

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

#### **FACULTAD DE DERECHO**

## LA OPORTUNA CREACIÓN DE UNA LEY FEDERAL EN MATERIA DE INTERNET EN MÉXICO

#### TESIS

### PARA OBTENER EL TÍTULO DE: LICENCIADO EN DERECHO

# PRESENTA MARICARMEN FLORES GOMEZCAÑA



DIRECTOR DE TESIS:
LIC. IGNACIO EUGENIO OTERO MUÑOZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO D.F. 2013.





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 PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR OFICIO No. SPMDA/74/X/2014

**ASUNTO: TERMINO DE TESIS** 

DR. ISIDRO ÁVILA MARTÍNEZ DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS ESCOLARES PRESENTE

La pasante de Derecho C. MARICARMEN FLORES GOMEZCAÑA, ha elaborado en este seminario bajo mi dirección, la tesis titulada:

### "LA OPORTUNA CREACIÓN DE UNA LEY FEDERAL EN MATERIA DE INTERNET EN MÉXICO"

En consecuencia y cubiertos los requisitos esenciales del Reglamento de Exámenes Profesionales, solicitan a usted tenga a bien autorizar los trámites para la realización de dicho examen.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 07 de Octubre de 2014

LIC. IGNACIO EUGENIO OTERO MUÑOZ DIRECTOR DEL SEMINARIO

"El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a 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 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 de examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad"

IEOM\*jprs

A Héctor, mi padre, por su esfuerzo y lucha diaria hasta el final, por su amor, apoyo y ser mi mayor motivo para culminar este trabajo.

A mi madre, María del Carmen, por su amor infinito, apoyo, comprensión, su dedicación desde siempre y ser mi pilar y guía en todo momento.

A mis tíos, Soledad y Peter, por su amor, su aliento, apoyo incondicional y su confianza en mí.

A mis tíos Ofelia y Camacho, por su cariño y apoyo desde siempre.

A Mariza, por ser no solo una hermana, sino una gran amiga y cómplice.

A Omar, por su amor y paciencia a lo largo de este camino, y a Constanza, mi más grande amor.

A mi director de tesis, el Lic. Ignacio Otero Muñoz, por su paciencia y enseñanza.

A mi Universidad, la UNAM, por darme la oportunidad de crecer a nivel profesional y aprender a creer a nivel personal.

### ÍNDICE

	Introducción	6
	Capítulo I. Historia de Internet a Nivel Mundial y Nacional	
1.1	El origen de Internet	8
1.2	Antecedentes globales de Internet	18
1.3	Antecedentes de internet en México	20
	Capítulo II. El Internet y sus cualidades	
2.1	El concepto de Internet	28
2.2	Funciones de Internet	34
2.3	Principios de Internet	42
	Capítulo III. La importancia de Internet en el ámbito del Derec	cho
3.1	La implicación del Internet y el Derecho	46
3.2	Principales conflictos de Internet en materia jurídica	51
3.2.1	Control de Información	52
3.2.2	Derecho a la intimidad	57
3.2.3	Hacking	59
3.2.4	Remailers Anónimos	62
3.2.5	Cookies. Aspectos jurídicos de su uso	63
3.2.6	Prostitución de menores	64
3.2.7	Redes de narcotráfico	70
3.2.8	Extraterritorialidad	71
3.3	El contenido ilegal u ofensivo de Internet	73
3.4	Derechos de autor	74
3.5	Regulación jurídica de Internet a nivel nacional	77

3.5.1	Código Civil Federal	78
3.5.2	Código de Comercio	79
3.5.3	Código Federal de Procedimientos Civiles	84
3.5.4	Código Fiscal de la Federación	86
3.5.5	Código Penal Federal	87
3.5.6	Ley de la Propiedad Industrial	91
3.5.7	Ley Federal de Protección al Consumidor	92
3.5.8	Ley Federal del Derecho de Autor	95
3.5.9	Ley Federal de Telecomunicaciones	98
3.5.10	Ley de información Estadística y Geográfica	98
3.6	Ventajas y Desventajas de Internet	103
C	apítulo IV. Principales estadísticas nacionales de Internet	
4.1	Porcentaje de Usuarios de Internet en México	107
4.2	Ubicación de usuarios de Internet a nivel nacional	108
4.3	Actividades más frecuentes de Internet en México	109
C	capítulo V. Principales organismos rectores de Internet	
5.1 Órga	anos Nacionales de Internet	112
5.1.1 NI	C México	112
5.1.2 Policía Cibernética		112
5.2 Orga	anismos Internacionales	117
5.2.1 Or	ganización para la Cooperación Económica en Asia-Pacífico APEC	117
5.2.2 Cd	omisión de Regulación de Telecomunicaciones de Colombia	117
5.2.3 Ur	nión Internacional de Comunicaciones UIT	117
5.2.4 Or	ganización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE	118
5.2.5 Le	y Modelo de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil CNUDMI	118
5.2.6 As	sociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas o	de
Telecon	nunicaciones AHCIET	119

5.2.7 Conferencia del Registro de Direcciones de Internet para América Latina	a y el
Caribe LACNIC	119
5.2.8 Plan de acción para el uso seguro de la red de la Unión Europea	120
5.2.9 Business Software Alliance BSA	121
5.2.10 Business Software Alliance e Instituto Mexicano de la Propiedad Indus	trial
BSA e IMPI	122
5.3 Organizaciones No Gubernamentales	123
5.3.1 Sociedad de Internet ISOC	123
5.3.2 Plantel de Arquitectura de Internet IAB	124
5.3.3 Fuerza Social de Internet ISTF	124
5.3.4 Autoridad de Asignación de Números de Internet IANA	125
5.4 Organismos Internacionales	127
5.4.1 Administración de Recursos de Internet ICANN	127
5.4.2 Organismo de Soporte a Direcciones ASO	127
PROPUESTA	128
CONCLUSIONES	135
BIBLIOGRAFIA	141

#### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene la finalidad de dar a conocer la importancia del Internet, ya que como un medio masivo de comunicación es necesario tener conocimiento suficiente en la materia, ya que esta en constante cambio y genera conflictos diversos si se da un uso inadecuado del mismo, por ello la oportuna creación de una Ley Federal en Materia de Internet en México, la cual tendría la oportunidad de regular los aspectos más destacados de la materia, sus principales problemas y por ende las soluciones a éstos así como la prevención, que es una tare muy importante en este campo.

El Capitulo I se ocupa del origen de Internet, cómo es que surge este fenómeno, este medio de comunicación que hoy en día rebasa fronteras y crea un mundo de beneficios y delitos por igual. Nos muestra los antecedentes de Internet en un plano a nivel mundial y a nivel nacional, y es de importancia tener conocimiento de ambas partes.

En el Capitulo II se refiere al concepto y las funciones de Internet; qué es en sí el Internet y para qué sirve, cuáles son los distintos usos que podemos obtener con esta herramienta y los principios significativos de esta materia.

En el Capitulo III se destaca la importancia que recae entre el Internet y el Derecho, cuáles son los problemas principales que se presentan, la regulación jurídica de Internet en México, tema fundamental en este trabajo, que nos da una idea clara de la situación dentro de nuestro país, y el rezago que existe en la materia, y se habla de igual manera de las grandes ventajas que conlleva la red de redes, todo lo positivo que genera, y por otro lado las desventajas, las cuales no están en el conocimiento de todos los usuarios de la red.

En el Capitulo IV se habla presentan algunas estadísticas nacionales, como por ejemplo el porcentaje y ubicación de los usuarios de Internet, así como las actividades más frecuentes realizadas por ellos cuando navegan en la red.

Concluyendo, el Capitulo V trata de mostrar de alguna manera cuáles son los principales órganos rectores de Internet, los organismos internacionales con los que cuenta y las funciones de los mismos, y las organizaciones no gubernamentales que infiere la materia.

#### **CAPITULO I**

#### HISTORIA DE INTERNET A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL

#### 1.1 EL ORÍGEN DE INTERNET

El 4 de Octubre de 1957 la antigua Unión Soviética puso en órbita el primer satélite artificial, llamado SPUTNIK, adelantándose a los Estados Unidos de América que 2 años antes había anunciado el inicio de una carrera inter-espacial.

Este importante hecho marca el comienzo del uso de las comunicaciones globales. Un año después el presidente Dwight Eisenhower ordenó la creación de la Advanced Research Projects Agency (ARPA) creado por el Departamento de Defensa de los EUA así como la NASA.

En 1961 el Director del Defense Research and Engineering (DDR&E) asigna las funciones del ARPA. Pasaron 5 años y en lo que se llamó la época de la Guerra Fría entre las más grandes potencias del mundo el gobierno de los Estados Unidos encargó en Octubre de 1962 a JCR Licklider, del Massachusetts Institute of Technology (MIT) que liderase a un grupo de investigadores y

científicos para emprender el proyecto, ARPA, con fines de proteccionismo bélico en la eventualidad de un conflicto mundial.<sup>2</sup>

La historia de Internet esta ligada estrechamente con el Proyecto del Departamento de la Defensa de Estados Unidos en 1969, denominado ARPANET (Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada). En efecto, la ARPANET nace en la década de los sesenta, en uno de los momentos culminantes de la guerra fría, causado por la crisis de los misiles con Cuba, la intensificación de la carrera armamentista y la guerra de Vietnam. Algunos más adicionan un fin simple y menos sofisticado: la idea de compartir la potencia de cuatro grandes computadoras con múltiples organismos.

Pero lo indudable es que se trata de una criatura de la inteligencia militar de los Estados Unidos. Temiendo un ataque de la Unión Soviética fue planeada por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos con fines de investigación militar. El objetivo era crear redes capaces de funcionar tanto en caso de destrucción parcial como de destrucción producida por un bombardeo nuclear. En este caso, se suponía que el funcionamiento total de la red era incierto, es decir, que algunos de sus elementos podían fallar.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mtra. Elma del Carmen Trejo García. Regulación Jurídica de Internet. Centro de Documentación,

"Por tal motivo se crearon protocolos de comunicación entre computadoras, el Transmission Control Protocol (TCP) y el Internet Protocol (IP) que se conocer por sus siglas TCP/IP. Estos protocolos fueron concebidos para funcionar con poca información. Esta característica, se planeó, permitiría adicionar, unir computadoras de diferentes potencias, dependiendo de la naturaleza de la máquina y del programa de computación". <sup>3</sup>

Además, esto es muy importante, el funcionamiento de la red no debería depender de la supervisión de ningún control central. También se planeó que debería tener una estructura con posibilidades de crecer. Finalmente, los costos deberían repartirse entre los usuarios.

De acuerdo con esto, la red fue organizada desde sus orígenes para que cada una de las diferentes computadoras fuera responsable de establecer sus conexiones. Los protocolos útiles para la ARPANET fueron utilizadas para instalar redes locales heterogéneas. Numerosas universidades y centros de investigación organizaron, poco a poco, sus propias redes de computadoras alrededor de los protocolos TCP/IP.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Becerra Ramírez, Manuel. *Propiedad Intelectual en Transformación*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Edición 2004. México. Página 165.

En 1973 la red atraviesa el océano al crear conexiones con algunos sitios de Noruega e Inglaterra. En 1977 a iniciativa de la Universidad de Wisconsin, se adicionó a la red el correo electrónico. En 1979, dos estudiantes de la Universidad de Carolina del Norte y de la Universidad de Duke introdujeron la noción de News Usenet.

La constitución de otra de las grandes redes, la NSFnet, creada por la fundación norteamericana, National Science Foundation (NSF), es otro momento importante en la evolución de la red Internet, ya que la NSFnet, constituye a su vez la red más importante del Internet. Precisamente, la NSFnet, utilizó la tecnología ARPANET, para constituir su red; unió a los diferentes campus universitarios por su proximidad, y poco a poco ésta se fue uniendo a otras redes que contaban con grandes computadoras, de esa manera se formó una conexión global, ya que en poco tiempo todas las universidades de cierta importancia se unieron a ella.

De esta manera, todas las universidades conectadas con la red compartirían sus recursos a todas las demás redes, creándose lo que se ha llamado Internet. Este método de conexión por vecindad, sin control central,

financiado localmente ha contribuido a dar a Internet el carácter descentralizado que le conocemos. 4

Es así que, en los Estados Unidos nació lo que hoy todos conocemos como Internet, esta red la cual se crea con un propósito en particular, el de proteger su iformación en caso de algún ataque militar, justo en el clima de guerra fría e incertidumbre en el cual vivían y no simplemente para poder conectarse entre grandes computadoras para poder compartir información, ambicionaban algo más grande y útil a sus intereses de acuerdo a la situación en la que se encontraban, tal vez sin darse cuenta propiamente que darían paso a una de las más grandes y útiles creaciones que hoy en día la mayoría de la población mundial utiliza.

Es cierto que podemos encontrar información diversa acerca del origen de Internet, ya sea en libros de textos así como en páginas web de Internet, por ejemplo la Internet Society, por citar algunos, y ambos nos dan una clara muestra de cómo es que surgió la red de redes. Sin embargo, en las distintas consultas que realicemos nos podrán proporcionar un panorama similar, mas no idéntico, porque como en todo siempre habrá algunas perspectivas diferentes acerca de éste tema.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ibidem 166-167.

La primera descripción registrada de las interacciones sociales que se podían habilitar a través de la red fue una serie de memorandos escritos por J.C.R. Licklider, del MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts), en agosto de 1962, en los que describe su concepto de "Red galáctica". Imaginó un conjunto de ordenadores interconectados globalmente, a través de los que todo el mundo podría acceder rápidamente a datos y programas desde cualquier sitio. En espíritu, el concepto era muy similar a la Internet de hoy en día. Licklider era el director del programa de investigación informática de DARPA, (Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa) que comenzó en octubre de 1962. Mientras estaba en DARPA convenció a sus sucesores en dicha agencia (Ivan Sutherland, Bob Taylor y Lawrence G. Roberts, investigador del MIT), de la importancia de su concepto de red.

Leonard Kleinrock, del MIT, publicó el primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes en julio de 1961 y el primer libro sobre el tema en 1964 Kleinrock convenció a Roberts de la factibilidad teorética de comunicarse usando paquetes en vez de circuitos, lo que fue un gran paso en el viaje hacia las redes informáticas. El otro paso clave fue conseguir que los ordenadores hablasen entre sí. Para explorar esta idea, en 1965, trabajando con Thomas Merrill, Roberts conectó el ordenador TX-2, en Massachusetts, con el Q-32, en California, mediante una línea telefónica conmutada de baja velocidad, creando la primera red de área amplia del mundo. El resultado de este experimento fue la constatación de que los ordenadores con tiempo compartido podían trabajar bien

juntos, ejecutando programas y recuperando datos según fuese necesario en el equipo remoto, pero que el sistema telefónico de conmutación de circuitos era totalmente inadecuado para esa tarea. Se confirmó la convicción de Kleinrock de la necesidad de la conmutación de paquetes.

A finales de 1966, Roberts entró en DARPA para desarrollar el concepto de redes informáticas y rápidamente creó su plan para "ARPANET", que publicó en 1967. En la conferencia en la que presentó el artículo había otra ponencia sobre el concepto de redes de paquetes, que venía del Reino Unido, de la mano de Donald Davies y Roger Scantlebury, del NPL (National Physical Laboratory, Laboratorio Nacional de Física). Scantlebury le comentó a Roberts el trabajo del NPL y el de Paul Baran y otras personas de RAND (Research and Development, Investigación y Desarrollo). El grupo RAND había escrito un artículo sobre redes de conmutación de paquetes para cifrar comunicaciones de voz en el ejército en 1964. La labor del MIT (1961-1967), de RAND (1962-1965) y del NPL (1964-1967) se había llevado a cabo en paralelo sin que los investigadores conociesen el trabajo de los demás. Se adoptó el término "paquete" del trabajo del NPL, y la velocidad de línea propuesta en el diseño de ARPANET pasó de 2,4 kbps a 50 kbps.

En agosto de 1968, después de que Roberts y la comunidad financiada por DARPA redefinieran la estructura general y las especificaciones de ARPANET, DARPA publicó una solicitud de presupuesto para desarrollar uno de los

componentes clave, los conmutadores de paquetes llamados procesadores de mensajes de interfaz (IMP). La solicitud de presupuesto la ganó en diciembre de 1968 un grupo liderado por Frank Heart, de Bolt, Beranek y Newman (BBN).

Mientras el equipo de BNN trabajaba en los IMP con Bob Kahn desempeñando un importante papel en el diseño arquitectónico general de ARPANET, Roberts, junto con Howard Frank y su equipo de Network Analysis Corporation, diseñaron la topología y la economía de la red. El sistema de medición de la red lo preparó el equipo de Kleinrock en UCLA.

Debido al temprano desarrollo de Kleinrock de la teoría de conmutación de paquetes y a su trabajo en el análisis, el diseño y la medición, su Network Measurement Center de UCLA fue seleccionado como el primer nodo de ARPANET. Se recogió el fruto de estos esfuerzos en septiembre de 1969, cuando BBN instaló el primer IMP en UCLA y se conectó el primer host. El proyecto de Doug Engelbart, "Augmentation of Human Intellect" (aumento del intelecto humano, que incluía NLS, un antecedente del sistema de hipertexto), en el Standford Research Institute (SRI), fue el segundo nodo. El SRI estaba detrás del Network Information Center, liderado por Elizabeth (Jake) Feinler, que incluía funciones como mantenimiento de tablas de nombres de host para asignar direcciones, así como de un directorio de RFC.

El término host usado en informática referirse a es para las computadoras conectadas a una red, que proveen y utilizan servicios de ella. Los usuarios deben utilizar anfitriones para tener acceso a la red. En general, los anfitriones son computadores monousuario o multiusuario que ofrecen servicios de transferencia de archivos, conexión remota, servidores de base de datos, servidores web, etc. Los usuarios que hacen uso de los anfitriones pueden a su vez pedir los mismos servicios a otras máguinas conectadas a la red. De forma general un anfitrión es todo equipo informático que posee una dirección IP y que se encuentra interconectado con uno o más equipos. Un host o anfitrión es un ordenador que funciona como el punto de inicio y final de las transferencias de datos. Comúnmente descrito como el lugar donde reside un sitio web. Un anfitrión de Internet tiene una dirección de Internet única (dirección IP) y un nombre de dominio único o nombre de anfitrión. El término host también se utiliza para referirse a una compañía que ofrece servicios de alojamiento para sitios web.5

Un mes más tarde, cuando el SRI se conectó a ARPANET, se envió el primer mensaje de host a host desde el laboratorio de Kleinrock hasta el SRI. Se añadieron dos nodos más, en la Universidad de California en Santa Bárbara y en la Universidad de Utah. Estos dos últimos nodos incorporaron proyectos de visualización de aplicaciones, con Glen Culler y Burton Fried, de la Universidad de California en Santa Bárbara, investigando métodos para mostrar funciones

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> es.wikipedia.org

matemáticas usando pantallas de almacenamiento para resolver el problema de la actualización en la red, y Robert Taylor e Ivan Sutherland, de Utah, investigando métodos de representación 3D en la red. De esta manera, a finales de 1969, había cuatro hosts conectados en la ARPANET inicial, e Internet iniciaba su trayectoria. Incluso en esta primera etapa, conviene destacar que la investigación sobre redes incorporaba trabajo sobre la red subyacente y trabajo sobre cómo usar la red. Esta tradición continúa hoy en día.

