



321909
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
ESCUELA DE DERECHO

"LA LEY FEDERAL DE COMERCIO
ELECTRÓNICO EN MÉXICO"

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

NOMBRE: Claudia Ivett Gordillo Carrillo

FECHA: 7 de mayo de 2003

FIRMA: [Firma]

T E S I S P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A:
CLAUDIA IVETT GORDILLO CARRILLO

DIRECTOR DE TESIS:
MANI, ANGÉLICA ORTEGA TREVIÑO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

A mis Padres: Susana Carrillo Hernández y Mario C. Gordillo Crócker, por enseñarme a luchar hacia delante, por su gran corazón y capacidad de entrega, pero sobre todo por enseñarme a ser responsable, gracias a ustedes he llegado a esta meta.

A mi Madre: Recibe esta modesta dedicación como, un homenaje a tu grandeza, que de niña me dieras cuidados y de mujer fortaleza. Ten presente que la gloria más grande que tengo es el ser tu hija.

A mi Padre: Que ha sido siempre un hombre admirable, quien con sus sabios consejos orientó mis pasos por el camino recto de la vida, gracias por todo tu amor.

A mis Hermanos: Susana y Mario, gracias por todo el cariño y apoyo moral que me brindaron para no abandonar la batalla contra la adversidad en los días en que se me acumularon compromisos de estudios, trabajo y de la familia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A mis queridos Abuelitos: María, Guadalupe, Eduardo☿ y Mario por todo el amor que desde niña siempre me brindaron y gracias por estar a mi lado.

A mis Tíos: gracias por los buenos consejos que me dieron y el apoyo incondicional que obtuve de ustedes.

A mis Primos: por todos los momentos tan felices que hemos pasado juntos y que son imborrables, los quiero mucho.

A Julio González: por compartir día a día momentos de felicidad y gracias por estar a mi lado durante la realización de este trabajo tan importante para mí.

A mis Amigos: cuyos nombres no aparecen en estas páginas, pero siempre estarán presentes en mí.

A mis Maestros: por todo el apoyo en el trayecto de mi carrera y gracias a ustedes he llegado a mi meta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

SIGLAS	1
INTRODUCCION	3
CAPITULO I. Historia del Internet	6
1.1. Estados Unidos de Norteamérica	8
1.2. México	10
1.2.1 Primeros equipos conectados a Internet	11
1.2.2. Consolidación de los servicios de Internet en México	15
1.3. Historia del Comercio Electrónico	16
1.4. El enfoque de los países en desarrollo respecto al comercio electrónico	20
CAPITULO II. Contratos Electrónicos	23
2.1. Naturaleza jurídica del contrato en general	25
2.2. Concepto jurídico de contrato en stricto sensu	25
2.3. Elementos del contrato en general	25
2.3.1. Elementos de existencia de los contratos	26
2.3.1.1. Consentimiento de los contratos	26
2.3.1.2. Objeto de los contratos	27
2.3.2. Elementos de validez de los contratos	28
2.3.2.1. Capacidad en los contratos	28
2.3.2.2. Forma de los contratos	30
2.3.2.3. Vicios del consentimiento de los contratos	31
2.3.2.4. Objeto lícito de los contratos	33
2.4. Tipos de Contratos vía red	34
2.4.1. Contenido del contrato vía red	34
2.5. Contratos Electrónicos	37
2.5.1. Electronic Data Interchange	37
2.5.2. Shrinkwrap	39

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

D

2.5.3. Webwrap	39
2.5.4. Contrato de Servicios por Internet	41
2.5.5. Compraventa Nacional por Internet	42
2.5.6. Compraventa Internacional por Internet	42
2.6. Perfeccionamiento de los contratos electrónicos	43
2.7. Partes integrantes en los contratos electrónicos	44
CAPITULO III. Conceptos fundamentales del comercio electrónico	45
3.1. Definición de comercio electrónico	46
3.2. Aspectos generales del comercio electrónico	50
3.3. El comercio electrónico como medio de comunicación	52
3.3.1. El correo electrónico	54
3.3.2. Foros de discusión y grupos listserv	56
3.3.3. World Wild Web	58
3.3.4. Chat	59
3.3.5. File Transfer Protocol	59
3.3.6. Telnet	60
3.3.7. Gopher	60
3.4. Organización y funcionamiento del comercio electrónico	61
3.5. El comercio electrónico como objeto de estudio	64
CAPITULO IV. El comercio electrónico y su vinculación jurídica	69
4.1 Principios del comercio electrónico	70
4.2. Oferta entre ausentes	78
4.3. Riesgos	80
4.4. Medidas de protección	81
4.4.1. Autenticidad	83
4.4.2. Integridad	83
4.4.3. No rechazo	83
4.4.4. Firma digital	84
4.4.5. Confidencialidad	85

E

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.5. La Firma electrónica	85
4.5.1. Funciones de la Firma electrónica	86
4.5.2. Forma de realizar la Firma electrónica	87
4.6. Formas de Pago	93
4.6.1. Sistemas basados en tarjetas de crédito SET	95
4.6.2. The First Virtual Internet Payment System	96
4.6.3. Cheques digitales	96
4.6.4. Electrónica Money	97
4.6.5. Pago contra entrega o COD	98
4.7. Esfera de aplicación	98
CAPITULO V. Estudio comparativo de la Ley Modelo de UNCITRAL y su	101
aplicación en las diferentes legislaciones mexicanas	
5.1. Organismos multinacionales	102
5.2. Reformas al Código Civil	104
5.3. Reformas al Código de Comercio	110
5.3.1. Registro Público de Comercio	115
5.4. Reformas al Código Federal de Procedimientos Civiles	121
5.5. Ley Federal de Protección al Consumidor	122
CONCLUSIONES	126
PROPUESTAS	128
GLOSARIO	131
BIBLIOGRAFÍA	134
ANEXO	139

F

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SIGLAS

ASN	Autonomous System Number
ATI	Acuerdo sobre tecnologías de información
ATM	Automatic Teller Machina
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network
CERN	European Organization for Nuclear Research
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
EDI	Electronic Data Interchange
EFT	Trasferencias electrónicas de fondo
Fait accompli	Hecho dotado
FTP	File Transfer Protocol
FV	First Virtual Internet Payment
GATS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
Hosts	Ordenadores madre, dan acceso a los usuarios finales
Ibidem	Otra página
IGRP	Protocolos de Routing en Internet
IP	Internet Protocol
IPN	Instituto Politécnico Nacional
IRC	Internet Chat Relay
ISP's	Proveedores de acceso a Internet
ITAM	Instituto Tecnológico Autónomo de México
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
LRA	Local Registration Authority
MexRed	Red Mexicana de Instituciones Académicas y centros de investigación
NAP	Network Access Point
NCAR	Centro Nacional de Investigación Atmosférica
Nic-México	Centro de Información de redes en México
NPC	Network Control Protocol
NSFNET	National Science Foundation Network
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

OMC	Organización Mundial del Comercio
Red Mex	Red Mexicana de instituciones académicas y centros de investigación
RTN	Red Tecnológica Nacional
SET	Secure Electronic Transaction
Sine qua non	Necesariamente
TCP	Transmission Control Protocol
TELMEX	Teléfonos de México
TELNET	Terminal Virtual o Remoto
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UCLA	Universidad de California de los Ángeles
UE	Unión Europea
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNCITRAL	Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional
UTSA	Universidad de Texas en San Antonio

INTRODUCCION

La historia de la evolución de la raza humana encuentra en la escritura el elemento que hace viable transmitir en forma clara y a detalle las imágenes y pensamientos que solo podrían haber conocido los protagonistas de épocas o sucesos que hoy forman parte del orgullo de llamarnos hombres.

La utilización de la escritura no solo permitió enriquecer al espíritu, con ella se logró hacer estático un precepto, dar certeza a un grupo determinado de los alcances que la propia comunidad había definido respecto de ciertas conductas del hombre. La determinación de un delito, de las obligaciones y los derechos, al plasmarse en un medio escrito brindó seguridad jurídica.

Hoy los instrumentos impresos se enfrentan al reto que representa el avance de la modernidad y la utilización de medios electrónicos.

En México en 1999 se presentaron varias iniciativas de ley con el propósito de regular al comercio electrónico, la primera propuesta fue presentada por el Partido de Acción Nacional , el 30 de abril de ese mismo año, esta iniciativa pretendía incorporar el texto literal de una versión del proyecto de la Ley Modelo de Comercio Electrónico como una adición al Código de Comercio, un intento de contribuir a la uniformidad internacional en esta materia pero no se adaptaba de manera precisa a la realidad nacional.

La segunda iniciativa presentada igualmente por el mismo partido, retomó el trabajo elaborado por el grupo de trabajo antes mencionado, la cual contenía reformas para regular la validez de los contratos en el comercio electrónico y además incluía modificaciones al Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal y al Código de Procedimientos Civiles.

La última iniciativa fue presentada por el grupo parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, la cual contenía los avances legislativos logrados en la anterior iniciativa en el ámbito comercial, e incorporaba el aspecto social, concretamente sobre protección al consumidor, con base en lineamientos dictados por la Organización Económica de Cooperación y Desarrollo pretendiendo con ello una adecuación integral al sistema jurídico mexicano.

El 29 de abril del 2000 fueron aprobadas una serie de modificaciones y reformas al Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, al Código de Comercio, al Código Federal de Procedimientos Civiles y a la Ley Federal de Protección al Consumidor, que dan carácter de acto jurídico a las operaciones electrónicas comerciales, brindan reconocimiento legal a los documentos emitidos por estos medios, garantizan la protección a los consumidores e implementan los registros públicos de comercio automatizados.

El comercio electrónico está consolidándose en México, y se espera que en los próximos años sea el período de mayor crecimiento de esta modalidad, gracias a la implantación definitiva de los protocolos que garantizarán la seguridad de las transacciones y al incremento progresivo de usuarios de la red.

El hecho de que el comercio electrónico en Internet vaya dirigido prioritariamente al consumo, obliga a tener en cuenta los aspectos jurídicos de la transacción, tanto en la fase de preparación de la oferta, como en la aceptación.

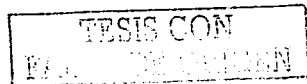
Las razones que impulsan a un usuario a permanecer en la *Web* no son únicamente la utilidad y el interés de sus contenidos, sino también el atractivo de sus gráficos y el nivel de sorpresa que contiene cada sección.

Por otra parte, debe cuidarse el contenido del contrato on-line, la educación de sus cláusulas a las especiales características de la contratación electrónica, y la forma en que se efectúa la transacción con el fin de demostrar que el usuario ha prestado su conocimiento a las condiciones de la oferta.

Los medios electrónicos abren amplias posibilidades para llevar a cabo transacciones mercantiles, cabe en una primera instancia pensar que estos poderosos medios de comunicación revolucionan la manera misma en que pueden llevarse a cabo negocios. La realización de operaciones de tráfico mercantil a través de estos medios permite establecer verdaderas empresas virtuales, que en otras latitudes han venido en llamarse Empresas electrónicas, o *e-business*.

Sin embargo, se esta asistiendo a una creciente necesidad de establecer un marco jurídico más claro y definido de este tipo de operaciones, en vista de la proliferación de transacciones electrónicas debido principalmente al acceso tan amplio que cada vez más personas tienen a esta clase de medios de comunicación.

Internet se ha transformado de un medio de información y comunicación en una de las vías de distribución más importantes, hace posible acceder a una gran cantidad de personas de un modo jamás imaginado, y al mismo tiempo poner a disposición valiosa información individualizada.



CAPITULO I

ANTECEDENTES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

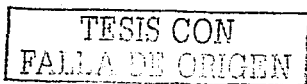
La expansión del comercio electrónico depende de muchos factores entre los mas sobresalientes se encuentran el adelanto tecnológico tanto de los medios de transportes y las comunicaciones, como el sistema bancario y financiero, así como las leyes de los diversos países que pueden estimular u obstaculizar el crecimiento del comercio.

Con el paso del tiempo el avance tecnológico ha sido muy importante, el hecho mas sobresaliente de los últimos años se derivó de un proyecto llevado a cabo por el Departamento de Defensa de Estados Unidos de Norteamérica dando como origen a lo que hoy en día se conoce como la red mas grande del mundo: la Internet.

Con dicho avance tecnológico que el mundo entero esta experimentando en el área de las telecomunicaciones y en especial en el área del comercio, han surgido nuevos campos de estudio generando la necesidad de reestructurar los paradigmas que las empresas y los países solían aplicar para el desarrollo económico en general.

El comercio electrónico no solo implica los verbos vender y adquirir; cuando se habla del comercio electrónico también se refiere a las diversas maneras de las cuales se trata de utilizar esta nueva tecnología poderosa para transformar todos los aspectos de lo que la gente hace. Por muy novedoso y popular que esto esta llegando a ser, el comercio es sólo un tipo de actividad humana que esta tecnología va transformando.

Para poder interactuar con toda esta tecnología de vanguardia lo único que el usuario necesita es una computadora en su casa, en la oficina o en la escuela y que le permita formar parte del conjunto de nodos que accedan diariamente a la Internet y que día a día siga aumentando. De esta forma se podrá hacer uso de los servicios que por el momento se ofrecen y de los que posteriormente irán surgiendo.



1.1. ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA

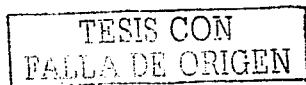
En sus orígenes, Internet¹, no se concibió como una red de sistemas de cómputo, sino que más bien, debía satisfacer ciertas necesidades de Ministerio de Defensa de Estados Unidos de América². Para lograrlo, se necesitaba una red que no fuera dependiente de una sola computadora, si no que exigía una computadora central (servidor) que administre la información y esté al servicio de los usuarios enlazados con la red. Este es el sistema de red de computadoras que los juristas veían de manera habitual en los centros de trabajo antes de la aparición de Internet.

Un sistema tradicional de red con una computadora central les pareció muy vulnerable a los expertos del Ministerio de Defensa de Estados Unidos de América. Un ataque a la computadora central hubiese significado la caída de toda la red. Por eso, a partir de 1960 empezó a desarrollarse un sistema de red que no dependiera de un servidor y se organizará de tal modo que cada computadora funcionara de manera independiente en relación con las otras. De esa forma debido a que era posible obtener la información en cualquiera de las computadoras enlazadas al sistema, se evitaría el riesgo de que el daño que llegará a sufrir una computadora específica dañara a todo el sistema.

Los científicos del Ministerio de Defensa de Estados Unidos de América desarrollaron una red con las características mencionadas, y se puso en funcionamiento con el nombre *Advanced Research Projects Agency Network*³ (ARPANET), y funcionó con un programa de computación especial denominado *Network Control Protocol* (NPC), que hizo posible el uso descentralizado de la red. Una ventaja que ofreció el NPC fue que trabajaba

¹ Con "I" mayúscula es la mayor red internet del mundo. Tiene una jerarquía de tres niveles formados por redes de eje central "backbones" como, por ejemplo, NSFNET y MILNET, redes de nivel intermedio, y redes aisladas "stub networks". Internet es una red multiprotocolo.
http://www.genetics.com/Athens_2693_glosari1.html

² MACHIN DONES, Marvin. *Internet y el Mundo* <http://coqui.metro.inter.edu/honor/mmachin/pas-hist.htm>
³ Red pionera de larga distancia financiada por ARPA (hoy DARPA). Fue la base inicial de la investigación sobre redes y constituyó el eje central de éstas durante el desarrollo de Internet. ARPANET estaba constituida por ordenadores de computación individual de paquetes interconectados mediante líneas telefónicas.
http://www.genetics.com/Athens_2693_glosari1.html



con diferentes tipos de computadoras y programas, lo que condujo a una expansión considerable de *ARPANET*.

En el año de 1970 creció más allá de sus objetivos originales de sistema de información del Ministerio de Defensa, debido a que varias redes científicas se enlazaron al sistema. Científicos profesores comenzaron a considerar la posibilidad de transmitir mensajes electrónicos mediante la red para participar de esta forma en el desarrollo de proyectos científicos.

En 1980 Internet se separó de *ARPANET*, de tal forma que se desligó de los objetivos militares y se expandió de una manera más rápida. Esto permitió que instituciones científicas se enlazaran a Internet.

En 1986 se fundó la *National Science Foundation Network (NSFNET)*, creando diferentes líneas de enlace para Internet, a las que denominó *backbones*⁴, a fin de facilitar la transferencia de datos de Internet. A partir de entonces, Internet inició su expansión hacia el exterior de Estados Unidos de América, sobre toda Europa.

Hasta 1995 *NSFNET* intentó imponer un *acceptable use policy*⁵ (política de uso aceptable), con el fin de que Internet sólo se utilizara con propósitos científicos y no comerciales. Sin embargo dicha política fue puesta fuera de vigor a principios de 1995, cuando el Gobierno de Estados Unidos de América decidió privatizar y no otorgar más subsidios a Internet. Desde entonces es posible utilizar este sistema para objetivos de índole muy diversa, incluidos los de carácter comercial.

⁴Eje central, nivel más alto en una red jerárquica. Se garantiza que las redes aisladas y de tránsito conectadas al mismo eje central están interconectadas.

<http://www.geocities.com/Athens/2693/glosari1.html>

⁵ Normas que establecen el uso que se puede hacer de un servidor de información o de una red en un ámbito dado. Por ejemplo, algunas redes sólo pueden utilizarse para propósitos no comerciales, algunos servidores no permiten el acceso a determinados grupos de noticias y algunas empresas no permiten a sus usuarios que accedan al Web.

http://www.mc-el.mc_loven.glosario.htm

1.2. MÉXICO

La historia de Internet en México empieza en el año de 1989 con la conexión del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey⁶, hacia la Universidad de Texas en San Antonio, específicamente a la escuela de Medicina.

Desde 1986, el ITESM era partícipe en las conexiones a *bitnet*⁷ en México, sin embargo, antes de que el ITESM se conectara a Internet, casi al final de 1980, recibía el tráfico de *bitnet* por la misma línea privada y por lo que respecta a la UNAM se conectó a *bitnet* en Octubre de 1987.

En Noviembre de 1988 se cambia la conexión permanente que interconectaba equipo *International Business Machines* (IBM) con *Remote Spooling Communications Subsystem* (RSCS), a equipos *Digital Equipment Corporation* (DEC) utilizando DECNET⁸. Al cambiar el protocolo se tenía la posibilidad de encapsular tráfico de *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*⁹ (TCP/IP) en DECNET y por lo tanto formar parte de Internet.

⁶ ROBLES, Oscar. *La Infraestructura técnica de comunicación y el estado de desarrollo técnico en México*, 1999. <http://216.239.53.100/search?q=cachito+g74sbQODJwCawwv.rrz.um+hamburga.de.IIS+nikt+koops/docu3.pdf+que+es+baratel+en+internet+en+mexico&hl=es&ie=UTF-8>

⁷ Red de ordenadores de centros docentes y de investigación que ofrece servicios interactivos de correo electrónico y de transferencia de ficheros utilizando un protocolo de almacenaje y envío basado en los protocolos de IBM Network Job Entry. *Bitnet-II* encapsula el protocolo *Bitnet* en paquetes IP y depende de Internet para enviarlos a su destino.

<http://www.geocities.com/Athens/2093/glosari1.html>

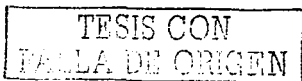
⁸ Es un conjunto de protocolos de red usados en los sistemas operativos de Digital Equipment

<http://www.lasalle.edu.co/empulido/GLOSARIO.html#D>

⁹ El Protocolo IP: define una red de conmutación de paquetes donde la información que se quiere transmitir está fragmentada en paquetes. Cada paquete se envía a la dirección del ordenador destino y viaja independientemente del resto. La característica principal de los paquetes IP es que pueden utilizar cualquier medio y tecnología de transporte. Los equipos que conectan las diferentes redes y deciden por donde es mejor enviar un paquete según el destino, son los routers o direccionadores.

El Protocolo TCP: se encarga de subsanar las deficiencias en la llegada de los paquetes de información a su destino, para conseguir un servicio de transporte fiable.

