

HERMAN, Edward S. Los Guardianes de la Libertad: Propaganda, Desinformación y Consenso en los Medios de Comunicación de Masas. Barcelona: Editorial Crítica, 1995.

JIJENA LEIVA, Renato; PALAZZI, Pablo Andrés y TÉLLEZ VALDÉS, Julio. El Derecho y la Sociedad de la Información: la Importancia de Internet en el Mundo Actual. México: ITESM y Miguel Ángel Porrúa, Grupo Editorial, 2003.

KEHOE, Brendan P. Internet del Arte al Zen. Traducción de Miguel A. Martínez Sarmiento. México: Prentice Hall, 1995.

KENT, Peter. Using Netscape 2 for Windows 95. Indianapolis: New Riders, 1996.

KENT, Peter. Internet Fácil. Traducción de Raúl Bautista Gutiérrez. México: Prentice Hall, 1995.

KIERAN, Matthew. Media Ethics. Nueva York: Editorial Routledge, 1998.

MARTÍNEZ VALERO, Julián. Internet para Torpes. Madrid: Editorial Anaya, 1996.

MINATEL, Jim. World Wide Web con Netscape Visual. Traducción de Jorge Iván Díaz Mena. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1995.

OROZCO GÓMEZ, Javier. El Marco Jurídico de los Medios Electrónicos. México: Porrúa, 2001.

POTTER, James E. Aprenda Rápido Internet. Traducción de Fernando Suárez Arias. México: Computec, Alfaomega, 1996.

RITCHEY, Tim. Java. Indianapolis: Editorial R.R. Bowker, 1995.

- RODRÍGUEZ GARCÍA, José Antonio. El Control de los Medios de Comunicación: la Participación de los Grupos Ideológicos en el Control de los Medios de Comunicación. Madrid: Centro Universitario Ramón Carande y Editorial Dykinson, 1998.
- SÁNCHEZ-CRESPO DALMAU, Daniel. Internet: Miniguía de Aprendizaje Rápido. Barcelona: Inforbook's, 1996.
- SÁNCHEZ-CRESPO DALMAU, Daniel. Internet: Curso de Iniciación. Barcelona: Inforbook's, 1996.
- SÁNCHEZ PÉREZ, Manuel y CORTES, José Luis. Java: el Lenguaje de Programación de Internet. Barcelona: Editorial Marcombo, 1996.
- SIYAN, Karanjit. Internet y Seguridad en Redes. Traducción de Jorge Iván Díaz Mena. México: Prentice Hall, 1995.
- SMITH, Graham J.H. Internet Law and Regulation. Londres: Editorial Sweet & Maxwell, 2002.
- TORNABENE, María Inés. Internet para Abogados: Nuevas Herramientas para un mejor Desarrollo Profesional. Buenos Aires: Editorial Universidad, 1999.
- TORTELLO, Nicole. Internet pour les Juristes. Paris: Editorial Dalloz, 1996.

LEGISLACIÓN.

Código de Comercio.

Código Penal Federal.

Ley Federal de Derecho de Autor.

Ley de Propiedad Intelectual.

PUBLICACIONES.

La Globalización y las Opciones Nacionales: Memoria' de las Conferencias.

Ponencias presentadas en el Seminario *La Globalización y las Opciones Nacionales* impartido del 26 de julio al 6 de septiembre en la Unidad Cultural Jesús Silva Herzog de la propia editorial. México: Fondo de Cultura Económica, 2000.

Partidos Políticos, Medios de Comunicación y el Proceso Democrático. México:

Instituto Federal Electoral, 2002.

Periodismo y Derechos Humanos. México: Comisión Nacional de Derechos

Humanos: Fundación Manuel Buendía, 1993.

POULIN, Daniel. Una Estimación del Futuro Ciberespacio: la Internet. En la Compilación de Derecho de la propiedad Intelectual, Serie H, Estudios de Derecho Internacional Público, Número 26. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2000.

SAMPER, Juan Carlos. Publicidad en la Red Colombia; en la Revista Semanal de Colombia, número de octubre de 2000, vol. 16-23/2000. pp. 128-130.

OTRAS FUENTES.

www.uncitral.com

www.OMPI.com

www.un.com

www.sep.gob.mx

www.economia.gob.mx

www.unidroit.com

www.microsoft.com

www.webopedia.com

www.columbia.edu

www.uam.mx

www.princeton.com