En los siguientes años, se añadieron rápidamente ordenadores a ARPANET, y se siguió trabajando para conseguir un protocolo de host a host funcionalmente completo y otro software de red. En diciembre de 1970, el Network Working Group (NWG), bajo el liderazgo de S. Crocker, terminó el protocolo de host a host inicial de ARPANET, llamado Network Control Protocol (NCP). Cuando los sitios de ARPANET terminaron de implementar NCP, en el periodo de 1971 a 1972, los usuarios de la red pudieron, por fin, comenzar a desarrollar aplicaciones.

En octubre de 1972, Kahn organizó una gran demostración de ARPANET, que tuvo mucho éxito, en la International Computer Communication Conference (ICCC). Fue la primera demostración pública de esta nueva tecnología de redes. En 1972 también se introdujo la aplicación "hot" inicial, el correo electrónico. En marzo, Ray Tomlinson, de BBN, escribió el software básico de envío y lectura de mensajes de correo electrónico, motivado por la necesidad de los desarrolladores

de ARPANET de un mecanismo sencillo de coordinación. En julio, Roberts amplió su utilidad escribiendo la primera utilidad de correo electrónico para hacer listas de mensajes, leerlos selectivamente, archivarlos, reenviarlos y responder a los mismos. A partir de ese momento, el correo electrónico se convirtió en la aplicación de red más importante durante más de una década. Esto presagió el tipo de actividad que vemos hoy en día en la World Wide Web, es decir, un crecimiento enorme de todo tipo de tráfico "de persona a persona".6

#### 1.2 ANTECEDENTES GLOBALES DE INTERNET

Como anteriormente se explicó, Internet no comenzó como un medio comercial. Fue lanzado como proyecto de investigación por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos en 1969. La ARPANET original enlazaba ciertos sitios de empresas, de la universidad, y del Estado en una red informatizada. La National Science Foundation (Fundación Nacional de Ciencia, NSFNET) amplió esta red convirtiéndola en un sistema más amplio orientado a la investigación, que gradualmente se fue extendiendo a una cantidad cada vez mayor de usuarios privados. En estos años de formación cuando las características que la definían eran Telnet, FTP, Usenet, Gopher y un correo electrónico privado, la mayoría de los usuarios de Internet defendieron el estatuto no comercial de Internet.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.internetsociety.org/es/breve-historia-de-internet#Origins

"A partir de 1990, los investigadores del Centro Europeo de Investigación Nuclear de Ginebra (CERN) concibieron los protocolos de conexión de hipertexto e interfaz gráfica de la World Wide Web, fundamentalmente superpuesta a Internet, con el objeto de mejorar el tiempo compartido de los datos resultantes de las investigaciones. A fines de 1993 el National Center for Supercomputing Applications (NCSA) hizo público el primer buscador integrado de la web, Mosaic. El conceptor de Mosaic pasó pronto a crear el primer navegador independiente (comercial) de la web, Netscape.

Entre 1990 y 1997, el número de computadores conectados con Internet pasó de 180,000 a más de 18 millones siendo un aumento del 10,000% y los usuarios de Internet aumentaron de 1 millón a más de 70 millones en el mundo. El Internet actualmente es un predominantemente comercial, ya que la mayoría de los usuarios se remiten a la categoría .com mucho más que a las otras categorías como .net, .edu, etcétera, esta repentina transformación demuestra las inmensas ventajas económicas que el comercio por la web permite obtener.

El Internet permite la globalización, el acceso a gran velocidad y bajo costo, la información ilimitada y la interactividad multimedios a la masa de consumidores y empresas." <sup>7</sup>

#### 1.3 ANTECEDENTES DE INTERNET EN MÉXICO

El Internet en México, es el mayor medio de comunicación no sólo a nivel nacional sino alrededor del mundo, es una fuente llena de información y de comunicación, la cual no es accesible a todos los rincones de nuestro país, ya que se ha vuelto una herramienta indispensable en la vida diaria de los habitantes, y se ha convertido sin duda en el medio idóneo para la realización de la mayoría de los trabajos.

Toda tecnología siempre va en avance, y el Internet no es la excepción, pero esta red no ha sido como la conocemos hoy en día, ha tenido un crecimiento por demás importante, siendo más útil a los usuarios, y permitiendo a lo largo de los años una significativa evolución en todos sus aspectos, aún cuando el contenido en la red no siempre resulte positiva.

<sup>7</sup> Dávila Peña, Álvaro. *Derecho a la Información e Internet*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México. Pagina 331.

20

"Los orígenes de Internet en México se remontan a 1987. En 1992 se crea MEXNET, A.C. una organización de instituciones académicas que buscaba en ese momento promover el desarrollo del Internet Mexicano, establecer un Backbone Nacional, crear y difundir una cultura de redes y aplicaciones en relación al Internet y contar con conexiones a nivel mundial."8

Uno de los logros fue cuando se diseño y opero el primer Backbone Nacional de 64 kbps en asociación con RTN, ahora de 2 mbps. Fuimos líderes en experimentación de nuevas tecnologías en Internet.

A principios de 1994 se da la iniciativa de Mexnet para desarrollar servicios en la red.

- El ITESM (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey) inicia un home page experimental.
- La UDLA (Universidad de las Américas) desarrolla su Mosaic.
- La UDG (Universidad de Guadalajara) presenta su Mosaic y desarrolla una sección sobre arte y cultura mexicana.

Para 1994 la situación de la Red Nacional se conformaba de la siguiente manera:

<sup>8</sup> www.isocmex.org.mx

- Bajo el dominio mx estaban declaradas 44 instituciones académicas, cinco empresas en .com.mx y una institución en .gob.mx.
- Se habían asignado 150 direcciones IP en México de las cuales 50 eran clase B y 100 clase C. Con el tipo de clases que se mencionan se refiere al de red. la clase В comprende tamaño la las redes desde 128.0.0.0 hasta 191.255.0.0; el número de red está en los dos primeros octetos. Esta clase permite 16.320 redes con 65.024 puestos cada mientras que las redes de clase C una, van desde 192.0.0.0 hasta 223.255.255.0, con el número de red contenido en los tres primeros octetos. Esta clase permite cerca de 2 millones de redes con más de 254 puestos. 9
- Para este año existían ya nueve enlaces internacionales: dos del ITESM, dos de RTN (Red Tecnológica Nacional), dos de Red UNAM, uno de CETyS (Centro de Enseñanza Técnica y Superior), uno de I.T. Mexicali (Instututo Tecnológico de Mexicali) y uno de UABC (Universidad Autónoma de Baja California).
- En 1995 teníamos la posición 31 en base al número de hosts registrados y todavía ocupamos el segundo lugar en Latinoamérica después de Brasil.
- El número de servidores World Wide Web creció 160% entre 1994 y 1995, actualmente es de cerca de 2000%.
- Para diciembre de 1996 los dominios .mx eran 2,618.

Lo que se esperaba con esto era un mayor ancho de banda, nuevos servicios telefónicos digitales, módems por el coaxial de la CATV, tecnología satelital digital,

\_

<sup>9</sup> http://es.tldp.org/Manuales

nuevos dispositivos y equipos como PDA's, Palmtops, integración al 100% de celulares con computadoras, la WebTV.

Las tendencias que se presentaban y esperaban serían las siguientes:

- Redes más solidas y estables.
- Crecimiento en negocios.
- Comercio electrónico.
- Más y mejores servicios de red.
- Nuevas oportunidades de estudios.
- Explotación del área de educación.
- Migración de herramientas de edición publicitaria, groupware, de oficina, de entrenamiento y tutoriales, de multimedia, todos en versiones Internet.
- Las nuevas tecnologías y medios de transmisión reducirán significativamente los precios y aumentarán la facilidad de uso. La nueva televisión digital sería la última frontera.
- Crecimiento de la industria de entretenimiento.
- Nueva legislación para regular el medio.
- Nuevas aplicaciones de audio y videoconferencia.
- El correo electrónico sería una necesidad social.

Poco a poco se fueron incorporando a Internet otras instituciones educativas mexicanas como son: Universidad de Chapingo en el Estado de México, el Centro

de Investigación de Química Aplicada de Saltillo, el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada de Jalapa, Veracruz, los cuales se conectaban al ITESM para salir a Internet. Para este entonces, en México ya existía un organismo llamado RED-MEX, formado por la academia y dirigida por una organización civil, donde se discutían las políticas, estatutos y procedimientos que habrían de regir y dirigir el camino del control de la red de comunicación de datos de México. Tiempo más tarde, surgió otro organismo denominado MEXNET que reunía representantes legales de cada institución, el cual incluía a varias universidades de distintos lugares del país. Dicha organización, en 1992, establece una salida de 56 kbps al Backbone de Internet.

En 1993 la CONACyT se conecta a Internet mediante un enlace satelital al NCAR (Centro Nacional de Investigación Atmosférica) al igual que el ITAM, la UAM, en ese mismo año, se establece como el primer NAP (Network Access Point), al intercambiar tráfico entre dos diferentes redes. A finales de este año en México ya se contaba con distintas redes: Red ITESM, MEXnet, Red UNAM, RUTyC (desaparece el mismo año), BAJAnet, Red total CONACyT y SIRACyT. Fue en 1994, con la fundación de la Red Tecnológica Nacional (RTN), integrada por MEXnet y CONACyt, que se generó un enlace a 2 Mbps (E1).

En el mismo año, Internet se abre en el ámbito comercial en México, con lo cual se inicia una nueva era de desarrollo para nuestro país que beneficia a todas las personas, empresas o instituciones que deciden participar en el proyecto

desde sus inicios, ya que hasta entonces sólo instituciones educativas y de investigación tenían acceso a la súper carretera de la información.

A finales de 1995 se crea en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey el Centro de Información de Redes de México (NIC-México) el cual se encargó de la coordinación y administración de los recursos de Internet asignados al país, como son la administración y delegación de los nombres de dominio bajo ".mx".

En años recientes se han consolidado cientos de ISP (proveedores de servicios de internet) en el país, y con ello la población puede elegir cómodamente por este servicio, ya que son muchos y muy variados, sobre todo en cuanto a costo y calidad, y habiendo otros los cuales son específicamente para ciertas regiones en México, no olvidando que los principales son los de monopolios como Telmex o Cablevisión, los cuales ofrecen un mejor servicio por un costo mas elevado.

Actualmente, Internet es utilizado tanto por instituciones educativas y gubernamentales, empresas privadas y personas de todo el mundo, entre quienes se llevan a cabo intercambios constantes de información dando origen a la llamada globalización de la comunicación. Hasta el día de hoy, gracias a Internet,

se puede recibir información al instante de cualquier parte del mundo, agilizando y facilitando de esta forma el proceso comunicativo a distancia.<sup>10</sup>

Como en todo el mundo, últimamente en México la red de Internet también se ha popularizado, lo cual se manifiesta en su expansión, su crecimiento constante; por ejemplo, se habla de que en diciembre de 1996 tenía 350 mil usuarios y 150 proveedores de servicios de conexión. En este país la red es popular sobre todo en el ámbito académico, aunque hay una clara tendencia a incorporarse a las actividades comerciales. Pero hay que considerar que su expansión esta determinada por la empresa telefónica mexicana Telmex, que aunque en 1997 perdió su monopolio como una empresa única prestadora de este servicio, mantiene su poderosa red telefónica construida a lo largo de muchos años. Es decir, el crecimiento de Internet depende de la política comercial de la empresa

Telmex que con el poderoso instrumento que todavía tiene, (su red telefónica) la capacidad de mantener o no, precios accesibles a los usuarios. Otro factor relevante también en el crecimiento es la accesibilidad de la población a las computadoras y a los programas de computación.

. .

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> http://es.wikipedia.org/wiki/Internet\_en\_Mexico

Por otra parte, este fenómeno producto de la telemática (combinación de las tecnologías de la computación y la comunicación) ha rebasado ampliamente el derecho, o bien pone en entredicho algunas de sus instituciones. En principio, por ser un sistema de comunicación que funciona sin fronteras, con un contenido que n siempre es legal y agradable que funciona en la red, pone en entredicho la soberanía de los estados o a capacidad legal para regular la entrada en sus territorios.

Además, se visualizan una serie de cuestionamientos de carácter jurídico que actualmente no tienen una solución clara, por ejemplo, en el caso de la propiedad intelectual, características como el derecho de la territorialidad del derecho de las marcas se ve cuestionada con el uso frecuente y constante en diferentes lugares al mismo tiempo, de marcas sin autorización de su titular

En otros países con uso más intenso de Internet, como Estados Unidos, Canadá o los europeos, ya ha aflorado la problemática jurídica, y los juristas se dedican a plantear y tratar de resolver los problemas desde la perspectiva de las características específicas de su derecho. En México ya se empieza a suscitar los cuestionamientos prácticos, aunque la doctrina no ha reaccionado en la medida de lo necesario.<sup>11</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Becerra Ramírez, Manuel. Op. Cit. Págs 163-164.

#### **CAPITULO II**

#### **EL INTERNET Y SUS CALIDADES**

#### 2.1 CONCEPTO DE INTERNET

Para poder conocer más a fondo el tema en cuestión es necesario saber qué es en si el Internet, el cual la mayoría de población en el mundo utiliza y del cual muchos sacan provecho aun cuando el contenido en esta red no sea el adecuado para los usuarios y ello genere problemas jurídicos hasta el momento sin resolverse debido a una falta de regulación apropiada, viéndose ultrajados los derechos de los autores.

Si bien la mayoría de los usuarios sabe cómo es que se utiliza esta red debido a las necesidades personales de cada uno, no considero que la totalidad de ellos conozca en realidad qué es el Internet de manera conceptual o técnicamente hablando.

"Internet es una red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores mediante un protocolo especial de comunicación." 12

<sup>12</sup> www.rae.es

El internet es un sistema compuesto de diferentes partes; cada una tiene una función específica, lo cual a su vez da motivo a diferentes implicaciones jurídicas. Se habla de que Internet es uno de los proyectos de autopista de la información más avanzados. Además, Internet es considerado por algunos no solo como una red, sino como algo más: una organización, una sociedad, que reagrupa actualmente a millones de usuarios en el mundo.<sup>13</sup>

"Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial." <sup>14</sup>

Internet es una enorme red de comunicaciones de ámbito mundial que permite la interconexión de sistemas informáticos, independientemente de su tipo y situación.

Está físicamente compuesta por ordenadores de diversos tipos, marca y sistema operativo y ruteador que están distribuidos por todo el mundo y unidos a través de enlaces de comunicaciones muy diversos. Sobre estos ordenadores, y

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Becerra Ramírez Manuel. Op. Cit. Pág. 163.

<sup>14</sup> http://es.wikipedia.org/wiki/Internet

aprovechando los servicios de comunicaciones de la red, se ejecutan diversos tipos de aplicaciones, que permiten realizar intercambios muy sofisticados de información.

Podemos definir a Internet como una 'red de redes', es decir, una red que no sólo interconecta computadoras, sino que interconecta redes de computadoras entre sí. Una red de computadoras es un conjunto de máquinas que se comunican a través de algún medio (cable coaxial, fibra óptica, radiofrecuencia, líneas telefónicas, etc.) con el objeto de compartir recursos.

De esta manera, Internet sirve de enlace entre redes más pequeñas y permite ampliar su cobertura al hacerlas parte de una 'red global'. Esta red global tiene la característica de que utiliza un lenguaje común que garantiza la intercomunicación de los diferentes participantes; este lenguaje común o protocolo (un protocolo es el lenguaje que utilizan las computadoras al compartir recursos) se conoce como TCP/IP. Así pues, Internet es la 'red de redes' que utiliza TCP/IP como su protocolo de comunicación. El 24 de octubre de 1995, el Consejo Federal de la Red (Federal Networking Council) aceptó unánimemente una resolución definiendo el término de Internet.

La definición fue elaborada por personas de las áreas de Internet y derechos de propiedad intelectual. Internet hace referencia a un sistema global de información que está relacionado lógicamente por un único espacio de direcciones global basado en el protocolo de Internet (IP) o en sus extensiones, que emplea, provee, o hace accesible, privada o públicamente, servicios de alto nivel en capas de comunicaciones y otras infraestructuras.<sup>15</sup>

Internet es una red de redes de millones de ordenadores en todo el mundo.

Pero al contrario de lo que se piensa comúnmente, Internet no es sinónimo de World Wide Web. La Web es sólo una parte de Internet, es sólo uno de los muchos servicios que ofrece Internet.

Internet, la red de redes, suministra un foro de comunicación en el que participan millones de personas de todos los países del mundo, en mayor o menor medida. Internet aporta o soporta una serie de instrumentos para que la gente difunda y acceda a documentos y a la información (WWW, FTP, etc.), para que los individuos y los grupos se relacionen a través de una serie de medios de comunicación más o menos nuevos (correo electrónico, news, listas de distribución, videoconferencia, chats...) o más o menos viejos (como una conversación telefónica, poner un fax, etc.) y también incluye dentro de sí a los

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Mtra. Elma del Carmen Trejo García. Regulación Jurídica de Internet. Centro de Documentación, Información y Análisis. Dirección de Servicios de Investigación y Análisis. Subdirección de Política Exterior. México, 2006. Página 3.

denominados medios de comunicación de masas (radio, televisión, periódicos y revistas "on line", cine, la omnipresente publicidad, etc).

En realidad, Internet no es un medio de comunicación, sino muchos medios, una red que comprende distintos tipos y distintos sistemas de comunicación. La gente utiliza Internet para muy distintas finalidades. Muchas de ellas están relacionadas con diferentes y variadas categorías de comunicación, información e interacción. Algunas son nuevas y otras muy antiguas, pero estas categorías no se excluyen mutuamente, ya que no sólo los usuarios pueden participar en Internet mediante una combinación de comunicación, información e interacción al mismo tiempo, sino que también los distintos medios se entremezclan en el mismo canal.

Javier Candeira no se cansa de repetir que Internet no es un medio, sino un canal. En su artículo "La Web como memoria organizada" dice: "Aprovecho cada ocasión que tengo para puntualizarlo: Internet no es un medio, es un canal. Los distintos medios que utilizan Internet como canal son la Web, el correo electrónico, el telnet e incluso la televisión y la radio". <sup>16</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Candeira, Javier: "La Web como memoria organizada: el hipocampo colectivo de la red" en Revista de Occidente, n° 239 de marzo. Pág. 72

En puridad, se podría afirmar que Internet no es ni un canal ni un medio, sino un hipersistema, un macrosistema o un metasistema de comunicación en el que los distintos sistemas se mezclan y entretejen. La digitalidad no sólo reduce todas las morfologías de la información a una sola: texto, imagen y sonido se convierten en bits de información, sino que también los distintos medios de comunicación con sus distintos sistemas, se integran en uno al converger en la red.