ROBLES, Oscar. *Historia de Internet*. http://www.banderas.com.mx/hist_de_internet.htm



Al siguiente año, en 1989, se cambió de una a tres líneas. Con ello, se cambió el equipo de interconexión y se incorporaron los equipos de ruteo cisco *Systems Incorporated* siendo esta una de las mayores empresas de equipos de interconexión.

1.2.1 PRIMEROS EQUIPOS CONECTADOS A INTERNET

La máquina que recibía la conexión de *DECNET* es una *Microvax-II* con la dirección 131.178.1.1¹⁰, esta máquina tenía un software que recibía el tráfico de TCP/IP encapsulado en *DECNET*, lo sacaba y permitía acceder a Internet.

Además de ser el primer nodo de Internet en México, pasó a ser el primer *name server* para el dominio .mx, que se ocupa para identificar páginas nacionales.

El segundo nodo de Internet en México fue la Universidad Nacional Autónoma de México en el Instituto de Astronomía en la Ciudad de México, esto mediante una conexión vía satélite de 56,000 kilo bits por segundo (kbps), con el Centro Nacional de Investigación Atmosférica de Boulder, Colorado, en los Estados Unidos de Norteamérica. Por lo tanto, se trataba de una línea digital.

Después de esto, lo que proseguía era una interconexión entre la UNAM y el ITESM, Campus Monterrey, pero lo que funcionó en ese entonces fue un enlace *hinet* entre ellos, usando líneas privadas analógicas de 9600 bits por segundo (bps).

El ITESM, en su Campus Estado de México, se conecta a través del Centro Nacional de Investigación Atmosférica a Internet. Como la UNAM, obtiene una conexión satelital de 56 kbps, es decir, enlace digital, la función de este enlace es dar servicio a los demás ITESM, diseminados a través de todo el país.

¹⁰ Desde Septiembre de 1993 se encuentra fuera de operación en el ITESM, Campus Monterrey

El ITESM, Campus Monterrey, promovió y logró que la Universidad de las Américas, en Cholula, Puebla y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, en Guadalajara, Jalisco, se enlazaran a Internet a través del mismo ITESM.

Aunque sus enlaces eran de baja velocidad, 9600 bps, fue suficiente en ese momento, para proveer de correo electrónico, transferencia de archivos y acceso remoto.

Debido al crecimiento registrado en Internet, la NSFNET, en los Estados Unidos de América, requería de una red respaldada de telecomunicaciones para todos aquellos países que se integraban a Internet, por lo tanto, se tomaron algunas decisiones en México, como la de formalizar el uso de *Interior Gateway Routing Protocol* (IGRP) entre los ruteadores y revisar detalladamente la asignación de *Autonomous Systems*.

La Universidad de Guadalajara, obtiene una conexión a Internet con la Universidad de California en los Ángeles (UCLA), esta era una línea privada de 4 hilos a 9600 bps, estaban bajo el dominio de UCLA y con direcciones de IP también de la UCLA.

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

En 1990 cuando el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) convocó a un grupo de personas representantes de instituciones académicas y de investigación del país, con el fin de coordinarse de una mejor manera en el funcionamiento y operación de las comunicaciones electrónicas ya existentes entre algunas instituciones y planear la creación de una red de transmisión de datos que integrara a nivel nacional estas

acciones. El proyecto recibió el nombre de REDMEX¹¹, que finalmente se constituyó legalmente con el nombre de MEXNET¹² en enero de 1992.

Desde aquella reunión en octubre de 1990 se iniciaron los trámites y las reuniones periódicas encaminadas a la constitución de un organismo con figura legal que tendrá a su cargo implementar, operar y darle una estructura sólida a la red que se estaba formando, así como también que representara a la red en los foros técnicos y de colaboración nacionales e internacionales. Además, se pretendía también que el organismo que tuviera bajo su responsabilidad la administración y operación de la red no estuviera ligado a ninguna de las instituciones participantes ni a ninguna entidad pública.

Es así como surge MEXNET¹³, el lugar fue la Universidad de Guadalajara, los participantes: ITESM, Universidad de Guadalajara, Universidad de Guanajuato, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, Universidad Iberoamericana y el Instituto Tecnológico de Mexicali.

Más tarde, el primero de junio de 1992, MEXNET establece una salida digital de 56.000 kbps al *backbone* de Internet.

Otro Organismo en México es Bajared que se empieza a formar con las siguientes instituciones educativas, todas ellas de Baja California:

1. Centro de Enseñanza Técnica y Superior
2. Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada
3. Universidad Autónoma de Baja California
4. Colegio de la Frontera Norte
5. Instituto Tecnológico de Mexicali

¹¹ RED DE COMPUTO CENTRO-OCCIDENTE, http://jeff.dca.udg.mx/mexnet_introduccion.html

¹² Organismo regulador de Internet en México

¹³ RED DE COMPUTO CENTRO-OCCIDENTE, http://jeff.dca.udg.mx/mexnet_historia.html

En 1993 el CONACYT se conecta a Internet mediante un enlace satelital al Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR), el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) hace lo propio el 18 de Enero de 1993.

Es en 1993 cuando la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) se establece como el primer *Network Acces Point* (NAP), al intercambiar tráfico entre dos diferentes redes.

Para finales de 1993 existía una serie de Redes ya establecidas en México, algunas de ellas:

1. MEXNET
2. REDUNAM
3. REDITESM
4. RUTYC, que desaparecería como tal ese mismo año
5. BAJANET
6. Red Total CONACYT
7. SIRACYT, un esfuerzo por agrupar las anteriores.

Fue hasta 1994, con la formación de la Red Tecnológica Nacional (RTN), integrada por MEXNET y CONACYT que el enlace creció a 2 mega bits por segundo (mbps) (E1), y es en este año que el Internet se abre a nivel comercial en México Pixelnet, ya que hasta entonces, solamente instituciones educativas y de investigación lograron realizar su enlace a Internet.

Durante 1994 y 1995, se consolidaron redes como RTN creando un *backbone* nacional y agrupando a un gran número de instituciones educativas y comerciales en toda la República, desde Baja California hasta Quintana Roo. Se mantuvieron esfuerzos de la RedUNAM y surgió Internet Service Provider¹⁴ (ISP's) comerciales con más fuerza, los

¹⁴ Animo de lucro, que además de dar acceso a Internet a personas físicas y/o jurídicas, les ofrece una serie de servicios

cuales no sólo brindaban conexión a Internet sino servicios de valor agregado, tales como acceso a bases de datos públicas y privadas.

1.2.2. CONSOLIDACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERNET EN MÉXICO

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

En 1996 Monterrey, Nuevo León, registró cerca de 17 enlaces E1 contratados con Teléfonos de México para uso privado. Se consolidan los principales ISP's en el país, de los casi 100 ubicados a lo largo y ancho del territorio nacional.

En los primeros meses, tan sólo el 2% de los hosts¹⁵ totales (16,000) ubicados bajo .mx tienen en su nombre las letras WWW.

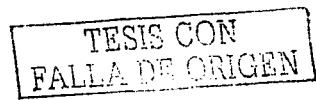
Nace la Sociedad Internet, capítulo México, una asociación internacional no gubernamental no lucrativa para la coordinación global y cooperación en Internet, se crea el *Computer Emergency Response Team de México*.

A finales de 1996 la apertura en materia de empresa de telecomunicaciones y concesiones de telefonía de larga distancia provoca un auge momentáneo en las conexiones a Internet; empresas como Avantel y Alestra-AT&T ahora compiten con TELMEX.

http://216.239.51.100/search?q=cache:5fba0qOekaFC:www.atl.es:novatiga_glosario_glointv4.pdf-DEFINICION-DE-ISP-EN-INTERNET-EN-ESPA%C3%B1OL&hl=es&ie=UTF-8

¹⁵En Internet se llama host a cualquier ordenador conectado a la red y que dispone de un número IP y un nombre definido, es decir, cualquier ordenador que puede enviar o recibir información a otro ordenador. *Host* suele traducirse al castellano como *anfitrión*.

ROBLENS, Oscar, *Historia de Internet en México*, http://www.banderas.com.mx/host_de_internet.htm



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

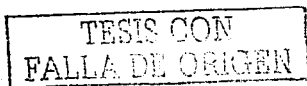
1.3. HISTORIA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

La necesidad del comercio electrónico nace de la demanda de las empresas y de la administración de hacer un mejor uso de la información y buscar otra forma de aplicar estas tecnologías para optimizar la interrelación entre cliente y proveedor. En 1970 la introducción de las transferencias electrónicas de fondos entre bancos a través de redes privadas seguras, evolucionó en los mercados financieros.

Durante los últimos años de 1970, y primeros años de 1980 el comercio electrónico se extendió en las compañías a través del Intercambio Electrónico de Documentos (EDI) y del correo electrónico. Estos dos servicios de valor añadido modernizan los procesos de negocio reduciendo el volumen del papel de trabajo e introduciendo la automatización del proceso.

El EDI permite a las compañías enviar y recibir documentos en un formato estandarizado procedente de los suministradores, permite al fabricante pedir y/o recibir partes determinadas de un producto con el consiguiente ahorro de almacenamiento en inventario, el EDI supone una reducción de costos para fabricantes y minoristas.

En 1980 y a principios de 1990, la mensajería electrónica llegó a ser una parte fundamental del flujo de trabajo y del trabajo en grupo, como es el *Lotus Notes*.



A mediados de 1980, un tipo completamente diferente de tecnología electrónica se generaliza entre los consumidores, lo que proporciona una nueva forma de interacción social *chathroom*¹⁶ y de conocimiento compartido como las *newsrooms*. Esta interacción social creó un sentido de comunidad virtual y ayudó a crear el concepto de una Aldea Global. A través de Internet, la gente puede comunicarse entre sí alrededor del mundo al costo de una llamada local.

En 1990, la aparición del *World Wide Web* (WWW) representa el punto de inflexión en el Comercio Electrónico por dotar de un fácil acceso a esta tecnología a la hora de difundir y publicar información. El *Web* asienta al comercio electrónico proporcionando una forma más barata y sencilla de aplicar economías de escala, así como permitiendo diversas formas de hacer negocio. El *World Wide Web* permite igualar a las pequeñas empresas y a las multinacionales en el campo tecnológico.

En la era de la información, el comercio electrónico global está aumentando su importancia rápidamente e influyendo en la manera como los bienes y servicios son comercializados a través de las fronteras. El sistema de comercio mundial está comenzando una etapa en la cual los bienes y servicios son comercializados utilizando cada vez más medios de entrega electrónicos, reduciendo costos y mejorando la productividad al igual que las opciones del consumidor.

La discusión sobre la necesidad de establecer un régimen concertado internacionalmente acerca del ámbito legal y comercial para el desarrollo del comercio electrónico ha avanzado a un ritmo vertiginoso y cada vez mayor, a la par de la rapidez de la "superautopista de la información". Varias organizaciones intergubernamentales han iniciado estudios sobre diversas facetas del comercio electrónico. De igual forma, países miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC) han tomado iniciativas, solos o en grupos, en relación con el tema; por ejemplo, la iniciativa estadounidense que culminó

¹⁶Lugar virtual de la red, llamado también canal (channel), donde la gente se reúne para charlar con otras personas que hay en la misma sala.
<http://www.ine.cl/ine/toxen/glosario.htm>

con el "Marco para el Concierto Electrónico Global", así como el trabajo de la Unión Europea y Japón dirigido a la creación de un Estatuto Internacional.

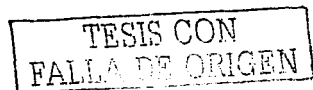
Dentro de esta atmósfera de distintas iniciativas referentes al comercio electrónico, varios miembros de la OMC han hecho un llamado para iniciar el trabajo dentro de dicha organización con el fin de examinar la aplicación de sus normas a los aspectos del comercio electrónico relacionados con el intercambio y su vinculación con normas ya existentes en áreas como servicios, propiedad intelectual, facilidades comerciales, ayudas gubernamentales y el acuerdo sobre tecnologías de información.

Además de inspeccionar minuciosamente la manera como las normas existentes de la OMC pudieran modificarse para crear un ambiente que posibilite el comercio electrónico, una medida específica¹⁷ para preservar las transmisiones electrónicas libres de impuestos, ha recibido el apoyo de otros miembros de la OMC. De hecho, la paralización de los impuestos aduaneros también ha sido explícitamente apoyada por la Unión Europea, Australia y Canadá, este último ha sugerido que dicha paralización fuese revisada después del 1° de enero del 2000.

La discusión acerca del comercio electrónico en la OMC es el resultado de varios acuerdos entre sus países miembros. Durante la cumbre llevada a cabo en Washington, el 5 de diciembre de 1997, los Estados Unidos de América y la Unión Europea emitieron una declaración conjunta sobre el comercio electrónico reconociendo lo siguiente:

1. Que se hace necesario abordar el tema a escala internacional de una manera coherente y coordinada, comprometiéndose a buscar soluciones dentro de instituciones multilaterales a nivel global, al tiempo que reconocieron la importancia de involucrar a todos los países, incluyendo a los que se encuentran en vías de desarrollo;

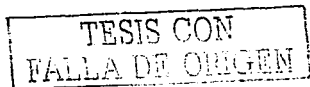
¹⁷ Originalmente propuesta por los Estados Unidos de América.



2. Que los gobiernos deben elaborar un marco legal transparente, consistente y predecible, así como promover un ambiente que estimule la competencia para el desarrollo del comercio electrónico;
3. Que dentro del marco legal estipulado por los gobiernos, la autorregulación de la industria es importante para promover objetivos de interés público, mediante códigos de conducta mutuamente compatibles acordados por la industria y otros actores del sector privado;
4. Que las barreras legales y regulatoras innecesarias deben ser eliminadas y debe prevenirse el surgimiento de otras nuevas. En los casos en los que se consideren necesarias acciones legislativas, éstas no deben favorecer o desfavorecer al comercio electrónico frente a otras formas de comercio;
5. El importante papel positivo que el comercio electrónico puede jugar en el desarrollo de un enfoque coherente del trabajo internacional en materia de facilidades comerciales;
6. La importancia de asegurar la efectiva protección de la privacidad al procesar datos personales en las redes mundiales de información.

Adicionalmente, en la mencionada declaración conjunta, los Estados Unidos de América y la Unión Europea acordaron alcanzar a la brevedad posible un entendimiento internacional que:

1. Evite que productos pedidos electrónicamente y enviados físicamente sean gravados con tarifas de importación adicionales, aplicadas en relación con el uso de medios electrónicos;
2. Preserve la exención de impuestos a las importaciones en cualquier otro caso relativo al comercio electrónico.



Esta declaración conjunta fue seguida por la propuesta formal de los Estados Unidos de América ante el Consejo General de la OMC en sesión del 19 de febrero de 1998, que animaba a los miembros de la OMC a acordar la codificación de la práctica de liberar a las transmisiones electrónicas de impuestos aduaneros, dicha propuesta tuvo eco en Australia, la Unión Europea y Canadá, en abril de 1998.

En su reunión en Versalles el 30 de abril de 1998, los ministros de comercio de la Unión Europea, Estados Unidos de América, Japón y Canadá acordaron dirigir conjuntamente sus esfuerzos para emitir una declaración sobre los aspectos del comercio electrónico relacionados con el intercambio antes del quincuagésimo aniversario del sistema de comercio multilateral, el cual coincide con la segunda sesión de la Conferencia Ministerial de la OMC. Esto iniciaría un programa comprehensivo dentro de la OMC, el cual incluiría trabajos sobre el tratamiento del acceso al mercado en el comercio transfronterizo. De igual forma, estos países propiciarían un consenso para el mantenimiento de la actual práctica de no gravar las transmisiones electrónicas con impuestos aduaneros.

1.4. EL ENFOQUE DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO RESPECTO AL COMERCIO ELECTRÓNICO

La propuesta de los Estados Unidos de América sobre comercio electrónico fue recibida con cautela por parte de algunos países en desarrollo, Egipto particularmente, emitió una declaración en relación con dicha propuesta, sosteniendo que, aún cuando la importancia del comercio electrónico es indiscutible, la misma es bastante ambiciosa y debe ser cuidadosamente dada su evidente complejidad. Además, los intereses de los países en vías de desarrollo deben ser tomados en cuenta dentro de cualquier discusión sobre comercio electrónico.

A pesar de que los países en desarrollo pudieran carecer de una posición común con respecto al tema se pueden identificar varias actitudes comunes:

1. La garantía de más discusiones sobre este complejo asunto antes de arribar a algún acuerdo global sobre comercio electrónico;
2. En cualquier trabajo o discusión futura dentro de la OMC debe, *sine qua non*, considerarse la dimensión del desarrollo en el comercio electrónico;
3. Debe nivelarse el campo de juego en esta área, de tal modo que los beneficios derivados del comercio electrónico recaigan sobre todos los miembros de la OMC y no solamente sobre los industrializados.

Está claro que los países en desarrollo no pueden darse el lujo de no formar parte de los importantes acontecimientos que se están sucediendo en relación al comercio electrónico; quedarse a la zaga a este respecto únicamente aceleraría su marginalización. En tal sentido, es de la más alta prioridad que estas naciones pongan en marcha sus propios análisis sobre este tema tan complejo y los aspectos que con él se relacionan.

Existe la posibilidad de que, tal como ocurrió en el caso del Acuerdo sobre Tecnologías de Información (ATI) en la Ministerial de Singapur, importantes países miembros de la OMC presenten un *fait accompli*¹⁸ con respecto a algunas propuestas pre-acordadas, como por ejemplo, la de mantener a las transmisiones electrónicas libres de impuestos. De ser este el caso, sería del interés de los países en desarrollo apoyar la propuesta de que este punto sea revisado el 1º de enero del 2000.

¹⁸ Hecho dotado

Los países en desarrollo se verían beneficiados al involucrarse en el análisis de los asuntos de su interés y en establecer canales de comunicación permanentes entre países que compartan la misma opinión sobre este punto crucial para las futuras relaciones comerciales. Igualmente, podrían actuar en conjunto con miras a idear mecanismos que les permitan acceder aceleradamente a la infraestructura tecnológica y comunicación al que les haría posible participar mayormente en tan importantes desarrollos comerciales. Tal vez la creación de un proceso consultivo con miembros industrializados de la OMC sobre métodos prácticos dirigidos a la reducción de la brecha tecnológica existente entre ellos, contribuya al desarrollo de relaciones comerciales internacionales mejor balanceadas.

CAPITULO II
CONTRATOS ELECTRONICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En los últimos años el mundo empresarial ha experimentado algunos cambios importantes en cuanto a procesos comerciales y organización de las empresas. Las oportunidades de empresas y consumidores han ido en aumento gracias a las posibilidades de comerciar que ofrece Internet, concentrándose en lo que hoy en día se denomina comercio electrónico o e-commerce.

El comercio electrónico permite a las empresas ser más flexibles con sus operaciones internas y dar mejor servicio a los clientes. Este fenómeno ha sido toda una revolución tecnológica. Algunas empresas han empezado partiendo de cero a apostar por esta nueva manera de hacer negocios. Sin embargo, la gran mayoría son empresas de carácter tradicional, que consideran el comercio electrónico como un aspecto complementario a su negocio, del que día a día hay que ir aprendiendo.

En términos generales, lo que se exige jurídicamente es que haya confianza, que las partes estén convencidas de que el contrato que se está llevando a cabo tiene seguridad jurídica defendible ante cualquier tribunal de cualquier parte del mundo.

Cabe señalar que México es un país muy tradicionalista en materia contractual; por ejemplo, para celebrar un contrato de cierta envergadura, sobre todo si se trata de bienes inmuebles, se tiene que ir ante notario para identificar la firma y la persona. Para que se utilice la firma electrónica, hay todo un mundo jurídico por crear para desarrollar la normatividad aplicable; sin embargo, lo más curioso es que ya se están celebrando contratos vía Internet y correo electrónico, pero la gente debe de tener conocimiento de que está celebrando para obtener un bien o un servicio y de que forma va a expresar su conformidad.