Javier Echeverría en Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno afirma: "Suele decirse que Internet es un medio de comunicación, y ello es muy cierto. Sin embargo, Internet posee otras cualidades 'mediáticas', y por ello diremos que esa red es: un medio de comunicación, un medio de información, un medio de memorización, un medio de producción, un medio de comercio, un medio para el ocio y el entretenimiento y un medio de interacción". 17

Para poder dar una imagen certera y sencilla de lo que es en realidad el Internet podríamos aseverar que es sin duda una red, la cual se interconecta a través de ciertos protocolos de comunicación, lo cual permite entrelazar las redes de diferentes usuarios entre si a pesar estar lejos unos de otros para poder

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Echeverria, Javier. Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno. Ediciones Destino. Barcelona 1999. Pag. 27.

mantener una comunicación ya sea para negocios, abastecimiento de información o el fin que cada usuario quiera darle.

#### 2.2 FUNCIONES DE INTERNET

Los servicios que Internet es capaz de ofrecer son muchos y sobre todo muy variados de acuerdo a las necesidades de cada usuario, sin embargo a continuación trataremos de dar a conocer con claridad cuáles son los principales. Cada persona tiene una percepción distinta de los principales usos de esta herramienta, ya que por lo general el uso de ella está estrechamente ligado a la ocupación de cada una de ellas. Cuando algunos ven la red como un medio de comunicación masivo otros lo ven como una herramienta imprescindible de trabajo en los negocios en línea, los más jóvenes por ejemplo puede que solo deseen "chatear" con sus amigos más cercanos y otros tantos quieran estar informados mediante las noticias en línea. Lo cierto es que día con día su uso es más frecuente y las funciones de la red se van ampliando a la par.

Los servicios se pueden reagrupar en tres grandes categorías: servicios de comunicación o de intercambio, los relacionados con el acceso de los recursos disponibles sobre la red y las actividades comerciales, es decir: comunicación, documentación y comercio.

### 1.- Internet como medio de comunicación.

No hay duda de que Internet ahora es uno de los principales medios de comunicación que se ha convertido en indispensable en el mundo contemporáneo. Las formas como funciona son variadas, y con el desarrollo constante de la tecnología se prevé que aparezcan otros tipos y se perfeccionen los ya existentes. 18

Algunas personas consideran al Internet como un medio de comunicación, pero otros tantos difieren de esta percepción. Por ejemplo, Domique Wolton sostiene que Internet no es un medio de comunicación porque no es generalista. Por lo tanto, para él es sólo de un medio temático:

Un medio de comunicación descansa en tres dimensiones: tecnológica, profesional (oferta, construcción de programas) y comercial (representación del público). En pocas palabras, el medio de comunicación nace de una oferta construida por profesionales, que utiliza un sistema tecnológico para encontrar un público. El primer medio de comunicación, en el sentido moderno del término, es la radio, que aparece justo antes de la guerra de 1914-1918.

-

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Becerra Ramírez. Op. Cit. Pág. 168.

Internet, sistema de información automatizado interactivo, obtiene su fuerza del hecho de no ser un medio de comunicación: se trata de mensajes en todos los sentidos, enviados por cualquiera, captados por cualquier y organizados por nadie.

De acuerdo a estas afirmaciones, entendemos que Wolton no pone en tela de juicio las dimensiones tecnológica y comercial de Internet, pero en cambio, duda de su profesionalidad. Creemos que la lectura que este autor hace de Internet resulta parcial, debido a que no toma en cuenta que junto con este sistema que envía mensajes en todos los sentidos y que son captados por cualquiera, convive otro, perfectamente estructurado, que es el de los grandes medios en sus versiones digitales, así como sitios y portales que responden a "una oferta construida por profesionales". Entre los portales que responden a una rigurosa actividad profesional estructurada, están los de las empresas de telecomunicaciones cuyos buscadores los colocan entre los más visitados de la red, así como innumerables sitios de instituciones y organizaciones sociales (privadas o públicas). Están también los de personas físicas que ocupan un lugar de liderazgo social (artistas, políticos, deportistas, etc.) que emplean Internet como una suerte de carta de presentación de sus actividades. Algunos de estos sitios hacen un verdadero alarde de profesionalismo.

Desde la lógica a partir de la cual Wolton arrebata a Internet su condición de medio por no ser generalista, cabe preguntarnos y preguntarle, ¿en qué lugar colocamos a la televisión temática de paga?, ¿deja de ser un medio de comunicación por tratar sólo un tema? En un mundo ávido de innovaciones tecnológicas donde la tendencia es lograr cada vez más contenidos personalizados, a la carta, consideramos que la especificidad temática no le quita a un medio su condición de tal. <sup>19</sup>

Para otros autores el Internet si es un medio de comunicación, ya que lo ven desde otra perspectiva, tal como Alejandro Piscitelli afirma:

"Internet fue el primer medio masivo de la historia que permitió una horizontalización de las comunicaciones, una simetría casi perfecta entre producción y recepción, alterando en forma indeleble la ecología de los medios. Nacida de una combinación de necesidades militares y experimentales a fines de la década del sesenta, sobrepasando sus estrictos cinturones de seguridad y dando lugar a movilizaciones anarquistas y contraculturales a mediados de los noventa, se comercializó e inició una evolución/revolución que ha pasado por varias etapas y que está hoy en plena ebullición."

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Crovi Druetta, Delia María. ¿Es Internet un medio de comunicación? Revista Digital Universitaria UNAM. Volumen 7 N°6. 2006. Pág. 3

Este autor caracteriza a Internet como un hipermedio, debido a que reúne las condiciones de los anteriores y le agrega nuevas, entre las que destacan la hipertextualidad, la ruptura de tiempo y espacio, la reticularidad. Para Piscitelli Internet protagoniza la era de la post televisión. Su mirada está puesta en las condiciones expresivas que permite este nuevo medio, así como en la riqueza de su lenguaje.

Donde Wolton ve restricciones, Piscitelli descubre novedades y ventajas. Internet es un medio de comunicación complejo y diferente a sus antecesores. Tiene la particularidad y capacidad de combinar dos funciones básicas: ser un canal de distribución para los medios tradicionales (generalista), y proporcionar un espacio de expresión para emisores emergentes de diversa índole (temáticos o no). Estas condiciones se cruzan con la modalidad económica de acceso: suscripción, pago por tiempo de uso del servicio, libre de costos, tarjetas prepagadas, entre otras, que configuran distintos tipos de navegación. A pesar de ser un condicionante, el costo de acceso diverso no es novedad: esto mismo ocurre con los demás medios, por ejemplo la prensa ante la pérdida de lectores se ha visto obligada a incursionar en la red y a buscar nuevas formas de financiamiento.

Aunque el pago por los servicios de Internet es aún un tema en discusión, en la práctica vemos que las condiciones de acceso siguen un camino similar a las

de los medios tradicionales, tendencia que en definitiva busca privatizar la red dando beneficios a las empresas que están detrás del complejo entramado de las redes. Esas empresas son las que descubrieron antes que nadie, que deben trabajan en una oferta de contenidos construida por profesionales.<sup>20</sup>

Como podemos constatar existen opiniones divididas acerca del tema de si Internet es un medio de comunicación o no, lo cual es respetable desde los dos puntos de vista, y que con argumentos cimentados los dos autores tratan de consolidar su teoría, y que en mi caso coincido más con la segunda, ya que indudablemente, fuera de toda explicación teórica, el Internet sin duda alguna se ha posicionado como uno de los medios de comunicación principales hoy en día debido al avance desmesurado de la tecnología.

Algunos ejemplos de que el Internet es un medio de comunicación son los siguientes ejemplos que mencionare a continuación:

# a) El Correo Electrónico

El correo electrónico poco a poco toma su lugar junto al correo tradicional, el teléfono o el fax. El correo electrónico se describe simplemente por el hecho de

<sup>20</sup> http://www.revista.unam.mx/vol.7/num6/art46/jun\_art46.pdf

enviar mensajes a través de la computadora. El correo electrónico presenta ventajas considerables frente al correo tradicional, al teléfono y al fax. En principio, en el plan económico la utilización del correo electrónico es, sin duda, la manera de correspondencia menos costosa: por ejemplo, permite intercambiar instantáneamente documentos electrónicos voluminosos con personas situadas en diferentes partes del mundo.

### b) Las Listas de Distribución

Las listas de distribución electrónica permiten a los usuarios de Internet participar en las discusiones, suscribirse a sistemas de distribución de información y formar grupos de interés dotados de un medio de intercambio colectivo. Estas listas se administran con la ayuda de programas especializados, capaces de administrar las suscripciones, la circulación de mensajes y, eventualmente, la suspensión de las suscripciones. Las listas de distribución de Internet juegan diferentes papeles. Algunas sólo se utilizan como apartados de información sin permitir intercambio. Otras tienden a permitir y discutir la ayuda mutua.

### c) Los Usenet News

Las listas y los grupos de usenet news tienen muchos puntos comunes. En los dos casos se trata de medios de comunicación pública y colectiva por

oposición al correo electrónico privado e individual. Como las listas, los grupos de news están estructurados alrededor de las materias particulares que constituyen el punto de atención del intercambio. También, como las listas, aunque probablemente en menor medida, los grupos de news, favorecen la creación de comunidades de interés. Sin embargo, estos mecanismos de comunicación se distinguen en que los grupos de news se comparan a parloteos públicos o a las páginas de lectores de un gran periódico, mientras que las listas de distribución se parecen a las páginas de los boletines de una asociación. Expresado en otras palabras, los grupos de news, están allí, y todos tienen libertad de ocurrir sin haberse suscrito. El Internet reagrupa a muchos miles de grupos de News en cuyo interior se mezclan grupos de un gran interés científico y social, pero también grupos desagradables, se puede decir, de mal gusto o pornográficos.

### 2.- Internet como Fuente de Documentación

Con el transcurso de los años, Internet poco a poco ha llegado a ser una red indispensable en la investigación documental. Estos fondos documentales públicos se han comenzado a constituir en Internet durante la segunda mitad de los años ochenta. Actualmente, Internet ya es un lugar privilegiado de intercambio para numerosas comunidades científicas. Los investigadores están dotados de listas de distribución y de grupos de News, y el contenido de esos intercambios está ya numerado y disponible, además con un apoyo informático se pueden fácilmente archivar.

### 3.- Internet como Medio de Comercio

La utilización comercial actual es muy popular sobre todo en Norteamérica e irá creciendo en la medida en que esta inmensa red tome el papel de autopista de la información pública.<sup>21</sup>

Por ende, he aquí una razón más para estudiar éste tema, ya que muchas personas utilizan esta red como un medio de comercio, y se necesita de credibilidad y confianza para que los usuarios, no solo en Norteamérica, sino a nivel mundial, puedan acceder a Internet de forma segura y poder realizar cada vez más acciones comerciales que fortalezcan su modo de vida de una forma rápida y eficaz.

# 2.3 PRINCIPIOS DE INTERNET

De las características y manera de funcionamiento del Internet podemos desprender diferentes principios:

1.- Descentralización. Una de las características principales es la descentralización. Esta característica es el resultado de dos factores: la tecnología que utiliza y los objetivos que tenía en sus orígenes. En efecto, el Internet aún conserva las características de su antecesor originario ARPANET.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Becerra Ramírez, Manuel. Op. Cit. Págs 168-70.

- 2.- Autofinanciamiento. El Internet no es gratuito, sino que su costo es distribuido entre los usuarios de la red, como son empresas comerciales, universidades. Por ejemplo, las universidades pagan por su conexión a una red regional, generalmente una tarifa subsidiada.
- 3.- Globalidad. Este movimiento de encadenamiento poco a poco ha traspasado las fronteras norteamericanas. La verdadera explosión en el Internet se produce fundamentalmente en 1991, cuando la Universidad de Minnesota produce el Gopher, u sistema sencillo de acceso al Internet. Según un censo realizado en 1994, mas de 3, 200, 000 computadoras estaban unidas al Internet. Todo esto poco después de que empezara a tener auge esta red tecnológica, lo cual es un cifra por demás alta.
- 4.- Manejo local. Es importante notar, también, que a pesar de su globalidad, la red continúa siendo manejada localmente. En efecto, en la práctica las redes locales de una universidad, de un centro de investigación, se encadenan a las entidades regionales, después se reagrupan a nivel nacional, y más tarde a nivel internacional. Las ligas entre las redes nacionales se establecen por acuerdos bilaterales entre las redes interesadas.

5.- La expansión de Internet. Actualmente Internet agrupa a más empresas que centros de enseñanza. Asimismo, la introducción de nuevos programas de computación han contribuido a popularizar su uso. <sup>22</sup>

Como podemos constatar, el uso de esta red no es para nada gratuita, y en estos días tal vez uno de los lugares donde lo podemos encontrar de tal modo son las universidades, porque de lo contrario los usuarios de Internet en nuestro país deben de pagar una cantidad por obtener dicho servicio, el cual se encuentra en un costo elevado para ciertos usuarios, comparado con otros países donde este servicio es más eficaz y barato. Por otro lado no existen alternativas suficientes en cuanto a compañías para poder decidir con cual preferimos contratar, ya que en México existen tan sólo aproximadamente 10 compañías que brindan el servicio de banda ancha, aunado a esto algunas de estas funcionan solamente en el Distrito Federal, otras están disponibles sólo en el norte del país, en el sureste, etcétera., y las grandes empresas que brindan este servicio a toda la República Mexicana son las que son incosteables para la mayoría. Habría que preguntarse de igual modo qué cantidad de usuarios es la que tiene acceso a esta red, ya que por más necesaria que la consideremos, en primer lugar hay que contar con un equipo de cómputo, el cual no todos tienen, y en segundo lugar costear la herramienta en mención.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ibidem. Págs 167-168.

Para fortuna de muchos, el Internet ha trascendido desde hace ya muchos años a nivel mundial, colocándose en la mayoría de los países, generando de este una necesidad en la vida cotidiana de cualquiera que tenga acceso a la red.

Poco a poco se ha ido consolidando más y más a la vez que brinda más servicios de igual manera, ya que a través de esta herramienta podemos hacer diversas actividades sin la necesidad de salir en lo absoluto de casa, ya sea pago de servicios, consultas bancarias, compras a domicilio, entre otros más, y cada vez se abrirá más el paso a la red si se tiene certeza absoluta de que sus datos están protegidos, y cada acción que emprendan es de forma segura, o al menos, en su casa, estén conscientes que se brindará solución si surge algún problema.

### **CAPITULO III**

# LA IMPORTANCIA DE INTERNET EN EL ÁMBITO DEL DERECHO

### 3.1 LA IMPLICACIÓN DEL INTERNET Y EL DERECHO

El derecho ante el desafío de la informática: el derecho se halla en una nueva instancia histórica en la que debe responder a los nuevos y complejos problemas que le plantean la amplitud y profundidad del avance tecnológico en general, y la informática en particular. <sup>23</sup>

El paisaje social del hombre ha sido transformado por varios acontecimientos de trascendencia, entre estos acontecimientos se encuentra una revolución tecnológica, centrada en torno a la tecnología de la información, misma que esta modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado, por lo que se ha señalado:

La tecnología no determina la sociedad, tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico, ya que muchos factores, incluidas la invención e iniciativas personales, intervienen en el proceso del descubrimiento científico, la innovación

46

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> García Barrera, Myrna Elena. Derecho de las nuevas tecnologías. México, 2011. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Pag. 61

tecnológica y las aplicaciones sociales, de modo que el resultado final depende de un complejo modo de interacción; por lo que la tecnología no determina la sociedad: la plasma, pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza. <sup>24</sup>

Los grandes saltos sociopolíticos de la humanidad están relacionados con eventos tecnológicos o científico, mismos que también han tenido fuerte impacto en el desarrollo de la ciencia del derecho, entre los que destacan: "Los avances tecnológicos en general, y en particular los avances de la electrónica, medicina, informática, telecomunicaciones y de la industria alimentaria. <sup>25</sup>

El uso de Internet ha traído inmensas ventajas a la sociedad, empezando por el intercambio de bienes y servicios y terminando con las posibilidades de llevar educación y cultura hasta los lugares más alejados de la civilización. Esto no significa que Internet no pueda ser utilizado para fines nocivos o la comisión de delitos. Las libertades de expresión e información existentes en Internet requieren de una protección jurídica. <sup>26</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Castells, Manuel. La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura. México. Siglo XXI Editores. 1999. Pag. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> García Barrera, Myrna Elena. Op. Cit. Págs. 61, 62.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> VILLANUEVA Romero, Sandra, La Organización Internacional ante el derecho y regulación del ciberespacio. Inserción de México en la Internet. Facultad de Ciencia Políticas y Sociales, UNAM, 2001

La dignidad humana frente al peligro que representan las páginas web que incitan a la discriminación racial, cultural o social.

La niñez de cara a la difusión de la pornografía o de formas extremas de violencia La propiedad intelectual frente a la distribución no autorizada de trabajos científicos, musicales o programas de cómputo.

La seguridad nacional, que se ve amenazada cuando se difunden instrucciones para el armado de bombas o producción de drogas.

Como podemos ver, en el desarrollo de la red de redes se han perfilado varios campos de posible conflicto debido a la ausencia de reglas suficientemente claras. Hay quienes consideran que basta con legislar, aunque el problema es de mayor complejidad debido a las características únicas de Internet.

Las conductas que se llevan a cabo con ayuda de la red, no están exentas del cumplimiento de las normas jurídicas, es por eso que Internet debe ser objeto de estudio por parte del derecho en razón de que es un sistema por el cual se establecen relaciones de distinto tipo entre seres humanos. El uso de Internet para perpetrar delitos, no necesariamente depende de las redes informáticas, éstas son utilizadas como herramientas.

Desde que surgió, Internet parece haberse desarrollado por un cauce distinto, y a veces contrapuesto, de las disposiciones jurídicas. Los estudiantes y profesores que le confirieron un trato informal tenían escaso interés en establecer normas que podían limitarla. Cuando se hizo necesario establecer reglas para dictar el tráfico de mensajes y evitar conflictos entre sus autores y destinatarios, se prefirieron los códigos de comportamiento ético. No hacia falta mayor regulación.

A medida que ganó presencia social y cultural, y sobre todo una significativa influencia económica, en Internet aumentaron los conflictos, y para algunos de sus usuarios, especialmente los gobiernos, la sensación de que hacían falta reglas especiales para regular el disperso universo de mensajes y espacios que es Internet, lo mismo en el empleo de recursos como el correo electrónico que en el sitio de sitios que constituye la www, la red electrónica mundial. <sup>27</sup>

Hemos podido constatar que la relación que existe entre el derecho y el internet es por demás estrecha. Todo ello debido al gran avance de la tecnología, el internet es una herramienta en constante transformación, y que la mayoría de los que gozan de los privilegios de ella deberían de estar conscientes de la implicación jurídica que liga a esta red y al derecho en particular.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Mtra. Trejo García Elma del Carmen. Op. Cit. Pág. 16.