2.1. NATURALEZA JURIDICA DEL CONTRATO EN GENERAL.

El contrato es un acto jurídico bilateral, una manifestación exterior de voluntad tendiente a la producción de efectos de derecho sancionados por la ley. Es una doble manifestación de voluntad: la de los contratantes que se ponen de acuerdo. Como acto jurídico es pues bilateral, pero a fin de evitar confusiones se debe advertir desde ahora que ya como contrato podrá ser bilateral o unilateral según genere obligaciones a cargo de ambos contratantes o solo uno de ellos.

Son bilaterales los que generan recíprocamente obligaciones para ambos contratantes todos quedan obligados a conceder alguna prestación y los unilaterales solamente generan obligación a cargo de una de las partes y la otra no asume compromiso alguno.

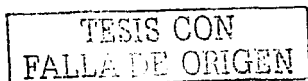
2.2. CONCEPTO JURÍDICO DE CONTRATO EN STRICTO SENSU

El Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal define a los Contratos en su artículo 1793 como los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos.

Los contratos deben interpretarse conforme a la buena fe, al uso o la ley, y por tanto queda perfeccionado desde el momento en que se ha celebrado con todos los requisitos requeridos por la ley para que pueda ser reconocida su existencia y fuerza obligatoria. Este momento representa el nacimiento del contrato

2.3. ELEMENTOS DEL CONTRATO EN GENERAL.

Denomínense elementos del contrato a los requisitos o condiciones que en éste deben concurrir para su existencia. Constituyen pues, estos elementos las partes esencialmente integrativas del contrato.



Los elementos del contrato se clasifican en dos clases los cuales son, a saber:

1. elementos de existencia
2. elementos de validez

2.3.1 ELEMENTOS DE EXISTENCIA DE LOS CONTRATOS

Los elementos de existencia son dos elementos que conjuntamente debe tener un acto jurídico para ser contrato, de manera que la ausencia de cualquiera de esos elementos impide que haya contrato. Tales elementos de existencia son el consentimiento y el objeto.

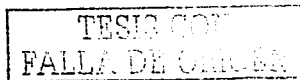
2.3.1.1. CONSENTIMIENTO DE LOS CONTRATOS

Primero se dará la definición del concurso de voluntades; en la cual para que se dé el consentimiento, tienen que converger dos o más voluntades en un mismo punto de coincidencia.

La integración del consentimiento implica la proposición de una parte hacia la otra acerca de alguna idea que va a constituir una estipulación. A esta proposición se le conoce también como policitación u oferta. A esta proposición, el receptor de la misma, va a reaccionar de alguna manera, ya sea modificándola o aceptándola, si la modifica ésta a su vez consistirá en una nueva policitación. En el segundo caso se da la aceptación y con ella se configura el acto jurídico.

Ahora bien, para establecer o determinar la recepción del mensaje de datos, cabe mencionar el artículo 91 del código de comercio el cual establece que será cuando:

1. Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción; esta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho sistema.



- II. De enviarse a un sistema del destinatario que no sea el designado o de no haber un sistema de información designado, en el momento en que el destinatario obtenga dicha información.

Por lo que el consentimiento es entendido generalmente como el acuerdo de dos o más voluntades acerca de la producción o transmisión de derechos y obligaciones. Para que haya contrato se exige la existencia previa de dos o más manifestaciones de voluntad, recíprocas y correlativas, concurrentes a un fin común a las partes que lo producen.

El consentimiento puede ser de acuerdo al Código Civil expreso o tácito. Es expreso cuando se manifiesta verbalmente, por escrito o por signos inequívocos. El tácito resulta de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por la ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente

Ha de entenderse en dos sentidos: como voluntad del deudor para obligarse y como concurso o acuerdo de voluntades

2.3.1.2. OBJETO DE LOS CONTRATOS

Conforme a la definición legal del contrato que hace mención el artículo 1793 del Código Civil para el Distrito Federal, el objeto directo e inmediato del contrato es la creación o transmisión de obligaciones y derechos sean éstos reales o personales, se menciona como objeto del contrato lo que propiamente es el objeto de la obligación creada o transmitida por el.

El objeto del contrato consiste, consiguientemente en toda prestación de dar, hacer o no hacer simple o compleja, realicese por una de las partes (contratos unilaterales o por ambas o contratos bilaterales).

"ROJINA VILLEGAS¹⁹ entiende que el sujeto en el contrato no es la cosa o el hecho, que son el objeto de la obligación, pero que como el contrato crea la obligación y ésta tiene como objeto la cosa."

2.3.2. ELEMENTOS DE VALIDEZ DE LOS CONTRATOS

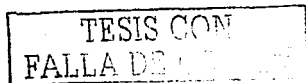
Los elementos de validez, son cuatro que conjuntamente debe tener el contrato ya existente para no estar afectado de nulidad, de manera que la falta de uno de esos cuatro elementos hace que el contrato en cuestión resulte privado de efectos jurídicos. Tales elementos de validez del contrato, son la capacidad de las personas autoras del mencionado consentimiento; la forma libre o señalada por la ley para la expresión de dicho consentimiento; la ausencia de vicios del mismo consentimiento, y que el objeto de referencia sea lícito, es decir, no contrario al orden público ni a las buenas costumbres.

2.3.2.1. CAPACIDAD EN LOS CONTRATOS

Con la capacidad, surge la problemática de que la contratación por medios electrónicos no siempre permite la identificación de las partes, sobre todo en Internet, lo que deja en la incertidumbre la fijación de este elemento. Otro punto interesante es que la capacidad se rige conforme al orden jurídico del lugar de la manifestación de voluntad, por lo que la ubicación de la persona reviste gran relevancia y dificultad debido a la realización en un acto que parece no tener localización en el espacio. Problema que soluciona el artículo 94 del Código de Comercio, el cual establece que el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar en donde tenga su domicilio el emisor y de recibido en el lugar en donde se tenga su domicilio el destinatario.

La capacidad jurídica es la aptitud que la ley reconoce a la persona para adquirir y tener derechos que es la Capacidad de Goce o para usar o poner en práctica esos derechos, que es la Capacidad de Ejercicio.

¹⁹ *Derecho Civil Mexicano*, 22ª ed., México, Ed. Porrúa, t.V, vol. I, 1998 p. 325



Sobre la capacidad jurídica de las personas tiene el Código Civil estos dos principios generales:

Primer Principio.- La capacidad de goce la tiene toda persona, sin excepción, desde el momento de su concepción hasta el momento de su muerte. Así lo reconoce el artículo 22 del citado ordenamiento legal que dice:

“Artículo 22. La capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte; pero desde el momento en que un individuo es concebido, entra bajo la protección de la Ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en el presente Código.”

Segundo Principio.- La capacidad de ejercicio la tiene también toda persona, pero con las excepciones expresas de la ley, principio que a propósito de los contratos enuncia así el artículo 1798 del Código Civil:

“Son hábiles para contratar todas las personas no exceptuadas por la ley”.

La capacidad para contratar pertenece a la capacidad de ejercicio, y es una de las manifestaciones de ella. Consiste en la aptitud reconocida por la ley a una persona para estipular por sí el contrato sin necesidad de sustitución o de asistencia de otras personas.

Carecen de capacidad para contratar los incapacitados o llamados también discapaces que son personas con incapacidad natural y legal, en cuyo caso se encuentran los menores de 18 años de edad, y aquellos mayores de edad disminuidos o perturbados en su inteligencia, aunque tengan intervalos de lúcidos y que no pueden gobernarse y obligarse por sí mismo, o manifestar su voluntad por algún medio.

2.3.2.2. FORMA DE LOS CONTRATOS

La función del formalismo contractual es dotar de certidumbre al contrato, respecto de su contenido, de la identidad de las personas contratantes, de su capacidad al tiempo de celebrarse el contrato, de las circunstancias de tiempo y de lugar, lo cual repercute favorablemente a la hora de probar el contrato.

En relación a la forma, pueden distinguirse dos posibilidades:

1. Que la Ley deje libertad de forma a las partes, lo cual quiere decir que la ley autoriza a las partes a adoptar la forma que estimen más oportuna para plasmar su voluntad contractual, por ejemplo, la forma oral o escrita.
2. Que la ley imponga una determinada forma, negando la autonomía de las partes, en cuyo caso, el contrato se llama formal.

Este principio de libertad de forma está totalmente justificado en la contratación mercantil, pues las exigencias de la buena fe y de la celebridad que rigen los contratos mercantiles y definen exigen que la palabra oral sea suficiente para crear una obligación.

Cabe mencionar que existen algunos supuestos en los cuales la forma es considerada como una condición de validez, es decir, estos contratos serán nulos si la forma requerida no es cumplida.

En los contratos mercantiles realizados por medios electrónicos, subsumen en el principio de libertad de forma. Por tanto, la forma electrónica es acorde con la ley y los contratos deben considerarse desde el punto de vista de la forma, como válidos.

El Código Civil para el Distrito Federal indica la forma en la que se deben llevar a cabo los contratos en su artículo 1832 que dice:

"En los contratos civiles cada uno se obliga en la manera y términos que aparezca que quiso obligarse, sin que para la validez del contrato se requieran formalidades determinadas, fuera de los casos expresamente designados por la ley".

Para los casos en que la ley exija determinada forma para un contrato, mientras que este no revista esa forma no será válido, salvo disposición en contrario; pero si la voluntad de las partes para celebrarlo consta de manera fehaciente, cualquiera de ellas puede exigir que se de al contrato la forma legal.

2.3.2.3. VICIOS DEL CONSENTIMIENTO DE LOS CONTRATOS

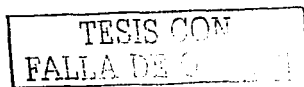
Los vicios del consentimiento son: el error, la violencia y el dolo. El consentimiento no es válido, por consiguiente, según la disposición expresa del Código Civil para el Distrito Federal, si ha sido dado con error, arrancado por violencia o sorprendido con dolo tal y como lo menciona el artículo 1812.

"BENITO GUTIÉRREZ²⁰ dice que el error es la disconformidad de nuestras ideas con la naturaleza de las cosas; aunque diferente de la ignorancia, que es la falta de ciencia o de conocimiento perfecto de las cosas, el derecho asimila estas palabras."

Considera el Código Civil tres tipos de error: el de derecho, el de hecho y el de cálculo. El error de derecho o de hecho invalida el contrato cuando recae sobre el motivo determinante de la voluntad de cualquiera que los contratan, si en el acto de la celebración se declara ese motivo o si se prueba que por circunstancias del mismo contrato que se celebró éste en el falso supuesto que lo motivó y no por otra causa. El error de cálculo sólo da lugar a que se rectifique.²¹

²⁰ *Código o estudios fundamentales sobre el derecho civil, Madrid, t. IV, 1982, p. 33.*

²¹ El error de hecho puede recaer indistintamente sobre la nulidad del negocio, la identidad del objeto, la esencia de la cosa o de sus propiedades, o de la individualidad de la persona, en cuanto a sus cualidades



La violencia es la presión física o moral hecha sobre una persona para decidirla a realizar un acto que sin la concurrencia de esta circunstancia no se realizaría. El contrato celebrado por violencia, ya provenga ésta de alguno de los contratantes, ya de un tercero, interesado o no en él, es nulo.

Para el Código Civil existe la violencia cuando se emplea fuerza física o amenazas que importen peligro de perder la vida, la honra, la libertad, la salud, o una parte considerable de los bienes del contratante, de su cónyuge, de sus ascendientes, de sus descendientes o de sus parientes colaterales dentro del segundo grado.

“La violencia escribe JOSSERAND²² vicia al acto por razón del temor injusto que implica y desde el momento en que dicho temor ha desempeñado el papel determinante que ha sido generador del consentimiento; lo que equivale a decir que el móvil contractual determinante no puede ser el temor inspirado por la violencia, por que es éste un móvil excluyente del libre albedrío, fuera del cual ningún acto jurídico podría ser válido”.

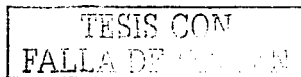
La palabra dolo significa, en relación con el contrato, la conducta carente de probidad seguida por una de las partes para engañar a la otra.

De acuerdo con la vieja definición de DOMAT²³ se llama dolo a toda sorpresa, fraude, sutileza, fingimiento o cualquiera otra mala acción dirigida a engañar a alguien.

El Código Civil para el Distrito Federal, establece una distinción entre dolo y mala fe y entiende por dolo en los contratos cualquier sugestión o artificio que se emplee para inducir al error o mantener en él a alguno de los contratados, y por mala fe la disimulación del error de uno de los contratantes, una vez que ha sido conocido.

singulares, elementos todos estos que vienen a ser determinantes de la voluntad, por lo que si el actor no acreditó que en el contrato cuya nulidad reclama se incurrió en error de hecho sobre el objeto del mismo o sobre la índole del negocio, y más bien los autos acreditan lo contrario, pues dicho contrato consigna el perfecto conocimiento de las partes que le celebraron sobre la identidad del objeto, el precio estipulado y la naturaleza del acto jurídico, es evidente que el consentimiento no pudo considerarse viciado y que el Tribunal sentenciador obro con arreglo a la ley declaró no probada la acción (*Seminario Judicial de la Federación*, LXXXVI, p 6945)

²² *Derecho Civil*, t. II, vol. I, p. 61



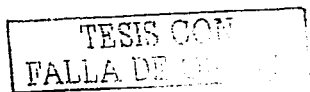
El dolo o la mala fe de una de las partes y el dolo que proviene de un tercero, sabiéndolo aquélla, anulan el contrato si ha sido la causa determinante de este acto jurídico; pero si ambas partes proceden con dolo, ninguna puede alegar la nulidad del acto o reclamarse indemnizaciones.

2.3.2.4. OBJETO LÍCITO DE LOS CONTRATOS

La cosa para que pueda ser objeto del contrato debe reunir, conforme al Código Civil, las siguientes características:

1. Que exista naturaleza. Se refiere, no exclusivamente a la real en el momento de la contratación, sino también a una existencia futura.
2. Que sea determinada o determinable en cuanto a su especie. Determinar, en relación con una cosa, consiste en fijar los términos de la misma en su consideración jurídica.
3. Que esté en el comercio. Las cosas que están en el comercio son todas aquellas que no son susceptibles de apropiación privada.
4. Que indiferentemente de su carácter positivo o negativo, sea posible y lícita. Como hecho imposible considera el Código Civil el que no puede existir, porque es incompatible con una ley de la naturaleza o con una norma jurídica que debe regirlo necesariamente y que constituye un obstáculo insuperable para su realización. La posibilidad a la que se refiere el Código Civil para el Distrito Federal, es desde luego tanto a la física (posibilidad natural) como a la jurídica (derivada de una norma legal). El Código Civil considera ilícito el hecho que es contrario a las leyes de orden público o a las buenas costumbres.

²³ *Laws Civiles*, lib. I, tit. 18, sec. 3



2.4. TIPOS DE CONTRATOS VÍA RED

Se tiene que existen, en cuanto al tipo de prestación a realizar u objeto, dos tipos de contratos informáticos fundamentales: aquellos referidos a los bienes y aquellos referidos a los servicios.

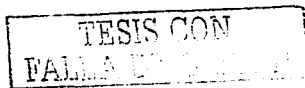
Dichas prestaciones son pactadas bajo las consideraciones de las categorías jurídicas contractuales más conocidas, como es el caso de la compraventa, arrendamiento, prestación de servicios, o de aquellas no tanto, como es el caso del arrendamiento con opción de compra, también conocido por el anglicismo de *leasing*.

2.4.1. CONTENIDO DEL CONTRATO VIA RED

Los contratos deberán estar forzosamente integrados por aquellas cláusulas que darán estructura particular a aquella fuente de derechos y obligaciones derivada en un carácter general del convenio pactado de manera bilateral. Algunos de los elementos que resultan en este tipo de contratos son los siguientes:

1. Objeto. Es decir, las modalidades de los derechos y obligaciones respecto a los bienes o servicios informáticos.
2. Duración y rescisión. O sea, el término de vigencia del contrato, el cual podrá verse interrumpido en caso de trasgresión de cláusulas por alguna de las partes.
3. Precio. Caracterizado por ser justo, verdadero y en dinero.
4. Facturación y pago. Los cuales tendrán lugar de manera acorde con las consignas particulares establecidas por mutuo acuerdo.

5. Control, supervisión y acceso. Los cuales recaerán en la responsabilidad de los usuarios a fin de que las actividades informáticas se den en las condiciones más favorables sin injerencias internas o externas inadecuadas.
6. Asistencia y formación. Todo esto a fin de que las mencionadas actividades informáticas se den en los términos más pertinentes, evitando de esta manera probables actitudes negligentes o impropias por falta de un conocimiento técnico pertinente por parte del usuario.
7. Propiedad de los programas. Sin lugar a dudas, uno de los aspectos más controvertidos en virtud de la ausencia de un adecuado régimen regulador respecto a los programas de cómputo.
8. Protección material de la información. Esto en el caso de aquella información propiedad del usuario que esté bajo resguardo del proveedor a fin de desarrollar un programa.
9. Secreto y confidencialidad. Esto en cuanto a las informaciones que se provean ambas partes con motivo de la celebración del contrato.
10. Responsabilidad y garantías. Entendiendo por responsabilidad a aquellas obligaciones inherentes a la firma de un contrato, en este caso informático.
11. Disposiciones generales. Tales como la no credibilidad de las obligaciones, preeminencia del contrato sobre otros documentos, incumplimiento del contrato en caso de nulidad, necesidad de anexos, etc.



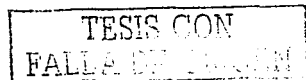
12. Cláusulas diversas. Son aquellas que se refieren para una mejor relación especial y que las partes convienen en insertarlas para una mejor relación contractual. Muchas de estas cláusulas en realidad son limitativas si no es que excluyen de responsabilidad a los proveedores, por lo que éstos tienen especial cuidado en incluirlas en este tipo de contratos, para favorecer de esta manera a sus intereses.²⁴

Es importante considerar que este tipo de contratos a fin de que tengan un desenlace adecuado, requieren pasar por diferentes etapas, también entre las que se distinguen aquellas de carácter previo a la firma del contrato, así como de otras tantas como son las de recepción, verificación y conformidad respecto a la prestación recibida.

Con relación a las llamadas relaciones precontractuales, se tiene que estas pueden dar la pauta para que el establecimiento de las relaciones contractuales, surgidas a raíz de la firma del contrato, se realicen en los términos más adecuados. Así los llamados estudios previos o de oportunidad como aquéllos realizados por los usuarios con apoyo en la opinión de expertos, permiten precisar la existencia o no de una necesidad de informatización proporcionando los elementos pertinentes para la oferta de bienes o servicios más adecuados por parte de los proveedores, permitiendo al usuario una ponderación y elección derivada sobre bases objetivas.

Es conveniente que el usuario, antes de hacer su elección, evalúe aspectos tales como la clase de bien o servicio que desea recibir, costos, eficiencia, rapidez, rentabilidad, etcétera. De una adecuada ponderación se infiere una elección acertada, la cual dará lugar después a la firma del contrato en el que se formalizará o perfeccionará propiamente la relación contractual y en el que los contratantes aceptan de manera específica las condiciones establecidas estemando su voluntad de obligarse al cumplimiento del contrato.²⁵

²⁴ TELLEZ, VALDES Julio, *Derecho Informático*, 2ª ed., México, Mc Graw Hill, 1996, pp.98 y 99
²⁵ *Ibidem* p.100



2.5. CONTRATOS ELECTRONICOS

El ciberespacio, es el espacio electrónico creado por un sistema de redes computacionales, el cual puede ser utilizado por los individuos para su exploración. Este término, tiene su origen en una novela de ciencia-ficción del autor William Gibson llamada *Neuromancer*, la cual define al ciberespacio de una futura red computacional, como una alucinación colectiva.

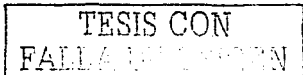
Resulta indispensable determinar la importancia del ciberespacio en relación con la evolución del comercio electrónico. No es sino, por medio de las redes computacionales, que el comercio electrónico ha logrado surgir hasta alcanzar niveles considerables en la economía mundial.

La importancia del ciberespacio y la dificultad que ofrece para los Estados es el regular las actividades que en él se realicen, es aquí en donde se debe estudiar entonces cuales son algunos de los contratos electrónicos más importantes que se presentan como operaciones de comercio electrónico, y que representan nuevas complicaciones para las potestades jurisdiccionales de los Estados.