Es cierto que el Internet tiene grandes ventajas para todos los usuarios, y que las funciones de la red de redes son muchas y cada día con el avance pueden ser más aún, pero también debemos considerar en la balanza todos los puntos negativos que genera esta red.

El Internet va de la mano del derecho, o al menos en teoría así es como debería de ser, ya que sabemos que muchas veces esto se queda solo en el aire. Esto debido a que la red puede traer consecuencias negativas en el uso de la misma, y que los usuarios pueden estar expuestos a diversos delitos, dentro de los cuales el derecho ejerce las acciones para las cuales fue creado.

Pueden ser muchos los beneficios que la red proporciona a los usuarios, pero no debemos olvidar que existen conflictos jurídicos en esta materia que deben ser regulados por el derecho de una manera adecuada y por demás eficaz para todos.

El derecho es capaz de regular la manera en la cual se conduce la red, y puede sancionar los delitos que en ella se propicien, y para ello en nuestro país debería de existir una legislación nacional específica en la materia, para que ante cualquier situación que se presente los usuarios puedan acudir de manera

expedita a ella para tratar de resolver del modo más conveniente los problemas que se susciten.

### 3.2 PRINCIPALES CONFLICTOS DE INTERNET EN MATERIA JURÍDICA

Una de las cualidades de Internet es su carácter mundial, lo que es campo fértil para la proliferación de conflictos, ya que permite la utilización de una marca o la reproducción de obras a escala global, por parte de personas no autorizadas que buscan aprovecharse de la reputación y del buen nombre de una empresa o de la creatividad de los artistas. Como afirma Horacio Rangel Ortiz: "El carácter sin fronteras de Internet desafía la naturaleza territorial de los derechos de propiedad industrial, específicamente de los derechos exclusivos que, con carácter territorial, recaen sobre las marcas y otros signos distintivos de la empresa. En calidad de medio mundial, Internet ofrece a los titulares de derechos de propiedad industrial una presencia simultánea e inmediata, independientemente de la ubicación territorial". <sup>28</sup>

Internet elimina las distancias y los retrasos en la comunicación, y constituye un mercado virtual donde se encuentran de modo permanente la oferta y la demanda; "la nueva economía de la red evoca la metáfora ideal de un gran mercado libre donde reina una competencia pura y perfecta".

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ortiz Rangel, Horacio. El uso de la marca en internet y sus efectos jurídicos. En *El Foro*, Revista de la Barra Mexicana, Colegio de Abogados, A.C. México 2002 Pag. 39

Por tanto, dadas las condiciones y la naturaleza de Internet, y habida cuenta del gran número de usuarios de dicha red, esto parece ser una inagotable fuente de conflictos tanto relativos a marcas como por violaciones a los derechos de autor, ya sea por el uso de marcas en los nombres de dominio o en las propias páginas de Internet, o bien por el intercambio de archivos de música en forma ilegal. <sup>29</sup>

Internet es un medio de comunicación global, por tanto, como se mencionó anteriormente esta expuesta esta red a diversos conflictos, pero no solo en el ámbito del derecho de autor o de marcas, sino que también por otro lado los usuarios de Internet que utilizan con frecuencia esta herramienta quedan libremente expuestos a delitos los cuales el derecho es capaz de regular, y de dar información clara y basta a éstos para poder ejercer acciones legales en caso de encontrarse en algún caso similar a los que a continuación haremos referencia.

### 3.2.1 CONTROL DE INFORMACION

La red fue pensada para que la información fluyese libre, ese es su espíritu original. Internet hace posible tanto la difusión genérica de información como su distribución a destinatarios específicos, lo que incrementa su importancia

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Solorio Pérez, Oscar Javier. Derecho de la Propiedad Intelectual. Oxford University Press. México 2010. Pag. 58, 59.

comercial pero genera riesgos adicionales de responsabilidad civil, por el contenido de la información.

El conflicto se da entre la ausencia de regulación de contenidos de imágenes, de audio o de textos, o bien la restricción de acceso a través de los poderes públicos o de órganos de control autorizados con respecto a determinados contenidos digitales, en forma análoga a lo que sucede con la difusión audiovisual.

La información disponible en la red puede clasificarse según su contenido en ilícitos y nocivos.<sup>30</sup>

Los contenidos ilícitos permiten una delimitación mas ajustada, por la sanción penal que envuelven dichas conductas en cada país, en las que existe cierto consenso internacional entre las cuales destacan la apología al terrorismo, la pornografía infantil, la provocación o incitación al odio de una raza, etnia o grupo, la difamación on line claramente maliciosa y la distribución de material soez que viola la dignidad humana, más otras conductas que sólo envuelven un ilícito civil como sería la violación de la intimidad de los datos personales o la vulneración de los derechos de autor.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Trejo García, Elma del Carmen. Op. Cit. Pág. 17

Los contenidos nocivos, en tanto, se configuran alrededor de una línea divisoria más subjetiva, a través del juicio de valor que provocan en su destinatario por su nacionalidad, por su religión o por sus concepciones políticas, raciales o morales, las cuales ciertamente varían de una cultura a otra con mayor facilidad y pueden o no merecer reproche penal, aspecto que hace más difícil su persecución.

En ambos casos, se parte de la base que existe una restricción esencial de carácter ético en su difusión por parte del responsable de su emisión. Del mismo modo, se debe partir de la premisa que en el marco liberal que informa nuestro ordenamiento, ningún sistema de filtrado o de bloqueo es capaz de sustituir a la utilización instruida y éticamente responsable de este medio por parte del usuario final, o al control del mensaje indecente a través del paradigmático buen padre de familia cuando es operado por menores de edad.

La noción de contenido de lo ilícito y lo nocivo en Internet en ningún caso es uniforme, ya que ésta se refiere esencialmente a información y, por lo tanto, en su calificación hay que atender a conceptos éticos y jurídicos que pueden ser variables para cada territorio o cada persona.

En el Derecho comparado, la Unión Europea se aleja de dar recetas y ha desarrollado una política preventiva para las empresas y de responsabilidad para el usuario, en tanto que Estados Unidos ha diseñado una regulación especifica e impone severas sanciones al que divulga material indecente u ofensivo al cual pudieran acceder los menores (Ley de Decencia en las Telecomunicaciones de 1996), lo que ha suscitado en dicho país una fuerte polémica por estimarse que atenta contra la libertad de expresión lo que motivó que fuera declarada inconstitucional.

La cuestión básica que debemos analizar es si son responsables los intermediarios de servicio de Internet que facilitan el servicio de transmisión y el de alojamiento automático, provisional y temporal de la información (web hosting), o debe adjudicarse la responsabilidad a los suministradores de contenido que son los autores del material que se pone a disposición de los usuarios de las más diversas culturas e idiosincrasias, aspecto que es particularmente crítico cuando se trata de un ente virtual sin un asiento o domicilio físico establecido. Se exonera de responsabilidad al prestador de servicios de transmisión a condición de que no haya originado él mismo la información, no seleccione al destinatario o modifique los datos transmitidos, ni impida el acceso o retire el dato.

No desconocemos que estas funciones operativas pueden coincidir o se pueden complicar técnicamente, pero normalmente no ocurre así y el proveedor de servicios de transmisión y acceso es ajeno y solamente "deja pasar" al proveedor de contenido (este último puede variar desde pornografía infantil hasta recetas médicas), o sea, no lo selecciona, no interviene o modifica la información ni mucho menos la puede censurar, salvo que cuente con autorización judicial. Por lo tanto, no puede responder por ella.

La misma hipótesis de adjudicación de responsabilidad es aplicable si el sitio introduce voluntariamente enlaces o links a sitios o páginas web de terceros que tengan contenido visual claramente ilícito o capaz de ofender y dañar al usuario que lo visita, lo cual también puede engendrar responsabilidad.

Se puede perseguir y sancionar de un modo efectivo la circulación de los contenidos nocivos o ilícitos en el denominado 'ciberespacio', si aspiramos a que los usuarios, especialmente los menores de edad, se mantengan protegidos de estos contenidos ilícitos y nocivos, no es en la Internet donde hay que producir el cambio fundamental, ya que obviamente hay un problema ético global detrás de esta 'sociedad de la información'.

### 3.2.2 DERECHO A LA INTIMIDAD

Es el derecho de la persona a que su intimidad no sea vulnerada por un abuso de los medios informáticos. En el espectro mundial, los gobiernos de E.U., Canadá y la Unión Europea han venido desarrollando políticas para la protección de la privacidad en materia de Internet, identificando algunos principios básicos para desarrollar el lineamiento de la regulación jurídica emergente sobre esta materia. Para los efectos de hacerlos exigibles, deberán desarrollarse mecanismos que permitan su salvaguarda, sea por la vía de la protección brindada por la autoridad, con la consecuente acción para el caso de contravención, o mediante políticas de privacidad o programas de autorregulación sustentados por las propias empresas e informados en las páginas web respectivas. En este último caso, las empresas deberán contar con una licencia otorgada por la autoridad pública, la que resguardará que la información entregada sea cierta, clara y permanente.

Los principios que protegen la privacidad en Internet son:<sup>31</sup>

 "La información; es fundamental notificar al usuario en forma previa, clara y detallada, que la entidad o empresa recopilará información personal, el uso que se le dará, el medio en que ésta se acopiará, y si los consumidores deberán ser requeridos para hacer uso de ella.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Mtra. Trejo García Elma del Carmen. Op. Cit. Pág. 19

- El principio de opción; el cual permite al usuario decidir si la información recolectada de sí mismo será utilizada para propósitos distintos del que le fue señalado y aceptado originalmente.
- El concepto de acceso; se refiere a la facultad individual del consumidor para acceder a la información de sí mismo recolectada por el servidor, de manera tal de poder constatar su existencia, corregirla o complementarla y/o eliminarla, si así lo desea.
- El principio de seguridad; se refiere a la obligación de quien acopia la información personal de protegerla ante un acceso, uso y exhibición no autorizados, como asimismo respecto de su pérdida o destrucción.
- La exigibilidad; para el cumplimiento sustantivo de los principios antes mencionados, está dada por la regulación jurídica y el régimen sancionador que la autoridad pública debe aplicar en esta materia.

"Existen leyes mal llamadas de protección de datos de carácter personal, ya que en realidad lo que defienden son los derechos de las personas a su intimidad en un principio evitando su conocimiento y almacenamiento y posteriormente facilitando al interesado el acceso a sus propios datos.

En cuanto a la regulación, las técnicas legislativas que han sido empleadas son diferentes; ya sea mediante un enfoque constitucional (Portugal Art. 35C, 1976; España Art.18C, 1978...); a través de un tratamiento globalizador, mediante una Ley General de Protección de datos (Francia, Alemania y Suecia); efectuando

un tratamiento de carácter sectorial con normas diferenciadas para el sector público y privado (Dimanarca y E.U.); mediante un tratamiento específico de cada caso (Ley Sueca de información crediticia, 1973).

Las leyes a partir de ahora, inciden fuertemente en la seguridad de la información, tanto en los propios bancos de datos como en las líneas de comunicación proponiendo medidas de seguridad tanto físicas como lógicas e impulsando el uso de claves criptográficas.

No todos los países tienen el mismo grado de protección, inclusive en algunos se puede decir que existe cierta permisividad. En E.U. priva el derecho a la transmisión de información sobre el derecho a la privacidad de los ciudadanos. La Unión Europea, con el deseo de armonizar las leyes de protección de datos de los diferentes países, aprobó en 1995 la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y la libre circulación de éstos.

#### 3.2.3 HACKING

Es la técnica consistente en acceder a un sistema informático sin autorización. Entendemos que existe autorización cuando el sistema está conectado a una red pública y no dispone de un control de acceso mediante el uso de identificadores de usuario y passwords.

Los hackers son personas que por su amplia experiencia en el manejo de software y su elevado nivel de conocimientos técnicos, son capaces de superar determinadas medidas de protección. Su motivación abarca desde la simple inspección de una computadora, robo de información y hasta fraudes millonarios.

Hace algunos años, los hackers usaban principalmente los módems, conectándose a compañías telefónicas. Ahora su principal medio es el Internet, que le permite conectarse a otras computadoras remotas y con otros usuarios de forma 'anónima', gracias a que en la actualidad se puede adquirir una computadora a muy bajo costo o a crédito.

En la clasificación de Hackers encontramos los siguientes:

Newbie es aquella persona que se inicia en los conocimientos del hackeo, quiere saber en cinco segundos como violar los passwords de la NASA o el FBI y cree saber todo acerca de la computación y sus programas. Si no sabe dirigir su comportamiento, sólo logrará descomponer su propia computadora sin causar mayores daños a otras personas.

Hacker es una persona que a través de algunos años ha logrado entender el funcionamiento básico de la computadora, de una red y de Internet. Se cree un

gurú en informática por que conoce muchos trucos que facilitan su trato con la computadora. Tiene la capacidad de acceder ilegalmente a sistemas de cómputo y su comportamiento puede ser perverso.

Cracker, a diferencia del hacker, el cracker violenta una computadora, una red o servidores de Internet para robarse información, configuración o contraseñas, modificar los datos o borrar la información, todo esto simplemente para su beneficio, sin importar los daños que cause. Le interesa que nadie se de cuenta de su actividad por lo que borra toda la información y registros que lo puedan delatar.

Al hablar de cracks nos referimos a los programas o rutinas que permiten inutilizar los sistemas de protección establecidos por el titular de los derechos de propiedad intelectual sobre una aplicación informática. Dentro de las numerosos tipos de crack existentes, destacan los que permiten seguir utilizando un programa de demostración una vez superado el periodo de prueba establecido. También existen cracks que eliminan la llamada del programa a una llave electrónica, disco llave o número de serie.

Phreaking nos referimos a las técnicas de fraude en materia de telefonía analógica y digital. Uno de los métodos más utilizados en su día fue el de las

denominadas "cajas de colores", que emitían distintas frecuencias, en función del resultado perseguido. Por ejemplo, las cajas azules utilizaban la frecuencia de 2600 hercios empleada por los operadores telefónicos para efectuar llamadas sin cargo.

En años anteriores, era la persona que se dedicaba a utilizar la configuración de la red telefónica para realizar llamadas de larga distancia de forma gratuita, escuchar conversaciones e intervenir líneas telefónicas.

En la actualidad, el phreacker utiliza la computadora en combinación con el módem (que funciona como intérprete entre una computadora y la línea telefónica) para explotar aún más las líneas telefónicas.

### 3.2.4 REMAILERS ANÓNIMOS

Los remailers constituyen uno de los medios utilizados para garantizar el anonimato en las transmisiones por parte de los usuarios de Internet que intercambian software ilegal, cracks o cualquier otra información de contenido ilícito.

El funcionamiento de un remailer anónimo es muy sencillo: reciben los mensajes de correo electrónico y los vuelven a enviar desprovisto de la dirección

del remitente. Hay muy pocos remailers que sean realmente anónimos, ya que, en la mayoría de los casos, la información de la cabecera del mensaje permite obtener la información suficiente para localizar al remitente.

Los remailers están tolerados en algunos países debido a la función social que cumplen, ya que permiten, entre otros servicios, el envío de consultas a centros médicos por parte de personas que desean mantener su anonimato: alcohólicos, enfermos del SIDA, etc.

# 3.2.5 COOKIES. ASPECTOS JURÍDICOS DE SU USO

Los cookies son pequeños ficheros de datos que se generan a través de las instrucciones que los servidores web envían a los programas navegadores, y que se guardan en un directorio específico del ordenador del usuario. Estos han llegado a ser un poderoso instrumento de obtención de información para el administrador de un servidor y para los departamentos de marketing de empresas que hacen publicidad en Internet o simplemente disponen de una página web.

Para determinar si se produce una intromisión en la intimidad del usuario, se deben tener en cuenta una serie de cuestiones como:

Contenido; los cookies pueden contener datos personales, nombre del usuario,
 la dirección del IP del usuario.

- Función; recoger datos sobre las secciones mas visitadas en una web;
   elaboración del perfil de un usuario concreto, sin el consentimiento usuario.
- Consentimiento del usuario; lo que más molesta al usuario es la entrada de contenidos sin consentimiento en su ordenador.

# 3.2.6 PROSTITUCIÓN DE MENORES

Podemos considerar como pornografía a todo material de carácter explícitamente sexual cuyo objetivo es provocar excitación sexual. Todo estímulo que genere un resultado gratificante es susceptible de reforzar comportamientos determinados. La excitación sexual es de manera natural uno de los más poderosos motores de la conducta humana.

La pornografía es una industria, una cadena productiva que involucra a personas que lucran con ella, que trabajan directamente en ella y consumidores que pagan por ella y que obtienen a cambio una gratificación sexual.

La pedofilia es la presencia de fantasías o conductas que implican actividad sexual entre un adulto y un niño. Las conductas de la pedofilia van del simple exhibicionismo hasta la penetración. El adulto suele ganarse la confianza y el

cariño del niño para luego llevar a cabo sus objetivos. El abuso sexual de los menores puede acontecer dentro del cuadro familiar (incesto), en el ámbito comunitario (pederastia) o a nivel internacional (prostitución infantil).

En las redes de la prostitución infantil, la agresión viene de la industria sexual organizada, que, bajo pretexto de turismo, actúa sobre millares de criaturas del mundo de la miseria y del hambre, ante la pasividad complaciente de Estados y Gobiernos del mundo entero.

México se ha convertido en uno de los destinos principales para el turismo sexual y los pederastas, particularmente de Estados Unidos, además de ser un punto de entrada y uno de los principales países de procedencia de las miles de personas que son traficadas cada año a territorio estadounidense.

El estudio, publicado por el boletín regional Hemisphere Focus del Centro para Estudios Estratégicos e Internacionales (CSIS, por sus siglas en inglés), argumenta que existen sitios en Internet dedicados al turismo sexual que ofrecen paquetes que incluyen avión, hotel y direcciones de burdeles mexicanos, particularmente en la región fronteriza y en los sitios turísticos más populares.

Otro estudio asegura, que existen alrededor de 40 sitios en la red dedicados a "promover a México como un destino para vacacionistas eróticos y el turismo sexual" y en el que se menciona a Tijuana como uno de los sitios preferidos de turistas sexuales.

Existen organizaciones como Pedofilia-no.org la cual es una entidad sin fines de lucro con información actualizada y herramientas efectivas para denunciar y acabar con la pedofilia en Internet, a través de campañas de difusión en las que se proponen llegar a muchísimos otros sitios que apoyan la misma causa, y de este modo conseguir concientizar a la gente sobre este mal en crecimiento y advertir a los pedófilos o pornógrafos infantiles.

En esta misma lucha en contra de la pornografía infantil encontramos a la Unión Europea, la cual mediante la Decisión del Consejo, de 29 de mayo de 2000, pretende prevenir y combatir la producción, el tratamiento, la difusión y la posesión de pornografía infantil en Internet. Ello adoptando medidas de difusión y mediante visitas que el Consejo organizará in situ con el fin de evaluar en qué medida los Estados miembros han satisfecho las obligaciones derivadas de la Decisión del Consejo. En función de los resultados de tal evaluación, examinará la necesidad de adoptar medidas suplementarias.