2.5.1. ELECTRONIC DATA INTERCHANGE (EDI)

Desde el año de 1970, las transacciones vía EDI, han sido utilizadas como una forma ágil y automatizada para las relaciones comerciales entre las empresas que favorece la producción *just in time*²⁶. Puede definirse a las comunicaciones vía EDI, como el intercambio entre computadoras de información negocial, en formatos estandarizados, mediante el EDI las interacciones entre las partes tienen lugar por medio de aplicaciones informáticas que actúan a modo de interfaz con los datos locales y pueden intercambiar información comercial estructurada. Con su utilización, se permite a las compañías desarrollar un procesamiento automatizado de datos, el cual genera, transmite, recibe y

²⁶ Justo a tiempo

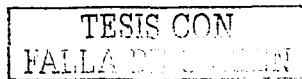


procesa información electrónicamente, en sustitución de los tradicionales documentos en papel.

Las computadoras son programadas para contactarse entre sí y negociar acuerdos comerciales, lo cual genera un cambio en la forma de realizar las actividades de naturaleza mercantil. EDI permite un cambio en el enfoque de las empresas, se automatizan las operaciones y se reduce la utilización de materiales. El EDI sustituye el soporte papel de los documentos comerciales más habituales por transacciones electrónicas con formatos normalizados y acordados previamente entre los usuarios del servicio. Este servicio, a diferencia del correo electrónico, relaciona aplicaciones informáticas que residen en las computadoras de las distintas empresas. Por lo tanto, el intercambio de información se realiza entre aplicaciones informáticas y no entre personas.

Sin embargo, ante la ausencia de normas y legislación referente a las transacciones electrónicas, las compañías se vieron en la necesidad de crear sus propios acuerdos o convenios para la utilización del EDI en sus relaciones comerciales. Estos acuerdos de intercambio de información, son contratos privados entre socios comerciales, que definen una estructura tecnológica y legal de reglas, que aseguran la legitimidad y validez de las operaciones electrónicas que entre ellas realizan. Esto demuestra, que las transacciones vía EDI, son hoy en día una de las más avanzadas formas de ciber-contratación.

Debe destacarse que el EDI respeta la autonomía de las partes involucradas, no impone restricción alguna en el procesamiento interno de la información intercambiada o en los mecanismos de transmisión. EDI es un contrato, que se podría llamar de naturaleza electrónica, nace y se desarrolla en un medio electrónico, y solamente con una infraestructura computacional, tecnológica y de telecomunicaciones puede realizarse. Es cierto que las partes contratantes, deciden realizar transacciones de compra y venta de mercancías y/o servicios, pero con sus características individuales.



2.5.2. SHRINKWRAP

De acuerdo con la doctrina internacional, la cual resulta necesaria para el análisis del tema, el término *shrinkwrap* hace referencia a un acuerdo de licencia de uso, sin firmar, el cual estipula que la aceptación por parte del usuario de los términos, se presenta en el momento de abrir el empaque *shrinkwrap*, u otro empaque del *software*, por el uso del *software*, o por otro mecanismo especificado. En palabras más sencillas, un acuerdo *shrinkwrap*, son aquellos que se celebran por utilizar la licencia de uso, que traen consigo los productos de *software* que se adquieren. Tradicionalmente éste acuerdo expresa que al romper éste empaque *shrinkwrap*, se aceptan los términos ahí contenidos Hay otras maneras de permitir la licencia de uso, entre las cuales se puede mencionar la aceptación de las condiciones que aparecen en el monitor de la computadora a la hora de instalar el *software*, o el acuerdo que viene adjunto al soporte físico del *software*, en donde se establecen las cláusulas.

2.5.3. WEBWRAP

Los contratos *webwrap*, incluyen varios tipos de transacciones en línea, una de estas son las transacciones de venta de *software*, que requieren que el usuario o consumidor final, acepte los términos de una licencia de uso, previo al envío del *software* en línea. Algunos sitios utilizan acuerdos *webwrap* para prevenir que los usuarios de la *Web* puedan navegar en sus páginas, sin antes aceptar varios términos que los dueños del sitio establecen. Las transacciones *webwrap*, también llamadas *clickwrap*, son las convenciones electrónicas que más se utilizan en Internet.

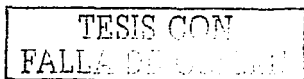
En el curso de la transacción, el consumidor debe indicar si ha leído y aceptado las cláusulas que allí se establecen, para perfeccionar la relación contractual, y someterse a los términos que en la página se establecen. Esto es comúnmente realizado, cuando se requiere o solicita al consumidor que haga click en el botón de aceptar que aparece en su pantalla, antes de que la transacción pueda ser completada. Por estas facilidades que en Internet se presentan, en las transacciones en línea, la oportunidad para las empresas de solicitar el

consentimiento de los consumidores antes de realizar el contrato, crece, de tal forma que se crea un mercado potencial ilimitado, en el cual los acuerdos *webwrap* regirán las relaciones comerciales.

Aunque en Internet se facilitan muchas posibilidades para realizar transacciones, será necesario para las empresas el comprender la importancia de ofrecer sus productos de una manera en la cual se respeten los derechos de los consumidores a escala global, y esto sólo se podrá lograr si se ofrece a los sujetos los términos y condiciones de los contratos antes de concluir los mismos, los propietarios de los sitios web deben tener en cuenta lo siguiente:

1. Que se exprese claramente la existencia de términos y condiciones contractuales existentes en el sitio web, para realizar transacciones, ya sea de adquisición de software o de simple uso de la página.
2. Que se ofrezca una oportunidad razonable a los usuarios del sitio, para revisar los términos de la transacción antes de que ésta se realice.
3. Que se facilite mediante la existencia de un botón de aceptación, el entendimiento para el consumidor, de que ha aceptado los términos de la licencia.
4. Que se permita claramente al usuario, rechazar los términos de la licencia, pues de lo contrario, en muchas jurisdicciones los contratos *webwrap* podrían ser inválidos al no ofrecerse suficientes posibilidades al consumidor para analizar el contrato, por lo que podría considerarse viciada la aceptación de éste último y por lo tanto inejecutable el contrato.²⁷

²⁷ <http://w1561.law15.bermail.msn.com/>



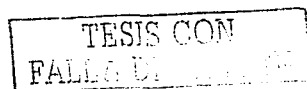
2.5.4. CONTRATO DE SERVICIOS POR INTERNET

La Organización Mundial del Comercio en el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), define la forma en la cual puede presentarse la prestación de servicios internacionalmente, lo cual crea una perspectiva independiente del tema, y lo diferencia del comercio de bienes, y esto confirma el diferente tratamiento que debe darse al tema de los servicios con respecto a las compraventas de bienes. En la parte I artículo 2 del acuerdo base, se define el alcance del GATS para regular:

1. Los servicios suministrados del territorio de una parte al territorio de la otra.
2. Los servicios suministrados en el territorio de una parte a los consumidores de otra teniendo como ejemplo el Turismo.
3. Los servicios suministrados por conducto de la presencia de entidades proveedoras de servicios de una parte en el territorio de otra, así como son los servicios bancarios y;
4. Los servicios suministrados por nacionales de una parte en el territorio como lo son los proyectos de construcción o servicios de consultoría.

Por todo esto, es que los contratos de suministro de servicios que se realicen por medio de Internet, los Estados deberán establecer una normativa aparte para regular éstos contratos y es importante, notar que estos contratos, crean derechos y obligaciones para las partes.²⁴

²⁴ <http://www.alfa-redi.org/upload/revista/101201--19-15-Contratos%20Electronicos%20REDI.doc>.



2.5.5. COMPRAVENTAS NACIONALES POR INTERNET

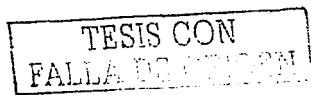
Estas se rigen por lo dispuesto en el Código de Comercio y en el Código Civil para el Distrito Federal, y cuando son hechas a consumidores, es decir a los usuarios finales de las mercancías, por la Ley Federal de Protección al Consumidor. De acuerdo con estas leyes, los mensajes electrónicos pueden ser considerados ofertas a personas determinadas, o bien ofertas al público.

El Código Civil no precisa que las ofertas hechas al público deban hacerse de una forma o por un medio determinado; simplemente afirma el hecho de ofrecer al público objetos en determinado precio, obliga al dueño a sostener su ofrecimiento. Por lo tanto, si en una página de Internet o en una tienda virtual se ofrecen mercancías, describiéndolas o identificándolas adecuadamente, a un precio determinado, existe en términos jurídicos una oferta al público que obliga, a quien la hizo, a sostenerla.

Si la oferta al público se dirige a los consumidores, entonces se aplica la Ley de Protección al Consumidor; esta dispone que la información o publicidad de productos que se difundan por cualquier medio o forma, debe cumplir ciertas condiciones de veracidad, y que dicha información o publicidad puede ser expresa o implícitamente una oferta de bienes que obliga al anunciante a venderlos en el precio y condiciones anunciadas. Los mensajes difundidos en páginas de Internet o en tiendas virtuales quedan claramente incluidos en estas disposiciones, y a ellos puede corresponder una contraoferta, rechazo o aceptación que perfeccione el contrato de compraventa y haga aplicable toda la legislación respectiva.

2.5.6. COMPRAVENTAS INTERNACIONALES POR INTERNET

En muchos países del mundo, incluido México, se rigen por la Carta de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías. Las reglas de esta convención son aplicables a las compraventas que se realizan entre comerciantes y no a las compras que hacen los consumidores finales.



De acuerdo con esa convención, tampoco el contrato debe necesariamente constar por escrito, ni la oferta o la aceptación; por lo que en principio, el contrato puede perfeccionarse por mensajes electrónicos. Además, señala expresamente que por escrito se entienden también las comunicaciones hechas vía telegrama o télex. Así entendiendo ese principio, el mensaje electrónico es un escrito.

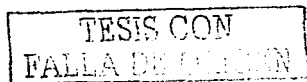
En el Derecho de la Compraventa Internacional, la oferta a una persona determinada hecha por mensajes electrónicos, puede surtir efecto sin necesidad de que exista previamente un contrato escrito entre las partes, pero debe cumplir con el requisito de ser suficientemente precisa e indicar la intención del oferente de quedar obligado. La oferta es suficientemente precisa cuando indica las mercancías, la cantidad que puede entregar y el precio de las mismas.²⁹

2.6. PERFECCIONAMIENTO DE LOS CONTRATOS ELECTRONICOS

Los contratos electrónicos se perfeccionan, por medio del consentimiento de las dos partes sobre el precio y la mercancía. El Código Civil en su artículo 1803 dice que puede ser expreso o tácito. Es expreso cuando se manifiesta verbalmente, por escrito o por signos inequívocos. El tácito resultará de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por la ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente.

En principio, no se requiere que el consentimiento conste por escrito ni que cumpla alguna formalidad, en cuanto el vendedor esté dispuesto a entregar una mercancía por un determinado precio y el comprador a pagarlo a cambio de ella, ya existe un contrato de compraventa con todas sus consecuencias jurídicas. Por lo tanto, en principio tampoco hay ningún obstáculo para que el contrato se perfeccione por medio del intercambio de mensajes electrónicos.

²⁹ <http://www.alfa-redt.org/revista/data/35-1.asp>

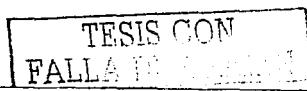


2.7. PARTES INTEGRANTES EN LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS

1. **INICIADOR.** Es la persona que genera el mensaje de datos aun si el mensaje ha sido transmitido por otra persona.
2. **DESTINATARIO.** Es la persona con la cual el iniciador tiene la intención de comunicarse mediante la transmisión del mensaje de datos, por oposición a cualquier persona que pudiera recibir, retransmitir o copiar el mensaje de datos en el curso de la transmisión.

La definición de destinatario contrasta con la definición de iniciador, que no hace hincapié en la intención, cabe señalar que, conforme a estas definiciones el iniciador y el destinatario de un determinado mensaje de datos podría ser una y la misma persona, por ejemplo en el caso en que el autor del mensaje de datos lo hubiera generado con la intención de archivarlo.³⁰

³⁰ AMEZCÚA ORNELAS, Norahénid, *e-commerce en México Aspectos legales*, México, Sicco, 2000, pp. 18 y 19.



CAPITULO III

CONCEPTOS DEL COMERCIO ELECTRONICO

TESIS CON
FALLA EN EL...

Los avances tecnológicos están modificando los hábitos de consumo en la población. La forma tradicional del consumo está variando a medida que se desarrollan las tecnologías. El desconocimiento de éstas convierte al consumidor en ignorante de sus derechos.

El uso del comercio electrónico abre una serie de oportunidades y retos de vital importancia para la sociedad ya que son muchas las ventajas que presenta su utilización. Entre ellas se destaca el ahorro de tiempo en los desplazamientos, la oportunidad de conocer inmediatamente las características del producto o servicio que se quiere contratar, el aumento de las posibilidades de acceso a productos y servicios en otros mercados, la desaparición de barreras entre el consumidor y el vendedor además de la reducción en los costes de los productos y servicios al ser amplísima la oferta y al haber una mayor competencia.

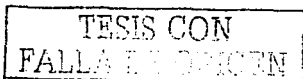
Sin embargo, frente a estos beneficios se tiene que dejar constancia también de los importantes problemas que el uso del comercio electrónico genera, destacando entre ellos la protección de la privacidad en la transmisión de datos, la protección del consumidor en cuanto a publicidad engañosa o no deseada y el fraude o uso abusivo de datos personales.

3.1. DEFINICIÓN DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Para obtener una definición de comercio electrónico, es necesario asumir primero una definición del comercio, aceptable para todos o al menos para la mayoría. Sobre el concepto de comercio no hay plena concordancia; ya que las definiciones varían tanto como los autores. Don JOAQUÍN GARRIGUES ofrece una síntesis que, por clara y breve, resulta de gran utilidad.

Es una síntesis arbitraria, se puede conducir las definiciones de comercio a uno de estos dos grupos: o el de aquellas que, tomando la parte por el todo, el acto típico por la actividad, atienden a los actos en que primordialmente se manifiesta el comercio; o el de aquellas otras definiciones que atienden a la finalidad de la función comercial, independientemente de los actos que puedan servir a esa finalidad.³¹

³¹ *Temas de Derecho Civil*, 2ª ed. Madrid, Ed. Tecnos, 1978



Dentro de las definiciones del comercio se observa que se atiende al acto que más frecuente realiza el comerciante, y tomando en cuenta la parte por el todo, se utiliza ese acto como exponente de la actividad total del comerciante, más el criterio es parcial e insuficiente, porque supuestas las formas innumerables de la explotación mercantil moderna, no se puede constreñir la materia entera del comercio al contrato de compraventa, transporte, ni siquiera a los dos juntos.

En cuanto al comercio como actividad mediadora, la doctrina mercantilista en su mayor parte, al constituir el concepto de Derecho Mercantil sobre el concepto económico del comercio, atiende a la finalidad del comercio, independientemente de los actos que sirven a esa finalidad.

"Comercio es el conjunto de actividades que efectúan la circulación de los bienes entre productores y consumidores, siendo el comerciante el intermediario entre productores y consumidores"¹².

El Derecho Mercantil se refiere a la actividad mediadora estricta en la que no participa ni el productor ni el consumidor, actividad mediadora que va ligada en relación de causa efecto, a la idea de especulación o propósito de obtener una ganancia, no aislada y esporádica, sino reiterada, habitual, como fuente constante de ingreso.

Siguiendo estos principios se puede llegar a una definición de comercio electrónico, pudiendo decir que: Es el conjunto de actividades realizadas por medios electrónicos que efectúan la circulación de los bienes entre productores y consumidores. Sin embargo, tal definición deja sin mucha noción acerca de lo que realmente significa, por lo que se dará una definición del comercio electrónico ya no desde el punto de vista jurídico, sino más bien desde su perspectiva actual; se pueden considerar diferentes definiciones para el comercio electrónico; dependiendo del enfoque con que se aborde el análisis, el comercio electrónico se puede entender de distintas formas:

¹² http://tt.upv.es/igil/Trans_ISC/comercio_e.PDF

Desde una perspectiva, centrada en las comunicaciones, el comercio electrónico consiste en la distribución de información, productos, servicios o transacciones financieras, a través de redes de telecomunicación multimedia o multiservicios, posibilitando el alineamiento de sistemas de información y gestión y, por lo tanto, conformando nuevas estructuras empresariales de carácter virtual, entre los agentes que participan en la cadena de valor de la empresa siendo estos los proveedores, distribuidores y clientes, haciendo que emerjan nuevas estrategias empresariales, en resumen el comercio electrónico es la entrega de información, productos, servicios o pagos por medio de líneas telefónicas, redes de ordenadores o cualquier otro medio electrónico.

Desde una perspectiva de procesos de negocio, el comercio electrónico consiste en la utilización de tecnologías facilitadoras orientadas al soporte y automatización de los flujos de trabajo y procedimientos de negocio de la empresa, consiguiendo eficiencia en los costos, mejora de calidad de los servicios y acortando el tiempo de los ciclos de los procesos.

Desde una perspectiva de servicio, el comercio electrónico es una metodología de negocio que permite satisfacer a los proveedores y clientes, ahorrando costos, aumentando la calidad de los productos y la rapidez de su entrega³³.

Finalmente desde una perspectiva temporal, el comercio electrónico permite establecer nuevos canales y mercados para la compraventa y distribución de productos, servicios e información, en tiempo real, a través de Internet u otras redes que se encuentren interconectadas.

Todas las definiciones anteriores son válidas. De forma general, el comercio electrónico supone una generación y explotación de nuevas oportunidades de negocio; usando frases populares como sería el hacer más o menos.

³³ http://tr.upv.es/igtl/Trans_ISC/comercio_e.PDF

La información generada en las transacciones electrónicas está creando, a su vez, una nueva forma de hacer negocios. De forma más específica, el comercio electrónico genera transacciones entre dos o más partes usando redes interconectadas. Las transacciones son intercambios que ocurren cuando una entidad económica vende un producto o proporciona un servicio a otra entidad. Cuando las transacciones tienen lugar en el mercado electrónico, la información se procesa, almacena, trata y se vende de diferentes formas. Para gestionar esta transacción en el comercio electrónico se integran aplicaciones de gestión de transacción que organizan y encaminan los procesos. El pago electrónico también está incluido en el ámbito del comercio electrónico.

Otra forma de entender el comercio electrónico es considerado como un proceso de producción donde se tiene como entrada una serie de datos y como salida estos datos con un valor añadido debido a su procesamiento por un conjunto de aplicaciones o sistemas intermedios. Por ejemplo, en el caso del comercio *on line*³⁴, los procesos de producción pueden agregar valor procesando la información, sobre la información base.

El razonamiento para el uso del comercio electrónico puede ser explicado por la siguiente ecuación:

$$\text{Beneficios} = \text{Ingresos} - \text{Costes}^{35}$$

Las compañías usan la tecnología para reducir los costes en operaciones o aumentar los activos. Dependiendo de cómo se aplica, el comercio electrónico tiene el potencial de aumentar los ingresos, creando nuevos mercados para productos ya existentes, y nuevos canales de distribución. La gestión de las transacciones en comercio electrónico puede permitir a las compañías reducir los costes, permitiendo una mejor coordinación de las ventas, producción y distribución.

³⁴ Condición de estar conectado a una red
http://www.ati.es/novatica/glosario/glosario_internet.html#O

³⁵ Cantidad pagada por algo

El comercio electrónico consiste, por tanto, en realizar electrónicamente transacciones comerciales. Está basado en el tratamiento y transmisión electrónica de datos, incluidos texto, imágenes y video³⁶.