La UNICEF estima que los niños que son forzados a la prostitución o usados para producir Pornografía Infantil cada año son entregados a los delincuentes por sus propias familias que viven en condiciones de extrema pobreza.

Según denunció la Asociación Brasileña de Protección a la Infancia y la Adolescencia, la pornografía infantil a través de Internet en Brasil, registró un alarmante aumento en 2001, al crecer un 25 por ciento, debido al incremento de usuarios a la Internet que posee Brasil.

Ante todos estos datos debemos tener en cuenta que se trate de menores que por necesidad acceden a participar en actividades pornográficas o de menores raptados y violentados, o incluso de menores que disfruten de su participación en estas actividades, la cualidad de menor implica el no poseer ni jurídica ni psicológicamente la madurez suficiente para decidir por sí mismos, el consentir o acceder a participar en la producción de contenidos pornográficos. Por lo tanto toda forma de pornografía con menores es un crimen.

La explotación sexual comercial de los niños puede tener consecuencias graves, duraderas de por vida, e incluso mortales, para el desarrollo físico, psicológico, espiritual, moral y social de los niños, comprendida la amenaza de

embarazo precoz, mortalidad materna, lesiones, retraso del desarrollo, discapacidades físicas y enfermedades de transmisión sexual, entre ellas el VIH/SIDA. El derecho de todos los niños a disfrutar de su infancia y a llevar una vida productiva, gratificante y digna se ve seriamente comprometida.

Finalmente debemos hacer notar que además de la existencia de leyes, políticas y programas para hacer frente a la explotación sexual comercial de los niños, se necesita una mayor voluntad política, medidas de implementación más efectivas y una asignación adecuada de recursos para lograr la plena eficacia del espíritu y la letra de estas leyes, políticas y programas. <sup>32</sup>

Un estudio efectuado por el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), la UNICEF y el Centro de Investigación y Estudios Superiores reporta que la mayoría de las mujeres que trabajan en La Merced, se dedican a la prostitución desde niñas.

Indica que 95 por ciento de las personas, hombres y mujeres, que son explotados sexualmente, tienen antecedentes de haber sido agredidas física, sexual y mentalmente.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Mtra. Trejo García Elma del Carmen. Op. Cit. Págs 16-22.

En México miles de niños y adolescentes son víctimas del comercio sexual.

En el DF, específicamente en la zona de La Merced, se ubican mafias que organizan y controlan la prostitución de indígenas o campesinas "robadas o vendidas por sus familias".

No obstante, las cifras varían en cuanto al número de menores de edad que son explotadas en la zona, algunos señalan que actualmente las sexoservidoras tienen entre 12 y 18 años, mientras que otros señalan que el porcentaje mayor son infantes.

Se trata, por lo general, de niñas que escapan del maltrato familiar, o cuyos padres fueron engañados con la promesa de darles trabajo, comida y techo en la Ciudad de México.

Las prostitutas que deambulan por bares, hoteluchos clandestinos, bodegas de la Central de Abastos, mercados y callejones son, por lo regular, niñas provenientes de Oaxaca, Chiapas y Tlaxcala, y en la mayoría de los casos son analfabetas.

Sobre la prostitución en La Merced, la Coalición Internacional contra el Tráfico de Mujeres Niñas y Niños en la Región de América Latina y el Caribe

informó que las mujeres sexualmente explotadas fueron agredidas por su familia o por su propia pareja.

"En las últimas dos décadas la edad de iniciación a la prostitución de las mujeres bajó de 15 a 11 años. Las hijas de las sexoservidoras de La Merced, por ejemplo, están condenadas a prostituirse sin excepción, por lo regular la madre o tutor vende su virginidad a los 11 o 13 años, por alrededor de 10 mil pesos", de acuerdo con el documento.

Por lo regular, las niñas prostitutas son sobreexplotadas y por cada relación sexual, algunas, sólo perciben menos de 50 pesos. La trata de personas afecta a millones de personas y es uno de los negocios más redituables del mundo, según la Organización Internacional del Trabajo. "Independientemente de ello, el problema está a la vista y es irresponsable e indigno no reconocerlo y atenderlo", dice el informe. 33

### 3.2.7 REDES DE NARCOTRAFICO

El negocio del narcotráfico tiene su 'talón de Aquiles' en la distribución, es decir en la entrega del producto al consumidor. Muchas vendettas o guerras entre mafias se producen cuando una organización invade el terreno de la otra. Es por

-

<sup>33</sup> http://www.apramp.org

ello que les es vital la obtención de nuevos mercados y nuevos métodos de distribución de estupefacientes e Internet es un espacio propicio para ello.

Algunos traficantes emplean chats y servicios de mensajería personal instantánea que poseen mecanismos de restricción para crear comunidades virtuales con sus clientes, recibir pedidos y acordar fechas y lugares de entrega.

Quizás lo más preocupante es la cultura de la droga que existe en Internet ya que se puede encontrar sin problemas de restricción sitios que le explican de manera clara los métodos para la refinación de cocaína a partir del producto que se compra en las calles. Igualmente se difunden en la red métodos de cultivo casero para la marihuana, cuidado de las plantas y la mejor manera de obtener un producto de calidad, manuales, semillas, etc.

## 3.2.8 EXTRATERRITORIALIDAD

Si algo puede caracterizar al fenómeno de Internet es precisamente su extraterritorialidad. Con internet se rompen las fronteras estatales. La información a través de internet se encuentra en una *terra incógnita* frente a jurisdicciones que fundamentalmente son territoriales. Aquí nos referimos a la información que, por ejemplo, se produce en Canadá, y tiene receptores en México, Japón o en tal o

cual estado. La respuesta podría ser el derecho internacional; sin embargo, recordemos que éste se manifiesta en normas consuetudinarias y normas derivadas de los tratados internacionales.

Algunos países se preocupan por la enorme influencia cultural que se ejerce por medio de internet, lo que ven como una amenaza en contra de sus valores culturales. Eso sucede en el caso de algunos países orientales o de occidente.

También se han presentado reacciones contra los mensajes de contenido político, considerados "subversivos", provenientes de disidentes de los regímenes o de las organizaciones protectores de derechos humanos enviados por el sistema internet que utilizan este medio para evadir la censura de las comunicaciones en contra del gobierno.

En principio, podemos decir que todo intento de detener o controlar la comunicación del internet desde una perspectiva internacional se encuentra con limitaciones de carácter técnico, en virtud del principio de descentralización, y jurídicamente, en virtud del principio de la libertad de información que esta recogido en diferentes tratados internacionales sobre derechos humanos. Tal parece que la única forma de control del contenido de internet es el acuerdo de los

usuarios, y eso solo en algunos casos en donde se establecen sanciones apropiadas.

## 3.3 EL CONTENIDO ILEGAL U OFENSIVO DE INTERNET

Es interesante notar que ante la globalización de la información y de la comunicación, el cierto anonimato que proporciona a sus usuarios se ha extendido a la circulación de material cuyo contenido normalmente esta prohibido en las legislaciones de los países, por ejemplo:

- 1.- La pornografía. El verdadero mal gusto a propósito del sexo, ya sea con niños, con animales, etc.
- 2.- El acoso sexual. En una sociedad tan litigiosa como la estadounidense por ejemplo, nunca faltan los casos ante los tribunales por acoso sexual.
- 3.- La difamación. Se han producido juicios también en Estados Unidos por casos de difamación a través de internet.
- 4.- Los mensajes con un contenido de odio racial. Grupos fascistas que promueven el odio racial o la supremacía de la raza aria también son muy frecuentes en internet, como los grupos de "cabezas rapadas" que usan internet para promover la filiación a sus organizaciones.

- 5.- Las apuestas. Desde las Islas del Caribe, Internet. Casinos Inc. Funciona exitosamente evadiendo las prohibiciones de los países que no permiten los juegos con apuestas.
- 6.- Grupos que estimulan el suicidio o bien que dan consejos para llevarlo a cabo.

#### 3.4 DERECHOS DE AUTOR

Las violaciones más frecuentes en la red son las que se refieren al derecho de autor. El derecho de autor se sigue aplicando en Internet. Tanto en México como en Canadá se reconoce que el derecho de autor se divide o reconoce los derechos morales y económicos del autor. También en México, Canadá y Estados Unidos las obras a que se refiere el derecho de autor estarán protegidas.

La protección de la Ley Federal del Derecho de Autor se refiere, en México, a toda obra de carácter literario, científico, técnico, jurídico, pedagógico y didáctico, musical, con o sin letra, etcétera; y esta protección surte efectos cuando "las obras consten por escrito, en grabaciones o en cualquier otra forma de objetivación perdurable y que sea susceptible de reproducirse o hacerse del conocimiento público por cualquier medio". De acuerdo con esto, es claro que la información que circula por internet esta protegida por derechos de autor.

Ahora bien, ¿cuándo hay violación del derecho de autor? En el caso del derecho mexicano, se subraya el objetivo de lucro. Si hay objetivo de lucro es ilegal toda reproducción de las obras protegidas por el derecho de autor. Por supuesto hay que tomar en cuenta el caso de las obras que se encuentran ya en el dominio público, que se refiere a que la protección temporal que otorga la ley a los derechos económicos ha expirado. En ese caso no habrá violación a los derechos de autor. "34

Toda una gama de conflictos jurídicos se pueden encontrar en la red, conflictos que pueden ser muy simples e incluso otros tantos que pueden derivar en consecuencias fatídicas para quienes están expuestos al Internet. Ingresar al mundo de Internet puede ser muy fácil para la mayoría de los usuarios, los cuales pueden costear esta herramienta, o aquéllos que tienen un fácil acceso ya sea en el trabajo o en su lugar de estudio como las universidades. Lo difícil en esto es estar plenamente conscientes de la inmensidad de problemas que puede acarrear el uso inadecuado de esta red, o incluso tener constancia de ellos y sin embargo dejarse llevar sin tomar en cuenta las afectaciones no solo personales sino a terceros.

Anteriormente, hemos expuesto los principales problemas jurídicos que enfrenta el Internet, y por ende la gran implicación que este tiene con el derecho.

-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Becerra Ramírez Manuel. Op. Cit. Págs. 180-181.

Ya sea que hablemos de un simple hackeo de correo electrónico por parte de algún amigo, la violación a los derechos de autor, también existen otro tipo de delitos los cuales son de verdad graves y preocupantes como la prostitución de menores, las redes de narcotráfico o peor aún, que la juventud que ingresa a estos sitios por falta de información y problemas personales puedan llegar al suicidio alentados por videos o páginas que fomentan este tipo de conductas atípicas, pero en todo momento los que crean este tipo de páginas manifiesten que es su derecho de expresarse libremente.

Todo ello nos conlleva al derecho y al alarmante crecimiento de delitos que se pueden suscitar en la red, por lo que es necesario tener bien delimitadas las sanciones que se deben imponer para castigar todo este tipo de conductas que sin duda alguna se deben de cumplir y sobre todo prevenir, como en el caso de la prostitución de menores, la pornografía infantil, y justo en esta época la trata de blancas y el secuestro por medio de las páginas de redes sociales tales como Facebook, Twitter, MySpace, entre otras, ya que son un blanco fácil para la comisión de delitos y que ponen en riesgo a la sociedad que las utiliza, siendo en su mayoría jóvenes y en algunos casos niños, que no tienen idea de las consecuencias de compartir cierto tipo de información en la red y a nivel mundial incluso.

Es por ello que no solo basta con tener las sanciones adecuadas para cada uno de los delitos que pueden generarse a través de Internet, sino que también sería necesario la prevención, estar informados acerca de todo lo sucio que ahí puede esconderse, sobre todo en los más pequeños que utilizan esta herramienta, ya que inocentemente pueden caer en un juego peligroso el cual puede tener consecuencias desfavorables.

# 3.5 REGULACIÓN JURÍDICA DE INTERNET A NIVEL NACIONAL

La legislación nacional mexicana respecto del Internet presenta un grave problema; cualquier cosa, situación, actividad, etc., con posibilidades de ser regulada legalmente, debe ser, necesariamente definida antes de que se visualice en las leyes, es decir, nada puede ser objeto de legislación si no se tiene un concepto claro del objeto. En el caso del Internet, este no es definido en alguna ley mexicana, sin embargo, se dice que el Internet ingresa en los términos genéricos de 'Medio Electrónico' e 'Informática'; Internet no está comprendido en esa categoría, no podemos asegurar por completo que el Internet tenga un cuerpo jurídico que lo regule.

Las diferentes leyes mexicanas que ingresan el término Medio Electrónico o Informática, son:

- Código Civil Federal
- Código de Comercio
- Código Federal de Procedimientos Civiles
- Código Fiscal de la Federación
- Código Penal Federal
- Ley de la Propiedad Industrial
- Ley Federal de Protección al Consumidor
- Ley Federal del Derecho de Autor
- Ley Federal de Telecomunicaciones
- Ley de Información Estadística y Geografía

Cada uno de estos cuerpos legales se refiere a Medios Electrónicos de formas distintas que se explicarán más adelante. Vale la pena comentar que es un hecho que en ningún momento se utiliza la palabra Internet.

3.5.1 Código Civil Federal. En el Código Civil Federal en el Título Primero (Fuentes de las Obligaciones) en la Primera parte (De las Obligaciones en General) del Libro Cuarto (De las Obligaciones), el Capítulo I en el apartado de los Contratos, el Artículo 1792 nos da la definición de un Convenio, que es un acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones. El Artículo 1793 nos dice que los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos, toman el nombre de contratos y que se requiere del consentimiento para que este contrato exista.

Este consentimiento debe ser expreso o tácito (Art. 1803) y en el caso de ser expreso, la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos.

Internet ingresa en estos términos: medio electrónico o cualquier otra tecnología, sin embargo, situación que se repetirá varias veces, el término tal cual, Internet, no está regulado.

De este mismo cuerpo jurídico, el Artículo 1805 nos dice que una oferta que se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. La misma regla se aplicará a la oferta hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.<sup>35</sup>

3.5.2 Código de Comercio. El Código de Comercio nos habla de la Correspondencia en el Artículo 48 del Capítulo IV, que afirma que tratándose de las copias de las cartas, telegramas y otros documentos que los comerciantes

\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Código Civil Federal. Arts. 1792, 1793, 1803.

expidan, así como de los que reciban que no estén incluidos en el artículo siguiente, el archivo podrá integrarse con copias obtenidas por cualquier medio: mecánico, fotográfico o electrónico, que permita su reproducción posterior íntegra y su consulta o compulsa en caso necesario.

Nuevamente, el Capítulo II nos habla de los contratos mercantiles en general, el Artículo 80 nos dice que los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

La que consideramos la parte más importante de este código y de todo el cuerpo legal que podría regular el Internet es la parte que contiene el Título Segundo, del Comercio Electrónico cuyo Capítulo I nos habla de los Mensajes de Datos; en su artículo 89, este nos dice que en los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Y nos ofrece conceptos utilizados en este rubro:

"Certificado: Todo Mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica.

Datos de Creación de Firma Electrónica: Son los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, que el Firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su Firma Electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha Firma Electrónica y el Firmante.

Destinatario: La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje.

Emisor: Toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.

Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con

los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del Artículo 97. En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.

Firmante: La persona que posee los datos de la creación de la firma y que actúa en nombre propio o de la persona a la que representa.

Intermediario: En relación con un determinado Mensaje de Datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho Mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él.

Mensaje de Datos: La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Parte que Confía: La persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica.

Prestador de Servicios de Certificación: La persona o institución pública que preste servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados, en su caso.

Secretaría: Se entenderá la Secretaría de Economía.

Sistema de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos.

Titular del Certificado: Se entenderá a la persona a cuyo favor fue expedido el Certificado."

Complementa el hecho de que las disposiciones de este Título regirán en toda la República Mexicana en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte.

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 documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa.<sup>36</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Código de Comercio. Arts. 48, 80, 89.

3.5.3 Codigo Federal de Procedimientos Civiles. El Código Federal de Procedimientos Civiles en su Capítulo I nos dice que para conocer la verdad, puede el juzgador valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que las de que las pruebas estén reconocidas por la ley y tengan relación inmediata con los hechos controvertidos esto en su Artículo 79, por su parte el Artículo 93 afirma que la ley reconoce como medios de prueba:

"I.- La confesión

; II.- Los documentos públicos;

III.- Los documentos privados;

IV.- Los dictámenes periciales;

V.- El reconocimiento o inspección judicial;

VI.- Los testigos;

VII.- Las fotografías, escritos y notas taquigráficas, y, en general, todos aquellos elementos aportados por los descubrimientos de la ciencia;

VIII.- Las presunciones."

Esto vuelve a ser afirmado en el Artículo 188 que nos comenta que para acreditar hechos o circunstancias en relación con el negocio que se ventila,

pueden las partes presentar fotografías, escritos o notas taquigráficas, y, en general, toda clase de elementos aportados por los descubrimientos de la ciencia.

El Capítulo IX nos señala sobre la valuación de la prueba, cuyo Artículo 210-A comenta que se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta.

Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Código Federal de Procedimientos Civiles. Arts. 79, 93, 210-A.

-

3.5.4 Código Fiscal de la Federación. En el Código Fiscal de la Federación el Artículo 15-B, del Capítulo I del Título primero nos dice que se consideran regalías, entre otros, los pagos de cualquier clase por el uso o goce temporal de patentes, certificados de invención o mejora, marcas de fábrica, nombres comerciales, derechos de autor sobre obras literarias, artísticas o científicas, incluidas las películas cinematográficas y grabaciones para radio o televisión, así como de dibujos o modelos, planos, fórmulas, o procedimientos y equipos industriales, comerciales o científicos, así como las cantidades pagadas por transferencia de tecnología o informaciones relativas a experiencias industriales, comerciales o científicas, u otro derecho o propiedad similar.

Para los efectos del párrafo anterior, el uso o goce temporal de derechos de autor sobre obras científicas incluye la de los programas o conjuntos de instrucciones para computadoras requeridos para los procesos operacionales de las mismas o para llevar a cabo tareas de aplicación, con independencia del medio por el que se transmitan.

También se consideran regalías los pagos efectuados por el derecho a recibir para retransmitir imágenes visuales, sonidos o ambos, o bien los pagos efectuados por el derecho a permitir el acceso al público a dichas imágenes o sonidos, cuando en ambos casos se transmitan por vía satélite, cable, fibra óptica u otros medios similares.

Los pagos por concepto de asistencia técnica no se considerarán como regalías. Se entenderá por asistencia técnica la prestación de servicios personales independientes por los que el prestador se obliga a proporcionar conocimientos no patentables, que no impliquen la transmisión de información confidencial relativa a experiencias industriales, comerciales o científicas, obligándose con el prestatario a intervenir en la aplicación de dichos conocimientos.