El comercio electrónico comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventa electrónica de acciones, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de servicios en línea, contratación pública, comercialización directa al consumidor y servicios posventa. Por otra parte, abarca a la vez productos como serían bienes de consumo, equipo médico especializado y por otro lado se tiene a los servicios como los de información, financieros y jurídicos, también se puede hablar de actividades tradicionales y nuevas actividades.³⁷

3.2. ASPECTOS GENERALES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Valga iniciar, este tema con las nociones básicas de lo que significa el estar en el comercio electrónico, diciendo en primer lugar que Internet es muy fácil de utilizar, que incluso aquellos que no poseen conocimientos técnicos tienen su correo electrónico, o han vendido o comprado algo en Internet; con esto se puede decir que es muy difícil saber cuantas personas han hecho uso del Internet, ya que no existen medios que establezcan cuantas personas u organizaciones están en línea.

Por primera vez en la historia de la humanidad, un medio masivo de comunicación tiene más ofertas que usuarios potenciales, pero además, también todos pueden interactuar. Cualquiera tiene la posibilidad de cambiar los contenidos, agregar información, vincular recursos con estructuras lógicas y ofrecérselas a los demás.

³⁶ <http://ciberconta.unizar.es/leccion/eCONTA/100.HTM>

³⁷ http://tt.upv.es/igil/Trans_ISC/comercio_e.PDF

En cuestión de unos cuantos años, todo el mundo estará presente en Internet. El miedo de que reemplace a la vida real es infundado, así como la televisión no reemplazó a la radio, libros; el mundo cibernético no ocupará el lugar del mundo real, si bien no hay duda de que aportará una nueva dimensión a la vida humana. El sueño de la aldea global finalmente se hará realidad. Todo y todos estarán al alcance de la mano con un simple click.

A medida que Internet continúe agilizándose día a día gracias a nuevos inventos y programas, todas las empresas funcionarán con igual rapidez que su competencia y quedarán a la misma distancia. La distancia, el tamaño, y la velocidad pierden trascendencia. Si un servicio pretende tener éxito, debe ser mejor que la competencia; es decir, la calidad del servicio pasa a ser el factor supremo para determinar el éxito.

Por medio de Internet, todos pueden ofrecer cualquier servicio a la velocidad máxima; por ende, no tiene sentido intentar superar a la competencia en rapidez, lo que se busca es en esencia una marca que ofrezca una imagen positiva y buena calidad. Todos los consumidores tienen su universo propio, al que es necesario apuntar cuando se brindan productos, información o servicio en línea. La personalización hace que cada uno vea el universo de Internet de distinto modo, ya que se trata de un mundo que cambia constantemente, por lo que la única constante en la que se puede confiar es el cambio.

Ahora bien, ya sabiendo las generalidades del comercio electrónico sería bueno el comentar las ventajas que este ofrece; pudiendo comenzar por algo muy importante y que toda persona busca, siendo este el buen servicio, y en este caso se comienza con la atención a clientes en la que en lugar de atender a los clientes en horario de oficina, la atención se brinda durante las 24 horas, ya que Internet está disponible en todo el mundo durante las 24 horas del día, los siete días de la semana; cada vez que un cliente necesite un producto o servicio, como no existen fronteras, horarios, ya no tienen ninguna importancia, ya que una vez que la persona ingresó al mundo digital, todo ocurre en el momento; aunque es cierto que los horarios son importantes para la comunicación humana, no tiene relevancia para hacer negocios, independientemente de que la hora que sea en el país que sea, las personas que están en Internet pretenden recibir la mercancía, información o servicio que hayan

solicitado, por que con Internet todo queda más cerca, por lo cual el tiempo de respuesta y la distancia se reducen prácticamente a cero.

Internet permite una comunicación recíproca, que facilita la respuesta directa de los clientes, y funciona con estándares abiertos, que posibilitan la interoperabilidad de empresas, sitios web³⁸ y servicios.

Internet es fácil de usar e implica costos de transacción bajos para el consumidor final, así como para el vendedor, si se los compara con los costos de los canales de distribución tradicionales. Con Internet se puede personalizar todo un sitio web para cada usuario sin costos adicionales. La personalización masiva también permite crear páginas web, productos y servicios que respondan a las necesidades del usuario.

Es necesario que las empresas protejan a sus clientes dado que este tipo de información es privada y no debe pasar de una organización a otra sin consentimiento escrito del cliente, por lo que todas las organizaciones que están en línea o que vayan a estar ofrezcan un link³⁹ con la política de privacidad.

3.3. EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN

Para comenzar este punto, se dará la definición de Internet, y posteriormente de los beneficios que trae consigo su utilización como un medio de comunicación, principalmente en el comercio electrónico.

³⁸ Colección de páginas web dotada de una dirección web única

<http://www.geocities.com/Athens/2692/glosari1.html>

³⁹ Apuntadores hipertexto que sirven para saltar de una información a otra, o de un servidor a otro, cuando se navega por Internet o bien la acción de realizar dicho salto.

<http://www.geocities.com/Athens/2692/glosari1.html>

Internet, usualmente llamado la red, es un sistema mundial de redes de cómputo, una red de redes en la cual los usuarios desde cualquier computadora pueden obtener información de cualquier otra computadora. Hoy es una herramienta pública y accesible para cientos de millones de personas en todo el mundo.

Técnicamente lo que distingue a Internet es su uso a través de una serie de protocolos llamados Transmission Control Protocol/ Internet Protocol (TCP/IP) y gracias a este es posible que el usuario pueda conectarse a Internet, es necesario que ocurra este proceso interno denominado pasarela que está regido por protocolos, especialmente de la familia de TCP/IP que regulan la transmisión de la información a través de múltiples servidores. La función principal de la pasarela es la de transmitir información de una red local a un eje central que la transportará a otras redes locales, generando una retroalimentación entre las redes conectadas.

Los protocolos dividen en paquetes los mensajes de manera que sea posible transportarlos y distribuirlos sencillamente por toda Internet. Existen tipos de protocolos entre los que destacan:

IP – Su función es la de encapsular información en paquetes.

TCP – Transporta y reparte los paquetes que gestiona la Página Web.

DNS y SMTP – Se encargan de la transmisión del correo electrónico.

Entrando ahora a los beneficios de las posibilidades de comunicación, enfocando principalmente a los juristas radican básicamente en dos campos los foros de discusión y los grupos; ambos ofrecen la posibilidad de comunicarse a cualquier parte del mundo de manera rápida, eficiente y económica.

3.3.1. EL CORREO ELECTRÓNICO

El cual consiste en un servicio de mensajería electrónica que funciona en la red de Internet; a través de este sistema, es posible enviar en pocos segundos un mensaje de una cuenta a otra en todo el mundo.

La gran ventaja que ofrece este sistema es que permite el envío y recepción de mensajes entre computadoras que se encuentran conectadas en diferentes redes. El envío y recepción en la mayor parte de las ocasiones, el usuario utiliza el correo electrónico a través de un sistema de línea o de una red propia. En ambos casos tendrá acceso a programas de operación sencilla, de tal forma que se aprende a emplearlos sin dificultades.

Los programas modernos de correo electrónico trabajan con Windows⁴⁰ o sistemas operativos similares, de tal forma que no hace activar muchos comandos para enviar y recibir mensajes; además es posible el enviar con el mensaje documentos anexos comúnmente conocidos como *attachment*⁴¹, para completar la información.

También sería importante abundar sobre la seguridad y los riesgos que implica el utilizar el correo electrónico. En cuanto a la seguridad de la comunicación, habrá que decir que cuando se envía un mensaje por correo electrónico, éste pasa por diferentes puntos de unión antes de llegar a su destino final; en cada uno de estos puntos es posible acceder a la información que el mensaje contiene incluso alterarlos, y esto representa un grave problema ya que existen casos en los que se está obligado a guardar el secreto profesional; pero también es válido decir que este mismo riesgo puede suceder con los diferentes medios de comunicación, que son comúnmente utilizados, como sería el fax, cartas, intervenciones telefónicas, etc. La diferencia radica en el hecho de que, en tanto los riesgos tradicionales son muy conocidos, los del correo electrónico son generalmente desconocidos, en todos los

⁴⁰ Sistema operativo desarrollado por la empresa Microsoft

⁴¹ Dícese de un fichero o archivo que se envía junto a un mensaje de correo electrónico. El fichero puede contener cualquier objeto digitalizado, es decir, puede contener, texto, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonido.
http://www.ine.cl/ine_joven/glosario.htm

casos los riesgos se reducen al mínimo si se toman las medidas necesarias y existen las medidas de carácter técnico, en los que se debe tener en cuenta que resulta más difícil interceptar de manera no autorizada un mensaje y alterarlo cuando se envía dentro de una misma red, que cuando se transmite en forma directa por Internet. Sin embargo, como enviar correos electrónicos en una sola red no es una garantía total, se pueden codificar los correos que se envíen, con los programas existentes que codifican la información de tal forma que las personas que no tiene autorización para acceder al correo, no podrán leerla.

Después de haber analizado los riesgos que trae consigo el correo electrónico, ahora sería conveniente ver las ventajas que ofrece el mismo en comparación con otros medios de comunicación, como serían el costo, ya que resulta más económico que el teléfono y el fax, sobre todo si es en el extranjero; también se podría hablar sobre la rapidez de preparación y envío, si se toma en cuenta lo que se tarda en elaborar la carta o fax, firmarse, enviarse, y todo aquello que representa tiempo y trabajo que con el correo electrónico se ahorra ya que con este la elaboración de la carta se hace de manera directa, se envía de manera automática con sólo oprimir un botón, lo que hace que la información fluya con mayor rapidez.

La comunicación por correo electrónico es asincrónica, lo que significa que una vez enviado, el mensaje permanece en el buzón del destinatario hasta el momento en que éste lo lea, por lo que el destinatario no se necesita encontrar en el lugar de recepción en el momento de envío. Esto también puede ser una ventaja para las personas que viajan con frecuencia, ya que desde cualquier parte del mundo con una computadora enlazada al sistema es posible enviar y recibir mensajes.

Hay que tomar en consideración que este tipo de comunicación tiene carácter de permanente, por lo que es posible recuperar los mensajes que se envíen, y que se reciban, aunque estos hayan sido borrados, por lo que es conveniente contar con esto ya que sirve como un medio de prueba.

3.3.2. FOROS DE DISCUSIÓN Y GRUPOS *LISTSERV*

En los servicios de Internet que resultan de mayor utilidad para los juristas se encuentran los foros de discusión y de los grupos *listserv*, también conocidos como *mailing-list*⁴²; tanto los foros de discusión como los grupos surgen de la necesidad de intercambio de información entre personas que pertenecen a comunidades interesadas por un mismo tema de reflexión, en ambos casos, las personas que intercambian información se encuentran en relación entre sí a través de una computadora central a la que pueden enviar sus mensajes y mediante la cual reciben preguntas o la información solicitada.

Sería conveniente establecer la diferencia que existe entre los grupos y los foros, los grupos funcionan sobre la base de una lista que se organiza dentro del correo electrónico, mientras que los foros de discusión, funcionan mediante una red específica de servidores llamada *usenet*⁴³; otra diferencia es que en ambos el contenido de la información en tránsito de un emisor hacia varios destinatarios puede ser similar, pero cambia el modo de distribución. Los grupos trabajan mediante una computadora central, que envía todos los mensajes que recibe de manera automática a todos y cada uno de los buzones personales integrantes del grupo; mientras que en los foros de discusión, el usuario manda un mensaje a la computadora central, el cual se queda a disposición para que todos los usuarios de Internet lo llame y lo lea, por lo que en este foro, no existen integrantes.

En lo referente a Derecho se puede decir que lo más utilizado son los grupos, ya que en estos se requiere de un registro previo, reglas de conducta las cuales se envían por correo electrónico junto con la confirmación de registro del nuevo socio.

⁴² Lista de correo, lista postal, lista de distribución.
<http://www.gardimage.com/glosarioing-esp.htm>

⁴³ Representa el servicio a nivel mundial de los Grupos de Noticias o grupos de discusión. Existen miles de grupos distintos que reúnen a gente con intereses comunes.

A continuación se dará una explicación mas concreta de cada uno de estos rubros.

Los Grupos: mediante este servicio, es posible enviar un mismo mensaje de correo electrónico a un grupo de usuarios inscritos previamente al grupo. El mensaje se transmitirá a la sede donde se encuentra registrada la lista, y de ahí se distribuye en forma automática a todos los usuarios inscritos en el grupo. El grupo se organiza sobre la base de un tema concreto. Cada integrante debe contar con dos cuentas de correo, una que será utilizada para comunicar cuestiones administrativas, como sería el ingreso o salida del grupo; y la otra es para la recepción de mensajes, y esta dirección se hace del conocimiento de todos los integrantes del grupo en forma automática después de que el nuevo participante se dio de alta.⁴⁴

Este sistema de grupo cuenta con varias ventajas como serían la posibilidad de limitar el número de preguntas que se reciben, o contar con la opción de recibir los mensajes tipo *digest form* que significa que todos los días se recibe un solo mensaje con todas las preguntas planteadas durante la jornada, en lugar de un correo por cada aspecto planeado, además es posible determinar días en lo que no se reciban mensajes.

Los foros de discusión: estos operan de una manera más sencilla que los grupos, ya que para acceder a los mensajes que se encuentran en la computadora central, sólo hace falta conocer la dirección del grupo. Estos foros son libres y están a disposición inmediata de todos los usuarios de Internet, quienes no necesitan de inscripción previa, y por lo mismo, no cuentan con integrantes; sin embargo los mensajes enviados reciben validación antes de difundirlos, para tal efecto el moderador del grupo lee previamente esos mensajes y decide si las contribuciones son compatibles con la ética y los fines del grupo y, por ello, digno de difusión.⁴⁵

Para acceder a los mensajes sólo se requerirá contar con un programa que sea capaz de invocar los mensajes enviados al grupo correspondiente.

Pudiendo concluir que tanto los grupos como los foros de discusión, ofrecen novedosas formas de comunicación, ya que se puede entablar comunicación con un número ilimitado de personas de todo el mundo, ello permite aprovechar tales medios de comunicación para obtener, por una parte información que de otra manera no se obtendría con facilidad y, por la otra, establecer contactos en todo el mundo.

<http://www.vjared.cl/club/glosario.html/>

⁴⁴ ROJAS AMANDI, Victor, *El uso de Internet en el derecho*, 2ª ed., México, Ed. Oxford, 2000, p. 32

⁴⁵ *Ibidem*, p. 34

Así mismo, Internet no es simplemente una aplicación más; es el ámbito de los negocios y de las comunicaciones del futuro, ya que reúne una gran tecnología en un solo marco. Las redes de computación y de comunicaciones, como el fax, teléfono, ya se encuentran integradas en Internet, enviar un fax por este medio es más fácil como recibir un correo y no sólo es posible establecer distintas clases de comunicaciones, sino también convertirlas, esto hace posible que las organizaciones que utilizan distintos métodos de comunicación se conecten con mayor facilidad. Por otra parte, también se pueden traducir instantáneamente de un lenguaje a otro el texto de un mensaje, y esto se aplica tanto a idiomas como a lenguajes de programación y de base de datos.

3.3.3. WORLD WILDE WEB

Comúnmente conocido como WWW o red; es en la actualidad el servicio de mayor importancia en Internet, ya que permite enlazar a cientos de miles de servidores a Internet con los usuarios y este es un sistema de distribución de información a través de Internet basado en un esquema Cliente/Servidor. Está compuesto por un conjunto de software, protocolos y estándares de comunicación que permiten que la información este en diversos formatos, como gráficas, audio, hipertexto y vídeo.

WWW es considerada como el acceso más sencillo y comprensible al universo de la información disponible en Internet, pues liga páginas o documentos localizados en la red sin importar su ubicación física o geográfica. Mediante la WWW se ha vuelto más fácil la transmisión de todo tipo de informaciones disponibles en el sistema, no únicamente los archivos sólo en texto. El concepto WWW fue desarrollado en el *European Organization for Nuclear Research* de Suiza en el año de 1990 por Tim Berners-Lee.

3.3.4. CHAT_ (IRC)

Es posible conversar entre diversos usuarios en un tiempo real; el *Internet Chat Relay (IRC)* es el equivalente en Internet a las comunicaciones entre radioaficionados. Se basa en una serie de servidores que admiten conexiones de cualquier persona desde cualquier lugar del Mundo, que puede enviar y recibir mensajes en directo y charlar con otros usuarios. Las charlas dentro de estos servidores se organizan en canales temáticos, los cuales tiene operadores que actúan como moderadores. El idioma habitual es el inglés, pero existen grupos de charla locales y en castellano. Mucha gente utiliza el IRC para reunirse y charlar en vivo a una hora determinada, aunque a veces los grupos de IRC resultan un tanto caóticos por la gran cantidad de personas conectadas, los retardos y las continuas entradas y salidas de personas. Otras veces se usan para la retransmisión de eventos o reuniones de grupos con aficiones comunes.

También existen IRC que añaden texto e imágenes en segunda y tercera dimensión al ambiente, e incluso videoconferencia, y lugares virtuales, para interactuar y vivir aventuras interpretando papeles, como en el teatro o los juegos de rol.

3.3.5. FILE TRANSFER PROTOCOL

La transferencia de archivos, mejor conocida como *File Transfer Protocol (FTP)*, tiene la función de facilitar el intercambio de archivos a través de Internet por medio de la instalación de servidores públicos o privados que contienen en forma ordenada y jerarquizada los archivos, y que dependiendo de los privilegios del usuario, le permiten transmitirlos hacia su computadora.

Una transferencia típica de archivos se lleva a cabo entre un servidor público de FTP y un usuario que manda una petición específica al servidor.



3.3.6. TELNET

Método para manipular un ordenador remoto (conexiones remotas). La sesión remota de trabajo, es uno de los primeros servicios que estuvieron disponibles en Internet, debido a que por medio de esta herramienta, el usuario utiliza un nodo de la red en calidad de terminal.

Una de las principales ventajas es que existen muchos procesos diseñados para correr bajo el servicio de TELNET⁴⁶, y al estar utilizando la terminal remota, se pueden acceder los servicios de Internet que estén disponibles para ese host remoto.

3.3.7. GOPHER

Es un método de recuperación de información; la consulta de bancos de información, es uno de los servicios más utilizados, debido a su rapidez de respuesta y a la gran cantidad de bancos de información disponibles a través de Internet.

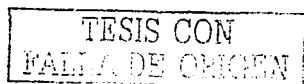
Siguiendo el esquema de los demás servicios de Internet, los Gopher⁴⁷ son accedidos por medio de un software que establece una conexión con el directorio en el cual están ubicados los archivos del servidor, de este modo, el usuario puede navegar a través de los archivos jerarquizados, y dependiendo de las necesidades y privilegios, puede transmitir

⁴⁶ Es un protocolo para Internet basado en texto que permite llevar a cabo el servicio de conectar un ordenador con otro remoto. Este servicio permite el manejo de los recursos de un ordenador remoto como si se estuviera delante de él. Con el servicio Terminal Remoto es posible la elaboración de programas y su ejecución en línea. La restricción fundamental de este servicio se encuentra en la necesidad de que el ordenador remoto sea multiusuario, o lo que es lo mismo que permita que varios usuarios estén operando a la vez. Además, es obligado estar dado de alta en el sistema operativo como usuario del ordenador remoto, para lo que se necesita un nombre de usuario y una contraseña de acceso. El servicio Terminal Virtual convierte al ordenador próximo en un terminal no inteligente transfiriendo, desde la red, las secuencias de control necesarias como las utilizadas entre un terminal y un ordenador local, proceso que se conoce como emulación de terminal.

⁴⁷ <http://cort.cilos.melodysoft.com/pub/haec/pub/eit/gre/el2000/regula1.2.pdf>

Un método ampliamente exitoso de hacer menús de información en el Internet. Gopher es un programa tipo Cliente Servidor, el cual requiere que el usuario tenga instalado un programa Cliente Gopher. A pesar de que Gopher se ha desplazado rápidamente a través del mundo, en poco tiempo ha sido reemplazado por el Hipertexto, mejor conocido como WWW (*World Wide Web*). Aún hay miles de servidores Gopher en el Internet y se espera que permanezcan por más tiempo.

<http://www.tnx.com.mx/glosario.htm#g>



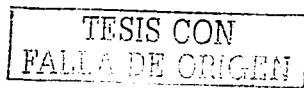
los archivos hacia su computadora, imprimirlos, o enviarlos por correo hacia una dirección específica.