En el Capítulo II, de los Medios Electrónicos, el Artículo 17-D nos comenta que se entiende por documento digital todo mensaje de datos que contiene información o escritura generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Igualmente, nos habla de Firmas Electrónicas y del proceso de creación y la interacción con los organismos fiscales.<sup>38</sup>

3.5.5 Código Penal Federal. El Código Penal Federal, en su Capítulo II, de la Corrupción de menores e incapaces; pornografía infantil y prostitución sexual de menores, nos dice, su Artículo 201 que comete el delito de corrupción, quien obligue, induzca, facilite o procure a una o varias personas menores de 18 años de edad o una o varias personas que no tienen capacidad para comprender el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Código Fiscal de la Federación. Arts. 15-B, 17-D.

significado del hecho o una o varias personas que no tienen capacidad para resistirlo a realizar cualquiera de los siguientes actos:

- a) Consumo habitual de bebidas alcohólicas;
- b) Consumo de sustancias tóxicas o al consumo de alguno de los narcóticos a que se refiere el párrafo primero del artículo 193 de este Código o a la fármaco dependencia;
- c) Mendicidad con fines de explotación;
- d) Comisión de algún delito;
- e) Formar parte de una asociación delictuosa; y
- f) Realizar actos de exhibicionismo corporal o sexuales simulados o no, con fin lascivo o sexual.

A quién cometa este delito se le impondrá: en el caso del inciso a) o b) pena de prisión de cinco a diez años y multa de quinientos a mil días; en el caso del inciso c) pena de prisión de cuatro a nueve años y de cuatrocientos a novecientos días multa; en el caso del inciso d) se estará a lo dispuesto en el artículo 52, del Capítulo I, del Título Tercero, del presente Código; en el caso del inciso e) o f)

pena de prisión de siete a doce años y multa de ochocientos a dos mil quinientos días.

Cuando se trate de mendicidad por situación de pobreza o abandono, deberá ser atendida por la asistencia social.

No se entenderá por corrupción, los programas preventivos, educativos o de cualquier índole que diseñen e impartan las instituciones públicas, privadas o sociales que tengan por objeto la educación sexual, educación sobre función reproductiva, la prevención de enfermedades de transmisión sexual y el embarazo de adolescentes, siempre que estén aprobados por la autoridad competente; las fotografías, video grabaciones, audio grabaciones o las imágenes fijas o en movimiento, impresas, plasmadas o que sean contenidas o reproducidas en medios magnéticos, electrónicos o de otro tipo y que constituyan recuerdos familiares.

En caso de duda, el juez solicitará dictámenes de peritos para evaluar la conducta en cuestión.

Cuando no sea posible determinar con precisión la edad de la persona o personas ofendidas, el juez solicitará los dictámenes periciales que correspondan.

Además, el Artículo 202 nos dice que comete el delito de pornografía de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, quien procure, obligue, facilite o induzca, por cualquier medio, a una o varias de estas personas a realizar actos sexuales o de exhibicionismo corporal con fines lascivos o sexuales, reales o simulados, con el objeto de video grabarlos, fotografiarlos, filmarlos, exhibirlos o describirlos a través de anuncios impresos, transmisión de archivos de datos en red pública o privada de telecomunicaciones, sistemas de cómputo, electrónicos o sucedáneos. Al autor de este delito se le impondrá pena de siete a doce años de prisión y de ochocientos a dos mil días multa.

A quien fije, imprima, video grabe, fotografíe, filme o describa actos de exhibicionismo corporal o lascivos o sexuales, reales o simulados, en que participen una o varias personas menores de dieciocho años de edad o una o varias personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o una o varias personas que no tienen capacidad para resistirlo, se le impondrá la pena de siete a doce años de prisión y de ochocientos a dos mil días multa, así como el decomiso de los objetos, instrumentos y productos del delito.

La misma pena se impondrá a quien reproduzca, almacene, distribuya, venda, compre, arriende, exponga, publicite, transmita, importe o exporte el material a que se refieren los párrafos anteriores.<sup>39</sup>

3.5.6 Ley de Propiedad Industrial. La Ley de la Propiedad Industrial, en el Artículo 82 que se refiere a los secretos industriales, nos dice que se considera secreto industrial a toda información de aplicación industrial o comercial que guarde una persona física o moral con carácter confidencial, que le signifique obtener o mantener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas y respecto de la cual haya adoptado los medios o sistemas suficientes para preservar su confidencialidad y el acceso restringido a la misma.

La información de un secreto industrial necesariamente deberá estar referida a la naturaleza, características o finalidades de los productos; a los métodos o procesos de producción; o a los medios o formas de distribución o comercialización de productos o prestación de servicios.

No se considerará secreto industrial aquella información que sea del dominio público, la que resulte evidente para un técnico en la materia, con base en

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Código Penal Federal. Arts. 201, 202.

información previamente disponible o la que deba ser divulgada por disposición legal o por orden judicial. No se considerará que entra al dominio público o que es divulgada por disposición legal aquella información que sea proporcionada a cualquier autoridad por una persona que la posea como secreto industrial, cuando la proporcione para el efecto de obtener licencias, permisos, autorizaciones, registros, o cualesquiera otros actos de autoridad.

Además en el Artículo 83 menciona que a la información a que se refiere el artículo anterior, deberá constar en documentos, medios electrónicos o magnéticos, discos ópticos, microfilmes, películas u otros instrumentos similares.<sup>40</sup>

3.5.7 Ley Federal de Protección al Consumidor. En el caso de la Ley Federal de Protección al Consumidor, en el Capítulo I, de las disposiciones generales, su Artículo 1 fracción VII, nos habla sobre la protección contra la publicidad engañosa y abusiva, métodos comerciales coercitivos y desleales, así como contra prácticas y cláusulas abusivas o impuestas en el abastecimiento de productos y servicios, la siguiente fracción, la VIII nos habla de la real y efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios convencionales, electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados.

-

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Ley de la Propiedad Industrial. Arts. 82, 83.

En el Capítulo VIII Bis, de los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se encuentra el Artículo 76 Bis el cual nos habla de que las disposiciones del presente Capítulo aplican a las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. En la celebración de dichas transacciones se cumplirá con lo siguiente:

- "I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;
- II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;
- III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que

pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones:

IV. El proveedor evitará las prácticas comerciales engañosas respecto de las características de los productos, por lo que deberá cumplir con las disposiciones relativas a la información y publicidad de los bienes y servicios que ofrezca, señaladas en esta Ley y demás disposiciones que se deriven de ella;

V. El consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales, en su caso, formas de pago de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor;

VI. El proveedor respetará la decisión del consumidor en cuanto a la cantidad y calidad de los productos que desea recibir, así como la de no recibir avisos comerciales, y

VII. El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, en especial tratándose de prácticas de mercadotecnia dirigidas a la población vulnerable, como los niños, ancianos y enfermos, incorporando

mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población."41

3.5.8 Ley Federal de Derecho de Autor. Otra de las legislaciones

importantes es la Ley Federal del Derecho de Autor, la cual, nos comenta en su

Artículo 4 inciso B que hay obras que pueden ser protegidas, donde, según su

comunicación, estas obras pueden ser:

"I. Divulgadas: Las que han sido hechas del conocimiento público por primera vez

en cualquier forma o medio, bien en su totalidad, bien en parte, bien en lo esencial

de su contenido o, incluso, mediante una descripción de la misma;

II. Inéditas: Las no divulgadas, y

III. Publicadas, dentro de estas, se encuentran dos incisos:

a) Las que han sido editadas, cualquiera que sea el modo de reproducción de los

ejemplares, siempre que la cantidad de éstos, puestos a disposición del público,

satisfaga razonablemente las necesidades de su explotación, estimadas de

acuerdo con la naturaleza de la obra, y

<sup>41</sup> Ley Federal de Protección al Consumidor. Arts. 1 fracc. VII, VIII, 76 BIS.

95

b) Las que han sido puestas a disposición del público mediante su almacenamiento por medios electrónicos que permitan al público obtener ejemplares tangibles de la misma, cualquiera que sea la índole de estos ejemplares."

Lo que significa que si alguna obra que según su comunicación, ha sido publicada por medios electrónicos estará protegida por la ley.

En esta misma ley, el Artículo 6 nos habla de la fijación, que es la incorporación de letras, números, signos, sonidos, imágenes y demás elementos en que se haya expresado la obra, o de las representaciones digitales de aquellos, que en cualquier forma o soporte material, incluyendo los electrónicos, permita su percepción, reproducción u otra forma de comunicación.

El Artículo 27 es importante dado que nos habla de que los titulares de los derechos patrimoniales podrán autorizar o prohibir:

"I. La reproducción, publicación, edición o fijación material de una obra en copias o

ejemplares, efectuada por cualquier medio ya sea impreso, fonográfico, gráfico,
plástico, audiovisual, electrónico, fotográfico u otro similar.
II. La comunicación pública de su obra a través de cualquiera de las siguientes maneras:
a) La representación, recitación y ejecución pública en el caso de las obras literarias y artísticas;
b) La exhibición pública por cualquier medio o procedimiento, en el caso de obras literarias y artísticas, y
c) El acceso público por medio de la telecomunicación;
III. La transmisión pública o radiodifusión de sus obras, en cualquier modalidad, incluyendo la transmisión o retransmisión por:
a) Cable;
b) Fibra óptica;
c) Microondas;

- d) Vía satélite, o
- e) Cualquier otro medio conocido o por conocerse.

Sin embargo, a pesar de todas estas leyes, no podemos asegurar por completo que el Internet se encuentre regulado en el cuerpo legal mexicano. En ningún momento se utiliza este término. 42

3.5.9 Ley Federal de Telecomunicaciones. La Ley Federal de Telecomunicaciones, tiene competencia en lo que respecta a los proveedores de conexión telefónica para acceso a Internet; más no

tiene especificaciones en este medio como tal.

3.5.10 Ley de Información Estadística y Geográfica. La Ley de Información Estadística y Geografía, en su artículo 2, Fracción V establece que una de sus funciones es: "...regular el desarrollo y la utilización permanente de la informática..." en el desarrollo de su labor estadística. Es decir, la informática es considerada en dicha ley tanto un medio de trabajo, como un objeto de estudio, si

98

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Ley Federal de Derecho de Autor. Arts. 4 inciso B, 6, 27.

hablamos de que las conexiones a Internet son un indicador importante a considerar en los censos.

A lo largo del estudio de las leyes federales correspondientes a la materia en cuestión, nos podemos percatar fácilmente que existen diversas lagunas en materia de Internet, ya que si bien se habla de medio electrónicos o de informática, en ningúno de los artículos mencionados anteriormente podemos ver el término de Internet plasmado en ellos y mucho menos definido.

Esto genera la gran oportunidad de crear una ley federal expresa en materia de Internet, no solo definiendo el término, sino dotando a los usuarios de la inmensa oportunidad de poder conocer mejor el uso adecuado de esta herramienta y de los peligros que hay en la red, así como las sanciones correspondientes inherentes a este tema.

Si bien los usuarios son los responsables del uso que se genera en la red, es por demás decir que se necesita una Institución capacitada y dotada de facultades para poder estar al pendiente del uso de Internet, ya que los usuarios son los que pueden verse implicados en diversos delitos, pero también los prestadores de servicios en línea, o los dueños de las redes sociales más importantes a nivel mundial, tal es el caso como Facebook o Twitter, ya que ellos

son los que lideran las redes sociales y deberían de estar al pendiente de igual manera del comportamiento de sus suscriptores cuando se den cuenta de algún suceso extraño, y me permito citar lo siguiente como ejemplo de ello, tomado de un artículo de Internet de la página Yahoo, que menciona lo siguiente:

"El juicio por el "crimen de Facebook" hace revivir la conmoción en Holanda"

La Haya, 22 agosto 2012.- El asesinato de una joven de 15 años a cuchilladas por un joven de casi su misma edad ha llegado esta semana a los tribunales holandeses, haciendo revivir públicamente la conmoción por un suceso que ha sido bautizado como el "crimen de Facebook", porque fue motivado y orquestado desde esa red social.

El crimen tiene todos los ingredientes de una serie policíaca, aunque, como suele pasar, la realidad supera a la ficción.

La víctima, Joyce Winsei Hau, de 15 años, fue asesinada el pasado enero por orden de Polly W., de 16 años y su exnovio, Wesley C., de 18, que encargaron a Jinhua K., entonces de 14 años, que matara a la menor porque ésta había hecho comentarios en la red social Facebook sobre supuestas escapadas de su amiga Polly con otros chicos.

En el juicio que empezó esta semana en el juzgado de Arnhem (este del país), la Fiscalía ha pedido para el autor material del crimen la pena máxima posible para un menor: un año de cárcel y dos años de ingreso psiquiátrico obligatorio.

Jinhua K. ha reconocido ser el autor del crimen, que se produjo el pasado 14 de enero en el domicilio de la víctima, resultando además herido el padre al intentar evitar que mataran a su hija, que finalmente falleció en el hospital cinco días después del suceso.

El autor del homicidio adujo que fue amenazado de muerte si no cometía el crimen, mientras que la acusación estima que se le ofreció una cantidad de dinero, presuntamente menos de 100 euros, por matar a la joven.

La sentencia del autor material del crimen se conocerá el próximo 3 de septiembre, mientras que el proceso contra los otros dos acusados se ha retenido a petición de la defensa para que un equipo de expertos pueda elaborar un informe sobre su salud mental.

El caso, además de hacer revivir la conmoción del crimen, ha abierto un debate sobre el uso de las redes sociales, propiciado primeramente por el tribunal,

que ha decidido que, a excepción del caso de Wesley C., el proceso sea público, un hecho sin precedentes en juicios a menores en Holanda.

El padre de la víctima, Chun Nam Hau, también ha hecho un llamamiento a otros padres para que presten atención al uso de internet por sus hijos.

Expertos de la organización "Mi Hijo Online" han criticado el término "crimen de Facebook" argumentando que la responsabilidad recae sobre los actores y no sobre el medio.

Sin embargo, reconocen que muchos menores sufren burlas a través de las redes sociales, siendo objeto de comentarios por parte del resto del grupo de amigos ligados a la red.<sup>43</sup>

A todo esto, es verdad que la responsabilidad recae sobre los actores del delito, sin embargo creo que sería prudente por parte de los medios en redes sociales vigilar el comportamiento de sus usuarios, e informar de esta manera de cualquier anomalía que se presente en el comportamiento de los mismos, ya que no es el primer caso delictivo que se presenta, ya sea desde bullying, secuestros,

-

<sup>43</sup> http://mx.noticias.yahoo.com

robos de identidad, inducción al suicidio y la orquesta de un asesinato del cual estaba a la vista de todos en Internet.

## 3.6 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE INTERNET

A lo largo de esta investigación podemos cerciorarnos de la importancia que el Internet juega en la vida diaria de todos sus usuarios, y que ha sido de gran ayuda en diferentes aspectos cotidianos, que simplifican el modo de realizar las cosas que antes llevaban un proceso largo y costoso, como llamadas telefónicas, las cuales se pueden realizar mediante programas los cuales no tienen costo alguno, o el correo electrónico el cual es un ejemplo más de este medio de comunicación.

Sin embargo hay que distinguir los diversos matices que conlleva esta herramienta por demás indispensable hoy en día, y que no todo lo que circula en la red es favorable para los que navegan en ella.

A continuación mencionaremos algunas de las ventajas con las que el Internet cuenta, siendo ellas las siguientes:

- Hace posible la comunicación entre personas que se encuentran en diferentes partes del mundo de un modo sencillo y sin costo.
- La búsqueda de información en la red es sencilla y la mayoría de las veces sin costo alguno, perite a los usuarios ingresar a bibliotecas virtuales, sin tener que acudir a ellas.
- Te permite descargar libremente software para tus aparatos electrónicos de manera gratuita.
- Las noticias en la red pueden ser consultadas en tiempo real, y pueden acceder a los periódicos de mayor circulación sin tener que comprarlo físicamente.
- 5. La relación comercial se ha vuelto más fácil, ya sea entre grandes empresas o entre personas comunes, las cuales pueden adquirir productos y servicios a través de la red incluso de otros países.
- Permite al usuario compartir información personal con amigos o familiares a través de redes sociales, y estar en contacto continuo por medio de ellas.
- 7. Da la posibilidad a algunos estudiantes de concluir sus estudios por medio de esta herramienta, y a otros tantos la capacidad de ampliarlos.
- 8. La actualización periódica de nuestro ordenador.

Son muchas las ventajas que la red puede traer a nosotros, esta actualizada todo el tiempo, y por ende la información que en ella se concentra. El Internet ha sido de gran beneficio en nuestra sociedad, y el hecho de que éste pueda llegar a comunidades alejadas es otro mas, ya que pueden estar

informados acerca de lo que pasa, y sobre todo aprender muchas cosas en materia de educación.

Dejando de lado todas las aportaciones que puede traernos, debemos de ser cautelosos con el uso que hagamos de esta herramienta, ya que puede involucrarnos en un terreno peligroso no solo a nosotros sino también a familiares y amigos. Algunas de las desventajas que podemos mencionar son:

- Debido a que la búsqueda de información es por demás sencilla, los menores pueden estar expuestos a información desagradable y peligrosa al navegar en la red.
- Al utilizar esta herramienta, estas expuesto a navegar por la red con plena conciencia de que puedes contraer virus que dañen el sistema operativo de tu ordenador.
- Las páginas de redes sociales se pueden prestar para la comisión de delitos, ya sea secuestro, trata de blancas, etcétera.
- 4. La descarga gratuita en páginas de Internet de películas o de música fomenta la piratería, y hace que disminuya el comercio formal.
- 5. Hay páginas a las que todos los usuarios incluyendo los menores tienen acceso, ya sean de pornografía, de fomento al suicidio, etcétera.
- En el ámbito escolar, genera que los estudiantes prefieran bajar información de Internet antes que acudir a una biblioteca y pierdan el hábito a la lectura.

- 7. El costo de Internet para algunos usuarios es elevado, y no existen suficientes compañías como para poder elegir entre una y otra, las que llegan a la mayoría de la población son las más costosas.
- 8. La cobertura de Internet no es al 100%, ya que muchas comunidades que están alejadas de zonas urbanas no cuentan con este beneficio, aun cuando cada vez más se trata de integrarlas.
- Con el poder de los llamados hackers, pueden llegar a clonar tu información personal y utilizarla con fines delictivos.

#### **CAPITULO IV**

## PRINCIPALES ESTADÍSTICAS NACIONALES DE INTERNET

# 4.1 PORCENTAJE DE USUARIOS DE INTERNET EN MÉXICO

Es muy importante al conocer estadísticas poblacionales, que nos informen de la cantidad de personas que utilizan el Internet como herramienta ya sea de comunicación, educación o de negocios, ya que de esta manera podremos darnos idea de la importancia en cuanto a la creación de una ley expresa en la materia que permita a cada uno de estos millones de usuarios familiarizarse con el Internet y de manera jurídica, saber que riesgos afrontan los usuarios y sus familias, por ejemplo, los de menores de edad, por los riesgos que corren ante los peligros de trata de menores, prostitución, bullying, secuestro, etc.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en el cual dio a conocer la Encuesta en Hogares sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en México hay 42.4 millones de usuarios de computadora y 37.6 millones de Internet, donde se incluye a quienes poseen un teléfono celular, iPhone o similar.