3.4. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMERCIO ELECTRONICO

La estructura de Internet se caracteriza por su organización no jerárquica, esto se debe a que todas las computadoras y sistemas de redes enlazadas al sistema poseen exactamente la misma capacidad de acceso a las informaciones y demás servicios que se ofrecen por el mismo. Aunado a lo anterior, y debido a que las informaciones que se introducen al sistema no se destinan a determinada o determinadas computadoras o redes de información sino que más bien las informaciones se transmiten de computadora a computadora, tampoco es posible poner el sistema fuera de servicio. En caso de que una parte del sistema se caiga, siempre resulta posible obtener información por otro camino.

Otra característica es el sistema de autorregulación, ya que Internet no cuenta con un órgano de control que regule su funcionamiento. En cambio, el sistema se regula desde el interior de sí mismo por medio del programa TCP/IP con el que trabaja cada computadora enlazada al sistema. Mientras en otros sistemas de comunicación, como el teléfono, tiene lugar una comunicación directa entre quien emite la señal y quien la recibe, en Internet, la información emitida se divide en pequeños paquetes, los que se envían por diferentes rutas del sistema y al final, en la computadora receptora, se reintegran en una unidad. El emisor de la información cuenta con la capacidad de volver a enviar los paquetes de datos que no se reciban por completo o lleguen dañados a la computadora receptora.

Ahora bien, el comercio electrónico, que es el tema de estudio, principalmente enfocado a los contratos, tiene que pasar por medios electrónicos, de mensajes contractuales estandarizados entre ordenadores alejados geográficamente uno del otro. El mensaje, una vez procesado por la aplicación del usuario, en décimas de segundo, viaja desde el sistema de comunicaciones del usuario hasta el del destinatario. Una vez que el mensaje llega al destinatario, puede ser directamente integrado a la aplicación del mismo.



En este momento, y sin intervención humana el ordenador receptor puede emitir un mensaje de respuesta. Por tanto toda comunicación se produce en tres fases⁴⁸:

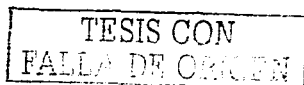
Primero debe de existir la creación del mensaje, el cual es generado por la aplicación informática del usuario a través de la integración de los distintos programas de gestión interna y facturación. Por ejemplo un mensaje de "orden de compra" podría contener la orden de adquirir un número determinado de unidades y dicho número pudo haberse determinado cuando el programa de gestión interna hubiese informado que las unidades en stock habían disminuido hasta una cantidad tal, que al llegar a la misma, el sistema debía por sí mismo reponer un número concreto de unidades, el mensaje, podría contener un elemento descriptor de la cantidad de tales unidades, así como un precio determinado.

A continuación, una aplicación de interfase con el usuario, traduce el mensaje producido por la aplicación del usuario a otro mensaje estandarizado, es decir, con formato normalizado, capaz de ser traducido a un vocabulario único y comprensible por todos los usuarios. A partir de este momento, se traslada al sistema de comunicaciones, que le indica la dirección que debe seguir aplicando, al mismo tiempo un sistema de corrección de errores.

Como segundo paso está la circulación por la red, en la cual el mensaje es puesto en la red, por la cual circulará hasta llegar al sistema informático del receptor, o bien, hasta el centro de compensación donde el mensaje se guardará hasta que el receptor decida recuperarlo y trasladarlo al sistema informático.

Por último está la recepción de mensaje por el sistema informático del receptor, en este momento, el mensaje pasa por el mismo proceso que en la primera fase, pero de manera inversa, es decir, el mensaje será traducido al lenguaje de la aplicación y posteriormente se integrará con las aplicaciones internas del receptor.

⁴⁸ BARCELO ROSA, Julia, *Comercio Electrónico entre Empresarios*. Valencia, Ed. Tirantlo Blanch, 2000.



Respecto a la tecnología EDI que es el nombre que se le da al medio de contratación y comunicación; el funcionamiento de EDI se base en la concurrencia de los siguientes aspectos:

Primero el intercambio de datos comerciales en un formato normalizado o estandarizado; que se refiere al hecho de que el formato de los mensajes que va a enviarse no es libre, sino que obedece a una estructura creada por organismos internacionales, y lo mismo puede predicarse respecto de la sintaxis. Esta característica tiene el fin de facilitar la interconexión entre sistemas informáticos.

El segundo es el intercambio entre sistemas informáticos, se refiere al hecho de que el contenido de los datos que integran los mensajes es procesado a partir de otras aplicaciones integradas al sistema, es decir, respecto de los datos producidos por la aplicación interna en gestión o de facturación, el ordenador, siguiendo las instrucciones del programa, los integrará automáticamente en el mensaje que posteriormente enviará. Además no sólo el contenido del mensaje es elaborado de manera automática, siguiendo las ordenes del programa informático, sino también puede serlo la decisión de envío del mensaje. Esta característica se conoce como decisión electrónica, así como despersonalización del proceso de formación del contrato.⁴⁹

Hay que tener en cuenta que, la mayoría de las veces, la decisión de enviar un mensaje contractual está directamente ligada a la recepción de otros mensajes contractuales enviados por otro sistema informático. En otras palabras, los sistemas informáticos de los participantes en la comunicación electrónica están ligados de tal manera que puede decirse que la comunicación entre ellos puede producirse de manera interactiva, como si se tratara de un diálogo entre dos ordenadores, en el que se intercambian ofertas y aceptaciones contractuales. Todo esto con escaso lapso temporal entre el envío y la recepción de las mismas. De otra parte, también se ha venido considerando como sistema EDI diversos casos en los que no existe envío automático de mensajes, es decir, cuando el sistema EDI se utiliza con intervención humana.

⁴⁹ MC KEVITT, *Securing Electronic Data Interchange, Law, Computers & Artificial Intelligence*, E.U.A., 1993, p.35

Respecto al tercer requisito, el intercambio electrónico, significa que el EDI utiliza para la comunicación de sus mensajes las redes de telecomunicaciones. En este aspecto, el EDI no supone una nueva tecnología sino, simplemente, que usa la existente, es decir, las redes de telecomunicaciones, de la misma manera que lo hace el fax o el teléfono.

3.5. EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO OBJETO DE ESTUDIO

Desde su origen, Internet se concibió como un sistema descentralizado que no se encuentra bajo el control del Estado o autoridad alguna. Esta circunstancia, sin embargo, no quiere decir que las conductas que se llevan a cabo con ayuda de Internet estén exentas del cumplimiento de las normas jurídicas.

Los problemas legales concretos que da lugar el uso de Internet son, en primer lugar está el derecho aplicable y a la competencia internacional. Una de las cuestiones legales más importantes es la relativa a la determinación de la competencia para el control y la regulación de las conductas que se ejecutan mediante Internet. Los estados, los tribunales y las autoridades de todo tipo cada vez con mayor vehemencia intentan declararse competentes para conocer de dichas conductas. Ello ha dado lugar a conclusiones e inseguridades jurídicas.

Así mismo, resulta de vital importancia la cuestión de determinar que derecho es aplicable a que conducta ya que esto es muy importante para evaluar los derechos y las obligaciones a los que cada parte estará sujeta.

También son importantes los problemas en materia de responsabilidad de las personas que ofrecen servicios en Internet. Existe una cifra cada vez mayor de los casos en los que se demanda a las personas que ofrecen servicios de Internet o en línea por el contenido de la información que ponen a disposición mediante dichos servicios.

El comercio que se lleva a cabo mediante Internet también da lugar a ciertos problemas legales. Hay muchos países en el mundo en donde no existe normatividad que regule el comercio electrónico. Las cuestiones más importantes, como la validez y la aceptación de las ofertas en Internet, así como las posibilidades de ofrecer como en un proceso archivos electrónicos, serían algo que en verdad no tendría fácil solución en el Derecho Mexicano. Un problema concreto en materia de comercio electrónico sería el relativo a las firmas digitales. El sistema Legal Mexicano carece de normas que regulen el uso de firmas digitales lo que posibilitaría el servicio de pagos mediante Internet.

La reserva con la que en muchos países del mundo se utilizan los servicios de Internet para celebrar negocios comerciales se debe en gran medida a la deficiente seguridad de que no existe la posibilidad de que la comunicación en ese sistema se interepte o altere, esta situación apenas podrá mejorar.

Los problemas de seguridad relacionados con el uso de Internet desde luego representan problemas legales. La introducción de candados para acceder a ciertas informaciones, que en efecto sería una solución para varios problemas relacionados con la seguridad, se encuentra limitada por barreras legales. Existen también inseguridades legales en relación con la responsabilidad de otros problemas de seguridad, como en el caso de los virus.

Ahora bien entrando a la materia del presente trabajo, se analizara el porque es importante el estudio del comercio electrónico.

En los últimos años se han dado enormes cambios en la manera en que las compañías están haciendo negocios, vendiendo productos y servicios y la forma en que se están comunicando los proveedores y los compradores. Las compañías más grandes están replanteando sus modelos de negocios en orden de competir en un mercado global.

La industria divide al comercio electrónico en dos categorías principales:

1. Negocio a Negocio.

Negocio a Negocio implica la venta de productos y servicios entre corporaciones y la automatización de sistemas vía integración. Esta categoría de comercio típicamente implica proveedores, distribuidores, fabricantes, almacenes, etc. La mayoría de las operaciones ocurren directamente entre dos sistemas.

Negocio a Negocio también puede tomar el formato de almacén o tienda virtual; así también puede tener la forma de catálogo. Estos catálogos electrónicos, que normalmente son usados para comprar entre compañías, permiten a las empresas buscar productos basados en sus precios o presentaciones. Los beneficios primarios que brindan estos catálogos son su facilidad de uso, flexibilidad y fácil actualización.

Esta forma de comercio permite disminuir costos, incrementar las ganancias, acortar los tiempos de entrega, reducir los costos de administración y mejorar el servicio a clientes. Estos beneficios dan como resultado, un substancial retorno de la inversión, información más precisa y reducción de errores.

A través de este esquema se pueden incrementar de igual manera las ventas por medio de la extensión geográfica, el mejoramiento de los canales de venta, el incremento de los servicios y el crecimiento de la participación de mercado.

Es importante destacar que el comercio Negocio a Negocio espera ser 5 veces, más grande que el comercio Negocio a Consumidor.

2. Negocio a Consumidor.

El comercio negocio a consumidor involucra la interacción y la transacción entre una compañía y sus consumidores. Se enfoca en vender productos y servicios y comercializarlos al consumidor final. En la actualidad cada vez más personas están familiarizadas con este modelo de consumo. Compañías como Dell, e-Bay y Amazon.com

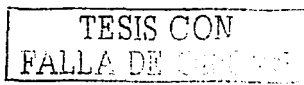
se están convirtiendo en nombres familiares. Su principal enfoque es vender al consumidor vía Internet⁵⁹.

Usualmente las compañías y los pequeños negocios emplean catálogos, vendedores puerta a puerta, pedidos telefónicos, correo directo y venta en anaquel o mostrador para vender sus productos. El comercio electrónico es el nuevo medio para vender productos usando la tecnología de la Red. La clave es tomar ventaja de las oportunidades y hacerlo bien; y para las grandes corporaciones es momento de replanificar cómo se está haciendo actualmente el negocio y cómo se hará para encajar en la nueva economía global del comercio electrónico.

A través del comercio electrónico los clientes tienen la magnífica opción de seleccionar productos y servicios a precios menores que si los hubiesen adquirido en tiendas departamentales o centros comerciales. Compañías como Compaq y Dell han aumentado en millones de dólares sus ventas por día. Las agencias de viajes también representan un jugador importante en la industria del comercio electrónico. Los consumidores ahora pueden buscar en Internet las mejores tarifas de las aerolíneas sin tener que llamar a varias agencias o tener que esperar en la línea telefónica varios minutos para obtener las tarifas de casa línea aérea. Los consumidores ahora con solo oprimir un botón pueden buscar precios e itinerarios de vuelos, tarifas de hoteles y paquetes vacacionales. Otros de los negocios que también han florecido bajo este esquema, son los de la venta de libros, revistas, música, videos, etc.

La clave es hacerlo bien; vender el producto correcto, al precio correcto y a las audiencias correctas. El esquema de venta negocio a consumidor, ofrece extraordinarias facilidades para muchas corporaciones. Las empresas tienen la oportunidad de vender sus productos y servicios las 24 horas del día los 365 días del año y reducir los costos asociados con los inventarios, personal y distribuidores, así como incrementar su participación de mercado. Las ventajas más significativas incluyen una visión más amplia, oportunidad de

⁵⁹ KORPER, Stefano y Juanita. *ELLIS, The E-Commerce Book, Building the E-Empire*. Academic Press, 2a ed. San Diego, California, Ed. Academic, 2001, p.12



posicionar nuevas marcas, generar ganancias directas, atracción de nuevos clientes y exposición a nivel mundial del negocio.

El comercio electrónico permite crear una imagen propia o cambiar la percepción del público acerca de la empresa. Muchos de los grandes competidores exitosos en Internet tiene menos de cinco años mercadeando directamente sus propios productos y servicios; se han enfocado en la mercadotecnia, atención al cliente, diseño y desarrollo del sitio y promocionando productos y servicios para asegurar compras posteriores.

Ahora bien, para entrar mas a fondo del tema en cuestión, se hablará sobre la delimitación del objeto de estudio del perfeccionamiento del contrato, en el comercio electrónico; pudiendo comenzar diciendo que la vida de un contrato tiene dos fases, la primera consistente en la preparación del contrato, culminando con la voluntad de las partes, es decir, en el momento en el que se perfecciona el contrato, y la segunda consistentes en la realización de las prestaciones que se estipularon que sería la consumación del contrato.

Es importante determinar si la contratación electrónica en su totalidad es legalmente válida, no hay duda que no se puede dejar de prestar atención a la totalidad de la reglamentación del ciclo comercial, ya que de nada serviría en sede de la formación del contrato afirmar que el régimen jurídico no presente problemas para su uso; si para la ejecución existe una norma que exige guardar copia escrita. En consecuencia, para determinar la vialidad legal, en la totalidad del ciclo comercial básico, se requiere relacionar los resultados de este estudio con las reglas jurídicas que rigen, el pago, las obligaciones de conservación y la ejecución de los documentos, las normas aduaneras y fiscales.

CAPITULO IV

EL COMERCIO ELECTRONICO Y SU VINCULACION JURIDICA

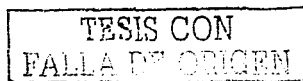
El desarrollo sin precedentes del Comercio Electrónico, ha logrado alcanzar a las formas tradicionales de contratar, hoy en día, los negocios se desenvuelven en una plataforma y en un mercado nuevo, el cual es al mismo tiempo virtual y físico conocido como Internet. Es importante desarrollar mecanismos como el de la Firma Digital, pues permiten entre otras cosas la integridad de la información transmitida lo cual se ha constituido en un punto clave para el futuro del Comercio Electrónico, asegurar la identidad de los contratantes, en virtud de nuevos conceptos, tales como documentos digitales, firmas digitales y/o electrónicas, mecanismos de autenticación y autoría por Internet.

A nivel mundial, los contratos informáticos más usuales, responden a licencias corporativas, seguros Informáticos, contratos de Banca Electrónica y los contratos de mantenimiento, en los que se hacen indispensable, la utilización de esta herramienta jurídica. Sin embargo, la Firma Digital extrapola sus ventajas no sólo a negocios netamente informáticos, sino también a empresas comunes y corrientes que mantienen un negocio de servicios o bienes en Internet.

Por medio de la Firma Digital los contratantes van a tener mayor seguridad en su contratación, pero es importante el que se analicen los contratos toda vez que con la firma dan su consentimiento para que el acto jurídico que estén realizando se pueda llevar a cabo.

4.1. PRINCIPIOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Primero se hará referencia a lo que significa el avance tecnológico; diciendo que es un motor de las transformaciones; es un medio para la satisfacción de necesidades, al tiempo que crea nuevos problemas, la tecnología y la sinergia de su avance no se encuentra aislada del resto de la realidad, supone y propone cambios dentro de lo que se denomina cosmos humano, en el que se encuentran las dimensiones sociales e individuales, instituciones políticas; más allá, la naturaleza, recursos y bienes, que se ordenan y subordinan a los fines del hombre, director y destino.



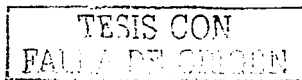
TOFFLER ha sostenido que el cambio y que es ostensible que cada vez ocurre con una mayor rapidez, poniendo a prueba al hombre en su capacidad de adaptación.⁵¹

El cambio afecta a cada hombre, en la medida en la que recibe los impulsos se va creando la gran ola transformadora de los procesos humanos, donde su conveniencia o inconveniencia se califica gracias a los valores en los que se funda el actuar desde cada persona, pasando por instituciones de pueblos, hasta alcanzar a la cultura y la civilización en sus referentes, en tanto grandes ejes para el orden en el tiempo.

La erupción del fenómeno informático presenta entre sus muchas facetas la inseguridad e invasión en la esfera privada de las personas, resultando triste la comprobación de la vulnerabilidad de las libertades personales. Pero no todo es negativo, el concepto de un ámbito privado que se sustrae a la interferencia de otros concebido como un derecho protegible por la legislación adquiere una connotación diversa a la que se está acostumbrado, este concepto de derecho a la privacidad tiene su origen en una forma positiva, implícita en la libertad de conciencia; el reconocimiento de la persona como ser autónomo capaz de regir su propia vida.

En la sociedad tecnológica, la invasión a la vida privada es realizada por toda una serie de agentes sociales de naturaleza pública y privada; titulares también de distintos derechos con los que la privacidad entra en conflicto como son el derecho a la información, a la comunicación, a la seguridad en negocios, entre otros. Tomando esto como base pueden identificarse algunos problemas que presentan este derecho a la privacidad en el terreno de Internet, particularmente en la faceta del comercio electrónico, los cuales se encuentran ligados primordialmente al carácter confidencial de las comunicaciones y al acceso y empleo de datos personales. Aunque se debe recordar que a pesar de que al comercio electrónico se le entiende principalmente enfocado a Internet, este no es el único espacio donde puede darse, el avance en la técnica ha demostrado la evolución y creación de medios, no es el límite, de hecho, dentro de medios electrónicos susceptibles de

⁵¹ TOFFLER, Alvin, *El shock del Futuro*, Barcelona, España, Ed. Plaza Janés, 1993



prácticas comerciales se encuentran, la televisión, telefax, transacciones a distancias mediante microondas y cables telefónicos, etc.

Ahora bien, respecto a la privacidad y el comercio electrónico, existe una razón natural para el comercio, identificable fácilmente en la condición humana: ser social, ser dependiente. Hoy se ha convertido al comercio en uno de los ejes sociales principales, su máxima expresión es el *marketing*, que emplea los medios para demostrar que tal o cual producto es mejor constituye una eficaz herramienta para crear necesidades, y cuyo objetivo es el lograr el posicionamiento de los productos y servicios, determinados en el mercado. El *marketing* es agresivo y en constante evolución, adquiriendo cada vez un mayor refinamiento, llegando incluso a ser considerado por muchos como un arte. El *marketing* de hoy comienza a desprenderse de las formas y mecanismos tradicionales de venta en masa para todas las de venta llamadas *one by one*.

Este tipo de *marketing* requiere de información relativa a los gustos, aficiones, ganancias, estado civil, entre otros muchos, para poder identificar los posibles consumidores o usuarios, formando la idea de "clientes diferenciados", con ella, las bases de datos para el marketing. Si hasta ahora no ha quedado clara la idea del poder informático vale la pena recordar que la capacidad de registro de las computadoras, la rapidez de consulta y de transferencia de datos, aunada con la cobertura de esa información, permitiendo conocer la vida ajena, con lo que de alguna manera se controla y vigila su comportamiento.

Respecto a la protección legal de la privacidad, al igual que cualquier otro derecho humano el derecho a la privacidad es merecedor de protección, participando de las necesidades siguientes: reconocimiento, existencia de medios e instrumentos para la prevención de su violación, para restituir en caso de que esta exista y para actuar en contra de los responsables. Sin embargo la privacidad se integra dentro de los derechos humanos propios de la personalidad, existen diversidad de conceptos. A su vez la privacidad debe ser entendida como lo secreto, lo desconocido por terceros, lo reservado al conocimiento del propio sujeto o al estrecho círculo de sus próximos, excluyendo de dicho concepto los

hechos o situaciones producidos en lugares públicos y respecto de los cuales no hubo intención de mantenerlos ocultos para los terceros.

En el terreno informático, la reflexión por la privacidad nace a comienzos de 1970 concomitante al crecimiento de la información automatizada y cobrando especial ímpetu ante la capacidad de ser cruzada entre sus distintas fuentes, desvincularse su propósito natural e individual y generar perfiles de personalidad susceptibles de ser empleados para los intereses más diversos, tomando la preocupación dos sesgos fundamentales que son la confidencialidad de las comunicaciones privadas y el respeto a los datos personales.

Desde la perspectiva actual, el tema del derecho a la privacidad referida a los datos personales presenta ya cierta tradición jurídica, tanto en países extranjeros como en algunas normas de Derecho Internacional.

En esta tradición jurídica se reconocen elementos fundamentales respecto a la protección de los datos personales:

1. Definición de dato personal:

Cualquier información concerniente a personas identificadas o identificables.

2. Calidad de datos.

Los datos personales deben ser adecuados, pertinentes y no excesivos, para los fines que fueron recogidos.

Los datos deben ser utilizados exclusivamente para los fines con los que fueron recogidos, debiendo ser cancelados cuando hayan dejado de ser necesarios.

Los datos deben ser exactos y actualizados.

3. Obtención de datos:

Debe informarse de forma precisa la finalidad de los datos y sus destinatarios.

El carácter facultativo u obligatorio de las preguntas que se planteen, incluyendo las consecuencias de la negativa a proporcionarlos.

Posibilidad de ejercicio de derechos de acceso, rectificación y cancelación.

Identidad y domicilio del responsable de los datos.

4. Consentimiento:

La regla general es que se requiere la aceptación para el tratamiento de datos personales.

Posibilidad de revocación, cuando exista una causa justificada y no se le atribuyan efectos retroactivos.

5. Excepciones:

Ser recogida de fuentes accesibles al público; por parte de autoridades en el ejercicio de sus funciones.

Ahora bien se hablará sobre el alcance de la protección de los datos personales, se comenzara con los sujetos implicados; que son los titulares de los datos personales, solicitantes, almacenadores, transmisores e intermediarios en general y destinatarios. En el caso de intermediadores se ha reconocido que no tendrán responsabilidad cuando se trate de aquellos que realicen almacenamiento provisional con motivo de la transmisión o bien aquellos que lleven a cabo la mera transmisión, de los datos proporcionados por el

destinatario de la información, siempre y cuando el transmisor no origine la transmisión, no modifique los datos y no elija a los destinatarios de ésta.

También se da la protección cuando haya la existencia de datos especialmente protegidos tales como los contemplados por la LORTAD⁵², entre los que se reconocen los relativos a la comisión de infracciones penales o administrativas, la información contenida en los registros civiles, las de carácter electoral, etc.

Respecto al derecho a la información consiste en la posibilidad de que cualquier persona pueda conocer la existencia de ficheros automatizados de datos de carácter personal, sus finalidades y la identidad del responsable de ellos.

En el derecho al acceso consiste en la facultad de acudir con el responsable de los datos y poder obtener información sobre los datos personales que tiene a su cargo.

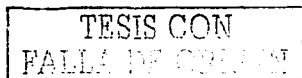
Sobre el derecho de rectificar y cancelación; por virtud de este derecho la persona podrá solicitar, si los datos son inexactos o incompletos, para su rectificación o cancelación.

Y por último es derecho de impugnación, que confiere la facultad de atacar toda acción contraria a la normatividad, incluyendo el derecho a solicitar una indemnización.

Por lo que toca a la confidencialidad de las comunicaciones la mayoría de los países reporta la información confidencial, permitiendo la vigilancia de las comunicaciones o su acceso sólo en el ejercicio de facultades atribuibles a autoridades, particularmente por la consecución de delitos.

Con base a lo anterior se puede percibir la amplitud y la complejidad del tema de estudio, así como la preocupación de diferentes países y organismos internacionales de regularla.

⁵² Ley Orgánica de la Regulación del Tratamiento Automatizado de los datos de carácter personal, Española, 1998.



Como se puede ver el Habeas Data⁵³ parece la acción judicial por excelencia dedicada a la defensa de los derechos de la intimidad. En este sentido, las diferentes legislaciones y organismos jurisdiccionales conocedores del tema, coinciden en considerarla como aquella acción judicial para acceder a registros o bancos de datos, conocer los datos almacenados y en caso de existir falsedad o discriminación, corregir la información o pedir su confidencialidad.

Sin embargo, el Habeas Data tiene por objeto proteger no sólo la privacidad, sino que tiende hacia el resto de los derechos personalismos, particularmente la identidad, imagen e incluso igualdad, que surge por la irrupción de la informática en la sociedad, parte del replanteo del derecho a la privacidad por virtud del riesgo que supone la estructuración de grandes bancos de carácter personal y particularmente de la posibilidad de vincular y relacionar la información.

Además de esta forma de protección, no excluye la existencia de otros medios alternativos para llevar a cabo la impugnación, rectificación, cancelación, o solicitud de confidencialidad de los datos. Al respecto el artículo 17 de la LORTAD reconoce la existencia del derecho de indemnización asignando un procedimiento diverso dependiendo de archivos de titularidad pública o privada. En este sentido, buena parte de los estados que confieren protección a los derechos de la privacidad dentro de leyes de diversas materias, tales como: consumidor, créditos, derechos autoriales, entre otras, que establecen sus propios procedimientos.

En el caso particular de México, la protección a la privacidad en las comunicaciones por medios electrónicos es incompleta e inadecuada. Existe a nivel constitucional un reconocimiento muy general a la privacidad referido a la confidencialidad, indicado en el primer párrafo del artículo 16 Constitucional y de manera más específica en el párrafo noveno del citado artículo, donde se señala que las comunicaciones privadas son inviolables.

⁵³ CASTAÑEDA OSTU, Susana, Hábeas Corpus y doctrina de los órganos internacionales de protección de derechos humanos.
http://www.cul.org.pe/publicaciones/revistadelforoarchivos/susana_castaneda.htm

Igualmente la Constitución plantea el respeto a la vida privada como limitación a la libertad de información señalada en el primer párrafo del artículo séptimo, sin embargo, no existe señalamiento alguno sobre los datos personales.

De modo directo, la protección de los datos personales en materia de comercio electrónico se encuentra regulada en el artículo 76 bis de la Ley Federal de Protección al Consumidor, donde se prescribe que la información proporcionado por el consumidor tiene el carácter de confidencial, por lo que no podrá ser difundida o transmitida a otros proveedores, salvo que exista autorización expresa por parte del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente. Igualmente el proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar confidencialidad a la información que proporciona el consumidor, estando obligado a informarle de las características generales de dichos elementos. Finalmente, se preceptúa que el proveedor deberá respetar la decisión del consumidor de no recibir avisos comerciales.

Por su parte la Ley Federal de Derechos de Autor establece en su artículo 109 que el acceso, publicación, reproducción, divulgación, comunicación pública y transmisión de información de carácter privado, se encuentra sujeta a la autorización previa de las personas de cuyos datos se trate, salvo en el caso de investigaciones a cargo de autoridades encargadas de la procuración e impartición de justicia, o bien por tratarse de acceso por persona autorizada por la ley, en el caso de archivos públicos.

Es de resaltarse la limitación que existe en el caso de requerimiento de autoridad competente. La Legislación en México ya ha concretizado casos y procedimientos de acceso a las comunicaciones.

4.2. OFERTA ENTRE AUSENTES

Es interesante recordar que en el Código de Comercio de México se pensó en la posibilidad de realizar transacciones a distancia, es decir, entre personas ausentes, utilizando la herramienta tecnológica más moderna de aquellas épocas: el telégrafo y que actualmente, se contempla el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, por lo que quedarán perfeccionados desde el momento en que se reciba la aceptación.

Una disposición similar se encuentra en el artículo 1811 del Código Civil para el Distrito Federal, el cual dispone lo siguiente:

“La propuesta y aceptación hechas por telégrafo, producen efectos si los contratantes con anterioridad habían estipulado por escrito esta manera de contratar, y si los originales de los respectivos telegramas contienen las firmas de los contratantes y los signos convencionales establecidos entre ellos”.

Si se observa el contenido de estos preceptos, ambos se refieren a la contratación entre personas distantes, utilizando un medio de transmisión de mensajes, en aquel entonces el telégrafo, dado que no existía ninguna otra tecnología más avanzada.

El supuesto para la validez de estas transacciones se hizo consistir en que previamente las partes hubieren celebrado un contrato por escrito, conviniendo en utilizar el telégrafo como un vehículo para transmitir las ofertas y obtener los consentimientos para formar los contratos, y quedar así vinculados obligatoriamente.

También se considera en el propio contrato escrito previo, la posibilidad de que las partes hubieren estipulado utilizar signos convencionales tendientes a autenticar e identificar tanto a la parte remitente como a la destinataria del mensaje, conteniendo la oferta y en su caso la respuesta de la aceptación o rechazo.

Así pues, en el Derecho Privado Mexicano ya existe un precedente que legitima las transacciones celebradas a distancia entre personas ausentes, utilizando como vehículo de transmisión al telégrafo. Igualmente reconoce la posibilidad de utilizar signos convencionales que pudiera equiparse a lo que hoy día en el Internet se conoce como la firma digital.

Otro antecedente interesante y ya más aplicable a la tecnología se encuentra en la legislación bancaria, con objeto de darle sustentación jurídica y eficacia procesal a lo que se conoce como Banca Electrónica. De esta legislación destacan las disposiciones del artículo 91 de la Ley del Mercado de Valores que dan eficacia jurídica y validez probatoria a las transacciones de la banca electrónica y pleno reconocimiento a la firma digital, utilizando las tecnologías telemáticas.

Los preceptos anteriores con mayor modernidad recogen el mismo sistema ya previsto en el Código de Comercio y en el Código Civil, esto es, que aunque ahora no se trata de la utilización del telégrafo sino de computadoras y otros medios telemáticos, las partes deberán forzosamente celebrar un contrato por escrito previamente, en el que se acuerde la utilización de esta tecnología para la concertación de las transacciones respectivas y, además, conviniendo ciertos elementos de identificación electrónica que vienen a sustituir a la firma autógrafa, concluyéndose que las transacciones así realizadas y los medios electrónicos de identificación de la firma digital hacen los efectos de la firma autógrafa, teniendo plena validez jurídica y eficacia aprobatoria las transacciones así realizadas.

Pero en el caso del comercio electrónico, lo que se desea es que las operaciones entre personas distantes no requieran de la celebración de un contrato previo por escrito, sino que la formación del contrato sea realizada electrónicamente en forma instantánea, de ahí que se tendrán que buscar otras soluciones para el comercio abierto entre proveedores y consumidores a través de Internet. Aquí no existe ninguna otra legislación en el Derecho Positivo Mexicano sobre estos temas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otro antecedente interesante consiste en el proyecto de norma oficial mexicana NOM-035-SCFI-1997, criterios de información para los sistemas de venta a domicilio la cual pretende establecer los lineamientos de información al consumidor que deben observar los proveedores que dentro del territorio nacional, comercialicen bienes o servicios en el domicilio del consumidor, a través de ventas directas o mediante prácticas de comercialización a distancia. Se entienden por tales, el telemercadeo, las ventas por catálogo y la venta por medios electrónicos a través del Internet y hasta la venta de seguros.

Preocupa aquí sólo determinar si la contratación a través de Internet reviste efectivamente el carácter del contrato válido, desde el punto de vista de la legislación actual, sin dejar de reconocer los problemas que por sus particularidades esta tecnología presenta y que igualmente tendrá que resolverse a través de reformas legislativas adecuadas.

La Legislación Civil Mexicana prevé la posibilidad de que se realicen ofertas a una persona no presente, esto es, se contempla la posibilidad de la formación de contratos válidos, entre personas ausentes.

4.3. RIESGOS

El negocio electrónico no sólo conduce a la racionalización de los procesos comerciales, sino también a nuevos riesgos. A continuación, se expone una breve sinopsis sobre los desarrollados en el panorama de riesgos.

La tecnología de negocio electrónico eleva la propensión a averías técnicas. Además de cortes de electricidad, errores de sistemas y problemas de capacidad de los servidores, con el creciente encadenamiento aumenta el peligro de ataques de virus y *hackers*³⁴, que pueden dañar seriamente todo el proceso de producción. Un colapso del sistema no sólo paraliza la distribución, sino que puede causar, además, una pérdida de la confianza y de la reputación a largo plazo.

³⁴ Romulus, *El Villano*. http://villanos.net/revista/varios_hack1.html

En los contratos actuales, se excluyen las pérdidas de ingresos y reputación a largo plazo, ya que no es fácil cuantificarlas. Sin embargo, como tales riesgos suponen una amenaza para los oferentes a Internet, la demanda de esta cobertura se incrementará.

Es de esperar que vaya a aumentar la responsabilidad civil, ya que; Internet ofrece casi automáticamente una distribución mundial. Esto hace que los oferentes de Internet tengan que hacer frente a muchas legislaciones. La protección al consumidor se maneja de modo distinto de país a país. Para los oferentes en Internet existe el peligro de tener que enfrentarse en el futuro a reclamaciones prácticamente imprevisibles.

La protección de los datos personales en Internet es fundamental para obtener la confianza de los consumidores. En caso de que una empresa o un tercero de un mal uso a los datos proporcionados por los clientes, no sólo se merma la confianza, sino que pueden surgir además reclamaciones de responsabilidad civil.

Ahora bien, existen otros tipos de riesgos, como serían los virus, las bombas lógicas, los accesos indebidos, el robo de información; así mismo la mala organización puede originar fallos en la misma que den lugar a fuga de información como sería la falta de control de salida inexistencia de políticas de seguridad, etc.

4.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Como defensa contra los riesgos a que se ve sometida la información han aparecido normas, métodos y herramientas que se pueden englobar en físicas, lógicas, administrativas, organizativas y jurídicas.

Ya no existe ninguna duda sobre el hecho de que la información se encuentre entre los activos más importantes de las empresas; es válido decir que no todo tiene el mismo valor, por lo que se tiene que distinguir fácilmente, ya que no es igual proteger algo altamente valioso que una cosa que no tiene tanto valor.

La clasificación de la información debe utilizarse para facilitar la seguridad de los recursos y de los datos. Si se utiliza adecuadamente puede contemplarse como un medio para comunicar a todos los usuarios la protección que requiere cada uno de los datos.

Un aspecto importante para la seguridad de los datos es la estructura del esquema de clasificación, ya que afectará a su implantación, la estructura es específica para cada organización, existiendo varios esquemas, ya sea por niveles, categorías o combinadas, pero lo más importante cualesquiera de la estructura que se escoja, es que deben elegirse con base a los riesgos de los datos y los recursos. Una manera de estructurar la información podría ser la siguiente:

1. Los datos secretos de difusión no autorizada. Su uso puede suponer un importante daño a la organización.
2. Los datos restringidos. Su utilización iría contra los intereses de la organización y/o sus clientes.
3. Los datos de uso interno no necesitan ningún grado de protección para la difusión dentro de la empresa.
4. Los datos no clasificados no necesitan ningún grado de protección para su difusión en general.

Un tipo de datos específicos que legalmente se obligan a proteger son los de carácter personal, aquellos que se refieren a la intimidad de las personas físicas.

4.4.1. AUTENTICIDAD

Es indispensable contar con medios electrónicos seguros que permitan autenticar que el mensaje es genuino y de ninguna manera falsa o falsificada. Para ello, los mensajes que conforman la formación del contrato electrónico deben reducirse a instrucciones o información que sea verificable, de suerte que tales mensajes electrónicos queden preservados o registrados para que después puedan ser utilizados como medios probatorios de la existencia y validez de la transacción correspondiente.⁵⁵

4.4.2. INTEGRIDAD

Los mensajes que conforman la realización del contrato electrónico deben reunir el requisito de la exactitud en cuanto que la información sea íntegra y completa. Deben existir procedimientos electrónicos que aseguren que se trata de la misma información cuando ésta es enviada por el remitente y sin alteración alguna al ser recibida por el destinatario.

Este elemento es indispensable para asegurar el requisito del consentimiento como elemento de existencia del contrato, puesto que si existiere discrepancia entre la información transmitida por el remitente y la que sea recibida por el destinatario y viceversa, no podrá formarse cabalmente el acuerdo de voluntades sobre el mismo objeto que sea materia del contrato electrónico.

4.4.3. NO RECHAZO

Otro de los requisitos con que debe contar el contrato electrónico es el de la seguridad de que el remitente de la información o el destinatario, no rechazarán en un futuro los mensajes que se hubieren cruzado a través de Internet, esto es, no sólo que pudiere en alguna forma el consentimiento expresado o que en alguna forma lo modifiquen.

⁵⁵ CALAVIA MOLINERO, José Manuel http://www.auditors-censors.com/XII_F%C3%92RUM/t2.calavia.htm

Aquí se debe recordar que el consentimiento puede ser expreso o tácito, y el artículo 1803 del Código Civil indica que es expreso, cuando se manifiesta verbalmente, por escrito o por signos inequívocos. El tácito resultará de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo.

También es procedente recordar que cuando la oferta se haga sin fijación de plazo a una persona no presente, el autor de la oferta quedará ligado durante tres días, además del tiempo necesario para la ida y vuelta regular del correo público o del que juzgue suficiente, no habiendo correo público según las distancias y la facilidad o dificultad de las comunicaciones.

Como se observará, el precepto anterior resultaría anacrónico desde el punto de vista del comercio a través del Internet, aunque no sólo esta disposición sino también la del artículo 1808 del Código Civil atentaría contra el sistema del comercio electrónico, pues tal disposición permite la posibilidad de retirar la oferta o la aceptación si existe retractación y ésta es recibida con antelación.

Es imperativo que el contrato electrónico quede formado automáticamente en el momento en que el usuario del Internet acepta la transacción que se le propone.

4.4.4. FIRMA DIGITAL

Otro requisito indispensable en las transacciones electrónicas consiste en la autenticación y validación de los mensajes, y muy particularmente de la firma electrónica digital. Este tema en particular, así como los sistemas de pago no serán aquí analizados, pues forma parte de otro punto en el que se abundarán detalladamente, pero desde luego debe mencionarse la necesidad de una legislación que dé seguridad jurídica a su utilización.

Dentro de las recomendaciones que se plantean, una muy importante es la creación de una autoridad certificadora⁵⁶ que tengan como función, por operación de la ley, el que como si se tratase de un registro público, certifique la identificación de las partes y de sus correspondientes firmas digitales, cuando quedan registradas ante dicha autoridad, de suerte que las certificaciones que la misma expida, produzcan plenos efectos jurídicos.

4.4.5. CONFIDENCIALIDAD

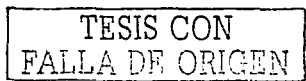
Otro de los elementos importantes del comercio electrónico consiste en que las partes cuenten con la seguridad de que las transacciones que se realicen revistan el carácter de confidencialidad.

El uso fraudulento de los instrumentos de pago que se utilizan en Internet como lo es, por ejemplo, la tarjeta de crédito, podrían quedar expuestos a usos fraudulentos si no se reviste el comercio electrónico con sistemas seguros que permitan lograr la confidencialidad de las transacciones, a través de sistemas poderosos de encriptamiento de las transmisiones que se realizan a través del Internet.