Al dar a conocer los resultados de la Encuesta en Hogares sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información, detalló que hasta el mes de abril de 2011 la cifra de usuarios de Internet era 14.7 por ciento mayor al dato reportado en igual periodo de un año antes.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) precisó que el grupo de población de entre 12 a 34 años es el que más utiliza el servicio de Internet, con una participación de 64.5 por ciento.

En su reporte, indicó que hasta la fecha de referencia había en México nueve millones de hogares equipados con computadora, lo que representa un 30.0 por ciento del total de hogares en el país y un crecimiento de 6.9 por ciento con relación a 2010.

## 4.2 UBICACIÓN DE USUARIOS DE INTERNET A NIVEL NACIONAL

En el estudio mencionado anteriormente se señaló que en entidades como el Distrito Federal, Baja California Sur, Baja California y Sonora, cuatro de cada 10 hogares cuentan con computadora, mientras que en Guerrero, Oaxaca y Chiapas sólo uno de cada 10 hogares tiene acceso a este equipo.

Respecto a la conectividad, mencionó que 6.9 millones de hogares cuentan con conexión a Internet, que significa 23.3 por ciento del total en México y un

crecimiento de 11.2 por ciento respecto a 2010.

Podemos claramente ver que entidades como Guerrero, Oaxaca y Chiapas, son las que cuentan con menor número de hogares con Internet son al mismo tiempo entidades que tienen muchos rezagos, ya sea en materia de seguridad, educación, infraestructura, entre otros, y por ende generalmente tienen mayor número de pobres.

# 4.3 ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES DE INTERNET EN MÉXICO

Según los resultados de la Encuesta, abundó, el principal uso que se da a la computadora es para realizar labores escolares (52.3 por ciento), actividades vinculadas con la comunicación (48.6 por ciento), entretenimiento (40.2 por ciento) y trabajo (29.4 por ciento).

Al considerar la composición de usuarios de computadora por sexo, los hombres tienen una participación de 50.5 por ciento y las mujeres de 49.5 por ciento.

En cuanto a usuarios de Internet, mencionó que las mujeres representan 49.6 por ciento y los hombres 50.4 por ciento, mientras que 50.8 por ciento de los usuarios de la red la usa fuera del hogar y 49.2 por ciento desde casa.

Sobre el tipo de uso que se hace de Internet, precisó que 61.9 por ciento lo emplea para obtener información de carácter general, 60.9 por ciento para realizar actividades de comunicación como mensajería o recibir o enviar correos electrónicos y 31.6 por ciento la empleó como apoyo a las actividades escolares.

La Encuesta levantada por el INEGI arrojó que 5.1 por ciento de los usuarios de Internet (un millón 933 mil 230 personas) declaró haber comprado o pagado algo en línea dentro de los 12 meses previos a la entrevista.

De este total, menos de la mitad (877 mil 954 personas) declararon haber realizado en línea ambos tipos de transacción, tanto compra como pago de algún servicio.<sup>44</sup>

Al conocer estas cifras tenemos certeza de que el Internet es una herramienta esencial en la vida cotidiana de quienes lo conocen, pero también

-

<sup>44</sup> www.inegi.org.mx

podemos precisar que las entidades con mayor pobreza en el país no cuentan con este servicio, ya que como lo mencionamos previamente los costos de éste son por demás elevados para cierto porcentaje de la población mexicana, y aunado a ello se necesita tener un aparato de cómputo para poder navegar, o bien un teléfono móvil de los llamados inteligentes, que cuente con lo necesario para realizar una conexión a Internet, y ello implica un costo más elevado del plan tarifario. Cada año el INEGI se encarga de realizar este tipo de encuestas, y por los resultados obtenidos año con año va en aumento el número de personas que utilizan esta herramienta, aún cuando sólo puedan utilizarla dentro de su área de trabajo, y sin duda alguna la edad de los usuarios que lo utilizan no sólo veremos a jóvenes, adultos o adultos mayores, sino pequeños niños, los cuales nacen y crecen con la evolución de la tecnología.

#### **CAPITULO V**

#### PRINCIPALES ORGANISMOS RECTORES DE INTERNET

# **5.1 ÓRGANOS NACIONALES DE INTERNET**

# 5.1.1 NIC MÉXICO

El Network Information Center - México, (NIC-México) es la organización encargada de la administración del nombre de dominio territorial (ccTLD, country code Top Level Domain) .MX, el código de dos letras asignado a cada país según el ISO 3166.

Entre sus funciones están el proveer los servicios de información y registro para .MX así como la asignación de direcciones de IP y el mantenimiento de las bases de datos respectivas a cada recurso. Este nace el 1º de Febrero de 1989, cuando el ITESM, Campus Monterrey establece conexión directa a Internet.<sup>45</sup>

### **5.1.2** POLICÍA CIBERNÉTICA

Ejerciendo sus atribuciones legales y para garantizar la presencia de la autoridad en la súper carretera de la información, la Policía Federal Preventiva desarrolló en México la primera Unidad de Policía Cibernética, que además de las

\_

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Mtra. Trejo García, Elma del Carmen. Op. Cit. Pág. 36.

acciones preventivas en materia de delitos cometidos en Internet y usando medios informáticos, cuenta con un área específica en materia de prevención y atención de denuncias de delitos contra menores, como existen en los países desarrollados.

Los crímenes cometidos en agravio de menores a través de una computadora y otros medios han tenido un incremento sin precedentes, tanto en México como en el mundo, derivado de la velocidad del desarrollo tecnológico y con las crecientes oportunidades de acceso a Internet. La red ha sido utilizada por organizaciones criminales de pedófilos que promueven y transmiten pornografía infantil; también, se sabe de las operaciones de bandas internacionales de prostitución, que utilizan sistemas informáticos como medio de promoción y sobre todo de reclutamiento. Otro tipo de crímenes que se han incrementado de manera considerable son el fraude cibernético, la piratería de software, la intrusión a sistemas de cómputo, el hackeo, la venta de armas y drogas por internet y el ciber terrorismo las cuales son amenazas para la sociedad.

La Secretaría de Seguridad Pública mediante la Policía Federal Preventiva, contribuye con su granito de arena para proteger el entorno de la red Internet y en ese esfuerzo, requiere apoyo de la ciudadanía por lo que invitamos a los que quieran proteger a los niños en particular, y sobre todo a los interesados en la seguridad de la red, hagan contacto con nosotros para que nos ayuden.

# Funciones:

- Identificación y desarticulación de organizaciones dedicadas al robo, lenocinio, tráfico y corrupción de menores, así como a la elaboración, distribución y promoción de pornografía infantil, por cualquier medio.
- Análisis y desarrollo de investigaciones de campo sobre actividades de organizaciones locales e internacionales de pedofília, así como de redes de prostitución infantil.
- Localización y puesta a disposición ante autoridades ministeriales de personas dedicadas a cometer delitos utilizando computadoras.
- Realización de operaciones de patrullaje anti-hacker, utilizando Internet como un instrumento para detectar a delincuentes que cometen fraudes, intrusiones y organizan sus actividades delictivas en la red.

Como resultado del crecimiento de delitos informáticos, la Policía Cibernética de la PFP, asumió el cargo de la Secretaría Técnica del Grupo de Coordinación Interinstitucional de Combate a Delitos Cibernéticos en México, a través de la cual se promueve una cultura de legalidad, respeto y seguridad en la red.

### Actividades:

- Integrar un equipo especializado en delitos cibernéticos a fin de hacer este medio electrónico un lugar seguro para el intercambio de información. Analizar y atacar los diferentes tipos de delitos cibernéticos que se presentan en el ciber espacio, así como su modus operandi.
- Utilizar Internet como un instrumento para identificar a los delincuentes que cometen este tipo de delitos.
- Realizar patrullajes en la red a fin de localizar sitios que hayan podido ser vulnerados.
- Analizar y desarrollar estrategias para la identificación de los diversos delitos ocurridos en Internet.
- Ofrecer seguridad en la navegación en la Internet para los menores, ya que existen peligros en ella.
- Identificar los procedimientos mediante los cuales los niños son explotados por personas mayores.
- Identificar la naturaleza, extensión y causas de los delitos cometidos en contra de mujeres y menores como son la corrupción y explotación sexuales.

- Identificar y combatir el crimen organizado dedicado al tráfico de menores.
- Establecer técnicas adecuadas para la búsqueda y localización oportuna de niños extraviados, perdidos y/o robados.
- Crear estrategias para combatir a las redes de delincuentes que se dedican a dañar a los menores de edad.
- Desintegrar y proponer a disposición del Agente del Ministerio Público a las bandas de pedófilos dedicadas a la explotación sexual de menores y a la pornografía infantil.
- Acciones de operación con autoridades locales, federales e internacionales.

El Grupo Interinstitucional de Combate a Delitos Cibernéticos, DC México, advirtió de la necesidad de impulsar ante el Poder Legislativo la creación de leyes que combatan la delincuencia cibernética, que siempre renueva su capacidad tecnológica.<sup>46</sup>

\_

<sup>46</sup> Ibidem. Págs. 36-38.

### **5.2 ORGANISMOS INTERNACIONALES**

Respecto a la regulación internacional cabe señalar los Organismos Internacionales trabajan en forma conjunta, aunque tienen objetivos particulares a seguir.

**5.2.1** APEC. Para la Organización para la Cooperación Económica en Asia-Pacifico (APEC) la regulación de los Proveedores de los Servicios de Internet (ISP's) se enfoca al examen de las tarifas de cobro de los ISP's (de acuerdo a la región en la que laboren, el desarrollo, funcionalidad y condiciones de los proveedores) y lo relacionado al tráfico de los flujos de información.

**5.2.2** REGULATEL. Para la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones de Colombia (REGULATEL) la seguridad es el tema de interés. Promover la libre y leal competencia y la inversión en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fundamentados en un marco regulatorio convergente, con el fin de maximizar el bienestar social de los usuarios y proteger sus derechos.<sup>47</sup>

**5.2.3** UIT. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) trata de englobar todos los problemas como órgano máximo en materia de

-

<sup>47</sup> http://www.crcom.gov.co/

telecomunicaciones. Se enfoca principalmente en los problemas del sistema de nombres de dominio.

**5.2.4** OCDE. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) es la más activa, aborda en términos generales la problemática del ciberespacio, esto es, desagrega todos los componentes del fenómeno y los estudia por partes y por países, identifica los puntos clave, elabora propuestas y las ofrece a sus países miembros.

Lo cual implica imágenes, audio, video, texto, mismos que pueden ser considerados lícitos o ilícitos según la legislación de cada Estado y dados sus contenidos estos pueden ser interpretados como pornografía, narcotráfico, tráfico de órganos, etc.<sup>48</sup>

**5.2.5** CNUDMI. En materia de comercio electrónico, el documento de regulación lo constituye la Ley Modelo de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI), dado que es el área con mayor avance. Ésta ley estipula la importancia y trascendencia del comercio electrónico y su regulación.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Mtra. Trejo García, Elma del Carmen. Op. Cit. Págs. 39,41.

**5.2.6** AHCIET. Por otra parte, la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCIET) aporta dos características para el marco regulatorio de Internet: 1. principios que definan el marco de Internet y los servicios, y 2. acceso y servicios ofrecidos. Ya que es importante tener una noción clara de lo que se debe regular y por qué.

En el 2004 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) llevó a cabo un Foro para la gobernabilidad de Internet, para debatir la gobernabilidad de Internet, así como asegurar que los modelos de gestión de este nuevo medio sean inclusivos y participativos'. Se consideró el gran potencial que tiene Internet, no sólo como un instrumento de intercambio y de comunicación humana, sino en el desarrollo social y económico.

5.2.7 LACNIC En lo que respecta a la región latinoamericana se llevó a cabo la Conferencia del Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (LACNIC), organización que administra los recursos de Internet en América Latina y el Caribe en donde se realizó un debate que concluyó con un llamado a la mayor internacionalización del gobierno de la red de intercomunicación electrónica. Se aclaró que no existe un 'gobierno de Internet' ya que Internet es ingobernable como un todo', existen muchísimos y muy diversos aspectos relacionados a la red que se discuten en distintos ámbitos y

organizaciones, y otros que están condicionados por regulaciones y legislación locales.

Por lo tanto considera que no hay una organización o un único ámbito para los múltiples aspectos relacionados a la red (comercio electrónico, propiedad intelectual, comunicaciones, derechos humanos, educación, privacidad y otros), ni un único organismo donde se tomen decisiones o se fijen estándares, en consecuencia, no existe el tan famoso gobierno de Internet.

5.2.8 La Comisión Europea aprobó el 26 de noviembre de 1997 la propuesta de un Plan de acción para el uso seguro de la red de la Unión Europea, el plan identifica las áreas en las que es necesaria la aplicación de medidas concretas que recibiesen el apoyo de la Unión Europea.

Entre las áreas de actuación figuran las siguientes:

• La creación de una red europea de centros de asistencia para recibir la información de aquellos usuarios que localicen contenidos en Internet que consideren ilegales.

- El desarrollo de sistemas de autorregulación por parte de los proveedores de acceso, proveedores de contenidos y operadores de redes.
- El uso de sistemas internacionalmente compatibles para clasificar y filtrar contenidos y proteger a los usuarios, especialmente a los niños, de contenidos no deseables.
- La aplicación de medidas que incrementen el nivel de alerta de padres, profesores, niños y otros usuarios, y que les ayuden a utilizar las redes de manera selectiva, escogiendo los contenidos más apropiados y ejerciendo un nivel razonable de control.
- 5.2.9 BSA Business Software Alliance (BSA) es la organización que más se destaca por promover un mundo en línea seguro y legal. Los miembros de BSA representan a las industrias de más rápido crecimiento en el mundo. Establecida en 1988, BSA tiene programas en 60 países, incluido México. Uno de los temas más importantes para la BSA es la promoción de una fuerte protección de la propiedad intelectual a través del establecimiento y la ejecución de las leyes. Considerando que el software es uno de los baluartes tecnológicos más apreciados de la era de la información, puesto que rige el funcionamiento del mundo de los ordenadores y de Internet, por este motivo y por la facilidad con la que se pueden crear copias exactas de los programas en cuestión de segundos, la piratería de software se encuentra muy extendida. Los piratas informáticos no sólo

perjudican a las compañías que fabrican software, sino que, al no ser posible reinvertir el dinero que éstas obtienen en investigación y desarrollo de programas más avanzados, también perjudican a todos los usuarios. Por este motivo, cualquier forma de piratería de software (incluso una copia de un programa para un amigo) se considera ilegal.

**5.2.10** BSA E IMPI. La Business Software Alliance y el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) informaron que se intensificarán los operativos en contra de la piratería de software en todo el país para el año 2003.

Mediante el marco de una campaña llamada 'Cero Tolerancia', la BSA y el IMPI harán uso de todas las herramientas legales disponibles para realizar una intensa y amplia verificación de la legalidad del software utilizado y vendido por las empresas del país. Se llevarán a cabo acciones legales contra miles de empresas en todo México sin distinción de tamaño o giro.

A pesar del vacío legal que existe sobre esta materia y que por tanto devela la inexistencia de un centro de control directo sobre el Internet podemos hacer mención de diversas organizaciones que si bien son privadas, y responden principalmente a intereses no lucrativos, han determinado ciertas reglas muy específicas sobre el uso de Internet estableciendo con esto un sistema de complejos controles recíprocos; por otro lado es importante destacar que las

normas que de ellas emanan tienen un origen contractual y podrían ser analizadas desde otra perspectiva, sin embargo dada su importancia se ha decidido incluirlas en el presente trabajo.<sup>49</sup>

### **5.3 ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

Algunas de las Organizaciones No Gubernamentales que han establecido normas para el uso de Internet son las siguientes:

## **5.3.1** ISOC (Sociedad de Internet).

Es una organización formada por profesionales expertos en Internet, quienes opinan y evalúan las políticas y las prácticas a ser adoptadas, y actúan supervisando a otras organizaciones. Esta compuesta por más de ciento setenta y cinco organizaciones y ocho mil seiscientos miembros, que pertenecen a ciento setenta países del mundo. Su trabajo esta basado en cuatro pilares: normas, política pública, educación, entrenamiento y membresia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Ibidem. Mtra. Trejo García, Elma del Carmen. Págs. 41-42.

# **5.3.2** IAB (Plantel de Arquitectura de Internet).

Sus responsabilidades incluyen:

- a) La vigilancia de la arquitectura: para los procedimientos y procesos usados en Internet y
- b) Actúa como un consejo de apelación para conflictos derivados de la ejecución inadecuada de los procesos de los estándares.

# **5.3.3** ISTF (Fuerza Social de Internet).

Es una organización abierta de personas a quienes se les encarga ejecutar la misión de la ISOC es decir, asegurar un abierto desarrollo, evolución y uso de Internet, para el bienestar de toda la gente alrededor del mundo. Esta organización se encarga de implementar la manera de aprovechar al máximo la Red a nivel mundial; para ello caracteriza las dificultades sociales y económicas relacionándolas con el desarrollo y la utilización de la red, como la identificación y descripción de condiciones locales, regionales y globales para ayudar al uso y la disponibilidad de Internet.

#### **5.3.4** IANA (Autoridad de Asignación de Números de Internet).

Con sede en el Instituto de Ciencias del Sur de California, esta a cargo de los parámetros originales de Internet, incluidas las direcciones de IP. La IANA es la autoridad responsable de:

- a) la vigilancia del alojamiento de las direcciones IP; y
- b) se encarga de la asignación de los dominios.

Sin embargo, con todo esto es importante remarcar que no se puede asimilar este control a un control en términos políticos y jurídicos sino más bien en términos económicos y técnicos. Esto nos lleva a entender que los únicos controles que se realizan en cuanto a Internet se refiere, son los hechos por empresas u organizaciones y estos generalmente hacen referencia a aspectos de carácter tecnológico o política de expansión, entendida principalmente en términos comerciales y por tanto de mercado.

En este sentido, es importante preguntarnos si es o no posible regular el Internet a nivel internacional, dado que este ha crecido y se ha desarrollado al margen de toda legislación, su carácter aterritorial que no respeta límites fronterizos, normas locales o estatales y lo cual nos pone frente a un mundo libre e interconectado sin ningún tipo real de restricciones ni censuras.

Si entendemos lo anterior es fácil que podamos estar a favor de la autorregulación que pueda generarse en esta materia, empero un fenómeno de tal magnitud consideramos que es necesario se atienda y entienda a nivel internacional bien para establecer que significa Internet para el mundo, cuales son sus ventajas y desventajas, cual es la responsabilidad de nosotros como usuarios y ver que si no se busca regular en la materia estos no tienen ninguna garantía sobre lo que se hace, ve y transfiere en Internet y por tanto no tienen ante quien plantear una queja.

Por lo cual el mecanismo jurídico-político que debe buscarse como ya se puntualizó es un Tratado Internacional, pues hasta el momento es la vía más adecuada para buscar regular Internet.

La comunidad internacional no ha planteado una postura significativa que muestre el compromiso por abordar esta materia de manera conjunta y responsable que pueda contribuir al establecimiento de una determinada legislación, sin embargo, si ha hecho alusión a la necesidad de construir la Sociedad de la Información, esta entendida como un desafío global para el nuevo milenio en la cual el acceso a Internet y a todos los recursos que de él se desprenden es un tema primordial, lo cual sólo se puede lograr con el apoyo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, que goza de gran prestigio en la

administración de los Tratados Internacionales que abarcan el Derecho de Autor y la Propiedad Industrial.

#### **5.4 ORGANISMOS INTERNACIONALES**

## **5.4.1** ICANN. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE INTERNET

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) es una organización sin fines de lucro que opera a nivel internacional, responsable de asignar espacio de direcciones numéricas de protocolo de Internet (IP), identificadores de protocolo y de las funciones de gestión [o administración] del sistema de nombres de dominio de primer nivel genéricos (gTLD) y de códigos de países (ccTLD), así como de la administración del sistema de servidores raíz.

#### **5.4.2** ASO

El Organismo de soporte a direcciones (ASO) es una organización de apoyo a afiliados a la ICANN. Sus miembros forman el Consejo de Dirección. El objetivo de la ASO es examinar y elaborar recomendaciones sobre la política de direcciones IP así como asesorar a la Junta de ICANN.

#### **PROPUESTA**

En el presente trabajo de investigación para realizar la tesis acerca de la regulación jurídica de Internet en México, la cual es por demás oportuna y necesaria, se dieron a conocer diversos aspectos los cuales llevan a la conclusión de la elaboración de una ley federal en materia de Internet, dejando a los usuarios una especie de protección ante cualquier acto delictivo que se vea tipificado en la propuesta de ley.

Basándonos primordialmente en el hecho de que la materia de propiedad intelectual es relativamente reciente en comparación de otras materias del derecho y del auge desmesurado que tiene el Internet no sólo en México sino a nivel mundial, visualizo la posibilidad de esta ley, la cual permitirá a los usuarios de la red de redes estar informados acerca del tema en cuestión, y podrán remitirse a ella de manera expedita, conocer y tomar precauciones acerca de los delitos que podrían llegar a generarse; así mismo las posibles soluciones en caso de que esto llegue a suscitarse sin tener que pasar de un código a otro haciendo esto un método de solución tedioso y prolongado para el usuario.

El descubrimiento del Internet hace ya varios años, trajo consigo grandes beneficios, aportaciones de gran magnitud para la sociedad actual, y podríamos

decir que importantes logros en diferentes escalas desde varios puntos de vista, ya que ha permitido estar a la vanguardia en diversos aspectos desde que tomó forma. El Internet no sólo ha servido al gobierno, como lo hizo en un principio, sino también a universidades, a grandes empresas a nivel mundial, a nivel personal, etc., por tal motivo es que podemos decir que ha transformado el día a día común de las personas que lo utilizan, llevándolos a un punto el cual no se imaginaron con anterioridad, y hasta cierto punto el grado de necesidad por tal herramienta.

Este desmedido desarrollo tecnológico llamado Internet es fuente de constante polémica, ya que si bien genera muchas satisfacciones entre los usuarios a nivel mundial, no todos están conformes con el uso inadecuado que se propicia en la red, creando caos dentro de la misma si es que se presentaran problemas, y en algunas ocasiones estos problemas no son solo de tipo legal, sino que pueden ocasionar incluso la muerte de los que ocupan este servicio, propiciado por otros usuarios mal intencionados, y que en repetidas ocasiones queda a la luz pública su delito pero en la obscuridad ante la ley.

Derivado de la preocupación actual que genera el tema de Internet, no solo por parte de empresas, universidades, padres de familia angustiados, y a título personal, es que surgió la motivación de realizar esta investigación pertinente del

tema, para poder obtener un enfoque claro, que conlleve a soluciones precisas, de tal manera que los usuarios de la red se sientan con la capacidad tal para navegar en la red sin temor a un fraude, con conciencia clara de que sus datos estén protegidos, con plena convicción de las empresas a realizar negocios por este medio electrónico, la tranquilidad de padres de familia de que sus hijos estén protegidos en las redes sociales, o con seguridad tal de diversas personas en confiar en este medio electrónico para la compra de productos y servicios sin salir de casa, lo cual genera comodidad para ellos.

Las ventajas con la creación de una ley en materia de Internet son muchas y muy favorecedoras para los usuarios de la red, ya que se pretende con esto garantizar un funcionamiento adecuado de la misma, creando certeza jurídica, la protección de los derechos de los usuarios al ingresar en la red de redes, todo en una sola ley, sin tener que remitirse a distintas leyes federales, para ello nos concentraríamos en los diferentes artículos existentes en los códigos federales que contemplen la materia de internet, y evaluando en el ámbito nacional cuáles son los principales conflictos jurídicos para de esta manera dar cabida a las soluciones de cada uno de ellos y sobre todo a la prevención, que es de suma importancia en todos los aspectos para poder lograr así un mejor entorno y evitar la comisión de delitos.

En los códigos federales expuestos con anterioridad en este trabajo, no se presenta de ninguna manera explícita el término de Internet, por ende no define a esta materia como tal en ningún momento, no nos acerca siquiera al concepto de ello, ni a las funciones que realiza esta herramienta, básica ya para algunos, mucho menos nos permite conocer bien a bien los problemas a los que podemos exponernos al no tener el debido cuidado en la red, lo que es peor aún, no da soluciones concretas a los principales conflictos jurídicos de la materia, puesto que en su mayoría no están tipificados claramente en ningún código, y de ser así no lo muestra de manera entendible para el usuario, hecho que considero totalmente necesario, y por tal motivo la necesidad y viabilidad de crear una Ley Federal en Materia de Internet en México, he aquí ciertas posibilidades que pudieran considerarse para ello:

- Se debe de hacer un análisis a fondo de todos los artículos que existan previamente en los códigos federales, y darles una adecuación correcta en la ley, adhiriendo información o restando la que sea innecesaria en cada uno, tomando como partida los conflictos jurídicos que se presentan en México.
- Determinar la autoridad correspondiente ante la cual el usuario podrá acudir en caso de ser necesario.
- Regular la naturaleza jurídica de Internet, definirla de manera adecuada y correcta para que se pueda plasmar como tal en un ordenamiento jurídico que regule la materia.

- Se debe crear una ley expresa a nivel federal que se avoque a la materia de internet, y sea del conocimiento público la elaboración de esta, para que los usuarios tengan la oportunidad de informarse adecuada y responsablemente.
- En dicha ley federal, debe estar claramente expuesto el término Internet, como es llamado coloquialmente por los usuarios, para que el concepto del mismo sea entendible para ellos.
- Uno de los puntos más importantes es el derecho y el internet, la relación existente entre ambos, por lo cual se tendrá que incluir en dicha ley el mayor número de conflictos jurídicos existentes en la actualidad en nuestro país, exponerlos uno a uno, tipificando cada uno de ellos como delito, y explicando de manera transparente en qué consiste cada uno, despejando así al usuario cualquier duda que pudiera llegar a presentarse.
- Cada uno de los conflictos jurídicos tiene connotaciones diferentes, y son situaciones por demás apartadas, por lo cual se debe de realizar una separación de los mismos, y conjugar así por partes los de índole civil, materia penal, las cuestiones comerciales, fiscales, los temas relacionados con los consumidores, los derecho de autor, etc. para que lleve un orden en cuanto a la materia legal.
- Ya que existen conflictos jurídicos de distintos matices, ya sea civil, penal, fiscal o comercial, por ejemplo, podrán ser adheridos a la ley los principales órganos nacionales, los organismos internacionales y

las organizaciones no gubernamentales, con el fin de que se le permita al usuario conocerlos y darles la oportunidad de acudir a ellos en caso de requerirlo para cualquier asunto que ellos así lo demanden dependiendo de sus necesidades.

- Precisar en la ley cuáles son los derechos de los usuarios de Internet de la manera más clara posible, para que estén enterados de las garantías y protección que se les puede brindar en dado caso.
- Informar al usuario en la ley sobre los derechos de privacidad de datos con los que cuentan, la protección que se les debe de dar a estos y la solución que merece si alguien trasgrede esos derechos.
- Dar certeza al usuario de que en caso de que desee denunciar algún delito, sus datos quedarán como anónimos, y fomentar así una confianza entre el usuario y la autoridad correspondiente.
- Los principios rectores de Internet deberán ser mencionados y conceptualizados en la ley.
- Se deberán precisar cuáles son las funciones que desempeña el Internet de manera concisa, y de acuerdo a ellas mencionar su utilización ya sea como un medio de comunicación, una fuente de documentación o un medio de comercio, cada una de estas funciones deberá de especificarse, y cada una de ellas desglosarse debidamente.
- Para cada conflicto jurídico tipificado como delito en la ley federal,
   deberá ser impuesta una sanción correspondiente, equivalente al

grado de importancia, severidad y daño que se haya causado, dando de esta manera solución al usuario que haya resultado afectado por la comisión del delito.

- Para la pena impuesta por la autoridad se deberá tomar en cuenta también la edad del que cometió el delito, los hechos que lo propiciaron, las pruebas presentadas ya sean a favor o en contra, si se puede otorgar el perdón en caso de que sea una falta menor, y todo cuanto lleve a concretar la culpabilidad o no del indiciado.
- Aunado a esto, la ley puede agregar un capitulo el cual este expresamente basado en la prevención del delito, determinando en ello qué es la prevención del delito, para qué sirve esto, y las medidas necesarias que se deben tomar en cuenta referente a los conflictos mencionados en la ley federal de Internet para no verse involucrados en ellos.

# CONCLUSIONES

1.- El Internet nació en la década de los sesenta en Estados Unidos, algunos dicen que la creación de ésta herramienta fue con fines de proteccionismo bélico, mientras que otros tantos atribuyen su existencia al simple fin de conectar diferentes computadoras entre si y compartir información desde diferentes ordenadores, o en caso de alguna emergencia la información contenida estuviera protegida, ya que en esos años la guerra estaba en su auge.

Si bien pudieron ser diferentes las causas de la creación que dieron lugar a la red de redes llamada internet, hoy en día es por demás indispensable contar con esta herramienta, ya sea en el ámbito social, comercial, fiscal, de mera comunicación, pero es un hecho que la expansión de la red ha sido por mucho, más de lo que se tenía en mente.

2.-El internet en México se ha propagado de manera desacelerada, al igual que en muchos otros países del mundo-aun cuando para muchos no sea accesible por cuestiones monetarias, y que no este disponible en varias regiones del territorio nacional-y este crecimiento continuo ha generado en muchos usuarios diversas problemáticas importantes, ya que los conflictos jurídicos que surgen no son menores en muchos casos, sino graves, y más cuando no se cuenta con una regulación jurídica que proteja a los que tienen la oportunidad de contar con la red.

En nuestro país, no se cuenta con una regulación jurídica del Internet, no importando la dimensión, crecimiento y problemática que la materia implica. Incluso, no se cuenta siquiera con la definición del término Internet en ningún ordenamiento jurídico, y es cuestionable el hecho de saber si los usuarios están informados de ello, de las consecuencias que acarrea la falta de regulación jurídica, de saber si están conscientes de lo que es en sí un delito informático.

3.-Por ello, es necesario hacer ver no sólo al gobierno sino también a los usuarios la importancia que merece este tema, que es indispensable contar con una definición concreta de Internet, como lo conocemos coloquialmente todos los usuarios, que se plasme en un ordenamiento jurídico mediante la creación de una ley federal en materia de Internet en México, y podamos de esta manera estar enterados de los principales delitos que se pueden cometer y a los que todos estamos expuestos, la gravedad de ello, y ser conscientes que a falta de ésta estamos en un terreno sucio por parte de los infractores que buscar beneficiarse a costa del daño que causan a personas ajenas.

No sólo ver a corta distancia el problema, ya que si bien es necesario empezar por nuestro país como lo han hecho otros, tenemos que ver este problema y enfrentarlo de igual modo a nivel internacional, ya que no sólo México sino a nivel mundial se comenten delitos cibernéticos, tener la capacidad y disposición para cooperar como se ha hecho con otros temas globales, ya que un tratado

internacional de Internet ayudaría en mucho a establecer normas y preceptos fundamentales para la prevención y erradicación de delitos informáticos.

4.- La falta de compromiso por parte de las autoridades es por demás evidente, ya que no por el hecho de contar con algunos artículos en diversas leyes federales podemos asumir que se cuenta con una regulación jurídica de Internet, ya que un usuario común y sin experiencia en derecho no va a remitirse a los diferentes ordenamientos legales, en todo caso el usuario querría remitirse a una ley expresa para la materia.

Dicha falta de disposición y compromiso por falta del gobierno es inadmisible cuando se tiene un Internet en plena expansión, cuando es notable que los usuarios son cada vez más y de menor edad a la que empiezan a utilizarlo, y la vulnerabilidad de estos esta expuesta, ya que los menores son los que lo utilizan meramente con fines sociales, de comunicación, y es ahí cuando los delincuentes se aprovechan de la inocencia de estos y la falta de prevención de los padres.

5.-Si bien esta herramienta surgió para otros fines, la realidad hoy en día es que su uso es para algo completamente diferente, ya que es sabido que al comienzo las universidades eran las que empleaban la red de manera interna, pero en la actualidad los usuarios la ocupan para cuestiones sociales, por ejemplo chatear, de comunicación al mandar correos electrónicos o hacer video llamadas sin costo, fiscales al momento de pagar sus impuestos o imprimir sus facturas por este

medio electrónico, o económico al realizar pagos, compras, ventas, no sólo a nivel nacional, sino internacional, y se afirma que cada vez más personas lo utilizan para esta última función, y Estados Unidos encabeza la lista, sin embargo, la mayoría de las personas que no lo hacen es por temor a que se cometa fraude al momento de realizar cargos con sus tarjetas, que las páginas no sean legales, que las cuentas bancarias que manejan vía electrónica sean víctimas de hackers que puedan dejarlos sin nada.

Por ello, es necesario incentivar los derechos de los usuarios, la protección de éstos mediante una ley expresa de la materia, hacerles saber que en caso de existir un delito cometido en su contra tengan plena seguridad de que se encuentran respaldados por una ley y una autoridad a la que pueden acudir con toda confianza y certeza de que serán atendidos de manera expedita, brindándoles el apoyo y solución pertinente, que los responsables tendrán una sanción correspondiente, dado que los delitos estarían ya tipificados.

6.-En el contenido de este trabajo se han mencionado los principales delitos informáticos que aquejan a la población, los cuales en su mayoría son graves, como la prostitución, las redes de narcotráfico, la violación a los derechos de autor; en ésta última destacamos la importancia que hay entre la propiedad intelectual y el Internet, ya que al alcance de todos se encuentra la posibilidad de

idear mecanismos para la comisión de delitos que lleven a la producción, transmisión y comercialización de obras protegidas, la piratería, etc.

Todo lo anterior nos lleva a un punto: la regulación jurídica de Internet en México, hecho que desde hace tiempo debió de haber sido creado por el gobierno, por autoridades afines a la materia, por los estudiosos del derecho o iniciativas en el congreso las cuales han sido fallidas.

Todos los delitos que se han llevado a cabo no sólo en México sino también en otros países en el mundo debieron de haber hecho consciencia en ellos para ver la dimensión de la que se trata este problema, de la gravedad que se presenta hoy en día, de muertes incluso que pudieron haberse evitado de haber tenido mayor control por parte de los padres a través de la prevención, por parte del gobierno al regular a las páginas de redes sociales, y de éstas mismas al vigilar el control de sus usuarios en la red.

Es necesario por todo ello hacer consciencia y darle el debido respeto e importancia al asunto, tanto el gobierno, los usuarios y los prestadores de servicios en la red, para poder crear una ley expresa en la materia que nos proteja a todos, poder contar con una autoridad competente, informada y responsable a la cual podamos acudir, no remitirnos de ley en ley a artículos vagos sino a una ley

concreta y expedita, y sobre todo tener confianza en que cada que usemos Internet nuestros datos, seguridad personal y acciones comerciales estarán siempre protegidas, y de ser el caso tener certeza que no quedarán impunes los delitos de los que se son víctimas.

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **LIBROS**

Becerra Ramírez, Manuel. *Propiedad Intelectual en Transformación*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Edición 2004. México.

Dávila Peña, Álvaro. *Derecho a la Información e Internet*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México

Otero Muñoz, Ignacio y Ortiz, Miguel Ángel. *Propiedad Intelectual. Simetrías y Asimetrías entre el Derecho de Autor y la Propiedad Industrial. El caso de México*. Editorial Porrúa. México 2011.

García Barrera, Myrna Elena. *Derecho de las nuevas tecnología*s. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México 2011.

Castells, Manuel. *La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura*. Siglo XXI Editores. México 1999.

Villanueva Romero, Sandra, *La Organización Internacional ante el derecho y regulación del ciberespacio. Inserción de México en la Internet.* Facultad de Ciencia Políticas y Sociales, UNAM, 2001

Ortiz Rangel, Horacio. *El uso de la marca en internet y sus efectos jurídicos*. En *El Foro*, Revista de la Barra Mexicana, Colegio de Abogados, A.C. México 2002.

Solorio Pérez, Oscar Javier. *Derecho de la Propiedad Intelectual*. Oxford University Press. México 2010.

Armagnague, Juan F., Derecho *a la información, habeas data e internet*. Buenos Aires, La Rocca, 2002.

De Miguel Ascencio, Pedro. *Derecho privado de Internet*. Civitas Ediciones, 3a edición, Madrid, 2002

Castells, Manuel. La galaxia Internet. Edición Areté Plaza y Janés. España, 2000.

Serrano Gomez, Eduardo. La Propiedad Intelectual y las Nuevas Tecnologías. Civitas Ediciones. Madrid, 2000.

# **FUENTES DIGITALES**

www.rae.es

www.inegi.org.mx

www.internetsociety.org/es

www.es.wikipedia.org

www.revista.unam.mx

www.apramp.org

www.mx.noticias.yahoo.com

www.crcom.gov.co

# LEGISLACIÓN NACIONAL

Código Civil Federal

Código de Comercio

Código Federal de Procedimientos Civiles

Código Fiscal de la Federación

Código Penal Federal

Ley de la Propiedad Industrial

Ley Federal de Protección al Consumidor

Ley Federal del Derecho de Autor

Ley Federal de Telecomunicaciones

Ley de Información Estadística y Geografía

# **OTROS**

Mtra. Elma del Carmen Trejo García. Regulación Jurídica de Internet. Centro de Documentación, Información y Análisis. Dirección de Servicios de Investigación y Análisis. Subdirección de Política Exterior. Cámara de Diputados. LX Legislatura.

Lamarca Lapuente, María Jesús. Tesis Doctoral "Hipertexto, el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen". Universidad Complutense de Madrid. 2011.