4.5. LA FIRMA ELECTRÓNICA

La firma autógrafa no es la única manera de firmar, pues hay otros mecanismos que, sin ser firma autógrafa constituyen trazados gráficos, que así mismo conceden autoría y obligan. Así, las claves, códigos, signos, y, en caso los sellos con firmas en el sentido indicado. Y por otra parte, la firma es un elemento muy importante del documento, pero a veces, no esencial, en cuanto existen documentos sin firma que tienen valor probatorio; en consecuencia aunque, al igual que en el caso de los documentos sin firma que tienen valor probatorio; en consecuencia aunque, al igual que en el caso de los documentos comunes, pueden hacer documentos electrónicos sin firma, el documento electrónico es firmable, en el sentido de que el requisito de la firma autógrafa o equivalente puede ser sustituido, por el

⁵⁶ http://www.pki.gva.es/tecnologia_c.htm



lado de la criptografía⁵⁷, por medio de cifras, signos, código, barra, claves u otros atributos alfa numéricos que permitan asegurar la procedencia y veracidad de su autoría y la autenticidad de su contenido.

Por lo tanto, si se dan todas las circunstancias necesarias para acreditar la autenticidad de los ficheros electrónicos o del contenido de los discos de los ordenadores o procesadores y se garantiza, con las pruebas periciales en su caso necesarias, la veracidad de lo documentado y la autoría de la firma electrónica utilizada, el documento mercantil en soporte informático, con función de giro, debe gozar de plena virtualidad jurídica operativa.

4.5.1 FUNCIONES DE LA FIRMA ELECTRÓNICA

La firma es un signo elegido por la persona que hace uso de ella, que le identifica como autor del acto que viene firmado e indica su voluntad de adherirse al contenido del acto al cual ha sido puesta. Por tanto, la firma cumple una función de identificación o autenticación del autor, en la medida en que le identifica y una función declarativa, en tanto por medio de ella se acredita la prestación del consentimiento al contenido del escrito, es decir, se asume la paternidad del mismo, adquiriéndose al mismo tiempo los derechos y se contraen las obligaciones contenidas en el documento en sí. Esto hace que una vez el emisor ha enviado un mensaje, con firma manuscrita, al receptor, para el emisor será muy difícil negar en un supuesto proceso judicial los siguientes extremos; primero que se lo ha enviado y, segundo, que se lo ha enviado con un determinado contenido.⁵⁸

⁵⁷ El vocablo criptografía proviene de la palabra griega *kriptos*, secreto. El diccionario de la Real Academia Española lo define como: "El arte de escribir en clave secreta o de un modo enigmático". La criptografía aplicada a los documentos digitales consiste en la disciplina de las matemáticas, que basada en modelos de difícil solución ofrece explicaciones de rigor matemático a los problemas de seguridad y confidencialidad en éste tipo de documentos.
REDONDO, Ada. *De la firma autógrafa a la firma digital o electrónica: la criptografía a la orden del día* <http://www.sieca.org.es/publicos/ProyectosDeCooperacion/Proalca/Pl/Res/istas/R3A3-LaFirmaDigital.htm>

Socialmente, la firma manuscrita ha venido gozando a lo largo de la historia de una función simbólica, que le ha dado mayor fuerza de la que sus características de hecho presentan. La fiabilidad absoluta que culturalmente se liga a la firma no encuentra comparación en otros tipos de firmas realizados a través de medios técnicos, que persiguen el cumplimiento de los mismos objetivos que la firma autógrafa. Este efecto cultural tiene tanta fuerza que minimiza las desventajas de la firma autógrafa, tales como el hecho de que la firma cambia con el tiempo, por lo que puede suponer un problema para determinar la autoría o el hecho que la firma no tiene demasiado sentido si no se conoce a la persona, lo cual es comercial, tanto nacional como internacional, muestra que los socios comerciales habituales omiten este registro cuando se ha generado una situación de confianza⁶⁹. Todo lo anterior pone de manifiesto que la fuerza probatoria más que una cuestión real y de hecho es una cuestión de concienciación social.

4.5.2 FORMAS DE REALIZAR LA FIRMA

La firma es en definitiva el símbolo elegido por cada persona para suscribir los documentos que una persona se va a encontrar a lo largo de la vida.

Tradicionalmente, la firma suele consistir en la escritura del nombre de la persona que lo realiza, de sus iniciales o de una de sus iniciales acompañado todo aquello ello de un signo personal. Otras formas de realizar la firma pueden definirse como tradicionales en oposición a las modernas se encuentran a través de sellos, estampillas, huellas digitales, etc., que permiten ligar el documento objeto de sellado a la persona a quien pertenece el sello. De esta variedad de modos de realizar la firma parece deducirse que no es imprescindible que la firma deba realizarse a mano, es decir, mediante un garabato.

A los medios mencionados anteriormente debe unirse las modernas formas de identificación, que en algunos casos, pueden ofrecer las mismas funciones que la firma autógrafa. Algunas de ellas, pueden ser:

⁶⁹ RIBAS ALEJANDRO, Javier, *Aspectos Jurídicos del Comercio electrónico en Internet*, Pamplona, Ed. Aranzandi, 1998.

⁷⁰ BARCELÓ ROSA, Julia, *Comercio electrónico entre Empresarios*, Valencia, Ed. Tirant lo blanch, 2000.

1. Técnicas basadas en *password* o contraseñas; el conocimiento de las mismas da acceso al documento, sea para emitirlo, como para recibirlo.
2. Medios biométricos; la biométrica estudia las características mensurables de los seres humanos y su aplicación se lleva a cabo mediante la comparación de una muestra almacenada frente a una muestra reciente. De entre estos medios hay que hacer alusión a los más comunes, por ejemplo exploraciones de retina que registran la firma visual del individuo almacenándola en un microprocesador, sistemas de identificación mediante la impresión del pulgar o de los dedos, sistemas de quirogeometría que miden, registran y comparan la longitud de los dedos, al trasladarse la piel, dispositivos de verificación de la voz, etc. La mayoría de estos sistemas biométricos se encuentran en estado de experimentación o bien de uso en sectores muy específicos.
3. Algoritmos simétricos; la criptografía simétrica es aquella en que los documentos se cifran y se descifran con una misma llave. El método utilizado consiste en cifrar con una llave secreta y única que el receptor posee y que utiliza para descifrar y cifrar en su caso.
4. Firma digital basada en algoritmos de clave pública o asimétricos; se utilizan dos llaves diferentes; una para cifrar que sólo conoce su dueño y otra para descifrar que es pública. La firma digital está basada en funciones unidireccionales de manera que las dos llaves están relacionadas matemáticamente, no obstante, el cálculo inverso es de tal complejidad que casi es imposible, con los conocimientos matemáticos presentes a partir de la clave pública obtener la clave privada.
5. El uso de lo mencionado anteriormente, muestra que si bien, confirman la autoría, no confirman la relación autor contenido; sin duda la utilización de manera combinada de estos medios junto con la firma digital hace aumentar su nivel de seguridad.

El comercio electrónico a través de Internet no sólo exige garantizar la verificación de la autenticidad y la integridad de los datos sino también y de manera especial, la identidad del signatario y que éste no pueda ser sustituido por otro.

Esta identidad del signatario o firmante, clave para poder imputar a una persona determinada los efectos jurídicos derivados de una transacción realizada por medios electrónicos, puede obtenerse, bien mediante la existencia de una prueba satisfactoria facilitada por el propio interesado, o también y de forma especial, a través de una tercera persona o institución en la que confían ambas partes, a los que se les denomina como terceros proveedores de servicios de certificación.

Esta figura se concibe bajo el principio de libertad, si bien, para reforzar su credibilidad y añadir frente a terceros garantías al tráfico electrónico se establece la posibilidad de que estos proveedores obtengan, bajo ciertos requisitos, una autorización facilitada por un organismo público. Si bien esta exigencia, no se convierte en un presupuesto necesario e imprescindible para dotar de eficacia jurídica a las transacciones en que dicho proveedor haya intervenido¹¹.

Los certificados¹² son registros electrónicos que atestiguan que una clave pública pertenece a determinado individuo o entidad. Permiten la verificación de que una clave pública dada pertenece fehacientemente a una determinada persona. Los certificados ayudan a evitar que alguien utilice una clave falsa haciéndose pasar por otro. En su forma más simple, contienen una clave pública y un nombre, la fecha de vencimiento de la clave, el nombre de la autoridad certificante, el número de serie del certificado y la firma digital del que otorga el certificado. Los certificados se inscriben en un Registro, considerado como una base de datos a la que el público puede acceder directamente en línea para conocer acerca de la validez de los mismos. Los usuarios o firmantes son aquellas personas que detentan la clave privada que corresponde a la clave pública identificada en el certificado. Por lo tanto, la principal función del certificado es identificar el par de claves

¹¹ ALVAREZ CHEN FUEGOS, José María, *La firma y el Comercio electrónico en España*, España, E. J. Aranzadi, 2000, p. 19.

¹² CALVILLO VIVAS, Gilberto, http://www.citel.oas.org/PCCLforum/EI-746a4_e.pdf

con el usuario o firmante, de forma tal que quien pretende verificar una firma digital con la clave pública que surge de un certificado tenga la seguridad que la correspondiente clave privada es detenida por el firmante.

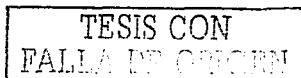
En Estados Unidos de Norteamérica la Ley de Utah define a las Autoridades Certificantes, como las personas facultadas para emitir certificados, pueden ser personas físicas o empresas o instituciones públicas o privadas y deberán obtener una Licencia de la *Division of Corporations and Comercial Code*.⁹²

Para evitar que se falsifiquen los certificados, la clave pública de la Autoridad Certificante debe ser fiable; una Autoridad Certificante debe publicar su clave pública o proporcionar un certificado de una autoridad mayor que certifique la validez de su clave.

La autoridad certificante puede emitir distintos tipos de certificados. Los certificados de identificación simplemente identifican y conectan un nombre a una clave pública. Los certificados de autorización, en cambio, proveen otro tipo de información correspondiente al usuario, como dirección comercial, antecedentes, catálogos de productos, etc. Otros certificados, pueden ser utilizados para la atestación de validez de un determinado hecho o que un hecho efectivamente ha ocurrido. Otros certificados permiten determinar día y hora en que el documento fue digitalmente firmado.

El interesado en operar dentro del esquema establecido por la ley, luego de crear el par de claves deberá presentarse ante la autoridad certificante a efecto de registrar su clave pública, acreditando su identidad y/o cualquier otra circunstancia que le sea requerida para obtener el certificado que le permita firmar el documento de que se trate.

⁹² <http://www.monografias.com/trabajos6/deco/deco.shtml>



Por ejemplo, para realizar una operación se puede requerir al interesado un certificado del que surja, además de la constatación de su identidad, el análisis de sus antecedentes criminales o financieros. Esto quiere decir que la firma digital del interesado sólo será aceptada por la otra parte si cuenta con el certificado apropiado para la operación a realizar.

Como se menciona anteriormente, es la base de datos a la que el público puede acceder *on-line* para conocer acerca de la validez de los certificados, su vigencia o cualquier otra situación que se relacione con los mismos. Dicha base de datos debe incluir, entre otras cosas, los certificados publicados en el repositorio, las notificaciones de certificados suspendidos o revocados publicadas por las autoridades certificadoras acreditadas, los archivos de autoridades certificadoras autorizadas y todo otro requisito exigido. Para ser reconocido, el repositorio debe operar bajo la dirección de una autoridad certificadora acreditada.

Esta empresa ofrece tres niveles de servicios de certificación. Cada nivel o clase de certificados provee servicios específicos en cuanto a funcionalidad y seguridad. Los interesados eligen entre estos grupos de servicios el que más le conviene según sus necesidades, debiendo especificar qué clase de certificado desean. Dependiendo de la clase de certificado requerido, los interesados pueden solicitarlos y obtenerlos electrónicamente siguiendo las instrucciones detalladamente indicadas, o deberán concurrir personalmente a un *Local Registration Authority* (LRA), o a un delegado. Pueden existir varias compañías para cada uno de los distintos niveles. Cumplidos los requisitos exigidos se emite el certificado o se envía un borrador para su aceptación por el interesado, según el caso.

Los Certificados Clase 1 son emitidos y comunicados electrónicamente a personas físicas, y relacionada en forma indubitable el nombre del usuario o su alias y su dirección de e-mail con el registro llevado por *VeriSign*. No autentican la identidad del usuario. Son utilizados fundamentalmente para *Web Browsing* y e-mail, afianzando la seguridad de sus entornos. En general, no son utilizados para uso comercial, donde se exige la prueba de identidad de las partes.

Los Certificados Clase 2 son emitidos a personas físicas, y confirman la veracidad de la información aportada en el acto de presentar la aplicación y que ella no difiere de la que surge de alguna base de datos de usuarios reconocida. Es utilizado para comunicaciones intra-inter organizaciones vía e-mail; transacciones comerciales de bajo riesgo; validación de software y suscripciones *on line*. Luego del acuerdo del usuario, realizado *on line* ante una LRA, los datos contenidos en la aplicación son confirmados comparándolos con una base de datos reconocida. Teniendo en cuenta dicha confirmación la LRA puede aprobar o rechazar la aplicación. En caso de aprobación, la conformación es enviada por correo. Debido a las limitaciones de las referidas bases de datos, esta clase de certificados está reservada a residentes en los Estados Unidos de América y Canadá.

Los Certificados Clase 3 son emitidos a personas físicas y organizaciones públicas y privadas. En el primer caso, asegura la identidad del suscriptor, requiriendo su presencia física ante una LRA. En el caso de organizaciones asegura la existencia y nombre mediante el cotejo de los registros denunciados con los contenidos en bases de datos independientes. Son utilizados para determinadas aplicaciones de comercio electrónico como *electronic banking* y *Electronic Data Interchange*.

Como las Compañías autorizadas por *VeriSign* firman digitalmente los certificados que emiten, la empresa asegura a los usuarios que la clave privada utilizada no está comprometida, valiéndose para ello de productos de hardware. Asimismo, recomiendan que las claves privadas de los usuarios sean encriptadas vía software o conservadas en un medio físico.

El advenimiento del comercio electrónico es hoy una realidad insoslayable. Al igual que en otras muchas áreas, la combinación de lo que se denominan nuevas tecnologías está transformando el comercio de tal manera que resulta indispensable comenzar a imaginar los distintos campos en que estos cambios influyen e influirán en un futuro muy próximo.

La utilización de la firma digital constituye un avance muy importante en el campo de la seguridad que toda transacción electrónica requiere, sin que esto implique que no existan otros medios para lograr dicha seguridad.

4.6. FORMAS DE PAGO

En la era de la informática, los pagos electrónicos adquieren cada vez más importancia. Se ha introducido nuevos procedimientos financieros y estructuras monetarias, que reflejan las posibilidades tecnológicas y necesidades económicas de nuestro tiempo. A través de la globalización e Internet, los consumidores finales y las compañías han cambiado su modo de pagar.

Tradicionalmente, el pago implica la transferencia de un valor mediante el uso de varias técnicas, ya sea en efectivo o a través de documentos.

Los sistemas de pago electrónico deben reunir ciertos requisitos para emular propiedades de los esquemas de pago existentes. Los sistemas de pago vía Internet tienen que ser flexibles. Deben aceptar diferentes modelos de pago en distintas situaciones. El plazo de pago debe ser acordado por las partes implicadas.

Se debe brindar soporte para la conversión de dinero digital de un sistema a otro. La infraestructura de pago debe admitir formas de pago y monedas digitales múltiples, y además requerir la firma de acuerdo con proveedores de otros fondos digitales y reales, a fin de generar mecanismos que permitan la conversión de fondos hacia su sistema.

La seguridad es la cuestión más importante en lo que se refiere a sistemas de pago digital. Dado que los pagos a fin y al cabo involucran dinero, los sistemas de pago digital constituyen un blanco central para los delincuentes en el mundo entero. Fuera del mundo virtual, la imitación de monedas o billetes es difícil aunque no es imposible cuando se dispone del equipo adecuado. Pero la copia del dinero real lleva tiempo y tiene un costo, y en la mayoría de los casos los billetes falsos son fácilmente detectables, debido a que todos

presentan el mismo número de serie. En Internet, los costos e imitación son prácticamente nulos y el cambio del número de serie se ve facilitado. En consecuencia, uno debe asegurarse de que el sistema de pago sea seguro, porque de otro modo no será aceptado por los clientes. Internet es una red abierta, que permite que cualquiera observe el tráfico en secreto, por cuanto debe prevenirse la modificación de los mensajes mediante el uso de firmas digitales.

Para que el sistema de pago digital tenga éxito, debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. **Aceptabilidad:** para tener éxito, la infraestructura de pago debe gozar de aceptación global.
2. **Anonimato:** si los clientes lo desean, debe protegerse su identidad.
3. **Convertibilidad:** el dinero digital debe poder convertirse a otros tipos de fondos.
4. **Eficiencia:** el costo por transacción deber ser prácticamente nulo.
5. **Flexibilidad:** debe admitirse varios métodos de pago.
6. **Integración:** para ser compatible con las aplicaciones existentes deben crearse interfases de integración.
7. **Confidencialidad:** el sistema de pago requiere una alta disponibilidad y deben evitarse las fases de integración.
8. **Escalabilidad:** el ingreso de nuevos consumidores y comerciantes en el sistema no debe colapsar la infraestructura.



9. Seguridad: deben admitirse transacciones financieras en redes abiertas, como Internet.

10. Utilidad: el pago debe ser tan fácil como en el mundo real.

4.6.1. SISTEMAS BASADOS EN TARJETAS DE CRÉDITO SET

En éstos se transmite directamente el número de tarjeta, encriptado o no. En febrero de 1996 MasterCard y Visa anunciaron la adopción de una norma común para el comercio electrónico: Secure Electronic Transaction. Esta tecnología intenta superar cinco grandes desafíos.

1. Garantizar reserva en la información de pedidos y pagos, que se logra por la encriptación de los mensajes.
2. Asegurar la integridad de todos los datos transmitidos, a través de la firma digital.
3. Verificar que el titular de la tarjeta de crédito sea usuario legítimo de una cuenta, mediante la utilización de la firma digital y los compradores de comerciales.
4. Garantizar la autenticidad del comerciante para que pueda aceptar pagos con tarjetas bancarias a través de una institución financiera; y
5. Facilitar y alentar la interoperatividad entre proveedores de redes y de software.

4.6.2. THE FIRST VIRTUAL INTERNET PAYMENT SYSTEM (FV)

La operación se realiza con la intervención de una tercera parte a quien previamente se le ha enviado fuera de línea el número de tarjeta de crédito.

Un ejemplo es *The First Virtual Internet Payment System (FV)*. Para asociarse, se necesita una dirección de e-mail, dado que toda comunicación entre el usuario y FV se realizará a través de ese medio, incluida la confirmación de la compra que deberá realizar el usuario y la autorización a FV para cargarla a su tarjeta de crédito. El sistema funciona aproximadamente de esta forma. luego de llenar la aplicación se activa la cuenta enviando un mensaje vía e-mail conteniendo el Virtual PIN. Para realizar una compra, el usuario da el VPIN al vendedor, quien se comunica con FV. FV envía al comprador un e-mail para que confirme la operación.

4.6.3. CHEQUES DIGITALES

Este segundo sistema funciona como si se tratara de cheques reales, salvo que el usuario utiliza una firma digital para firmar el cheque y luego trasmitirlo en línea (on line) encriptado.

El usuario necesita una chequera electrónica, que actualmente consiste en una tarjeta del tamaño de una tarjeta de crédito que puede contener datos y se inserta en un *slot* en la mayoría de las computadoras portátiles (*notebooks*) que se venden en la actualidad. En el futuro la chequera se llevará en una tarjeta inteligente (*smartcard*), que cuenta con un chip y distintos tipos de memoria, que le permitirá generar cheques, llevar su registro de cheques y guardar claves públicas y privadas los pequeños comerciales necesitarán una tarjeta de PC (PC card), mientras que los demás comerciales tendrán que incluir un procesador especial en sus servidores. Los mensajes trasmitidos entre clientes comerciales y bancos contarán con la seguridad y confidencialidad que brindan la ortografía de clave única y la firma digital, que las cuentas corrientes. Actualmente los débitos se realizan entre las 24 y 36 horas.

4.6.4. ELECTRÓNICA MONEY

La mayor parte de los productos ofrecidos en el mercado se encuentran implementados con un soporte en tarjeta (*card-based*) o en su software especial (*software-based*).

Los primeros proveen al consumidor una tarjeta denominada *smart card*. Esta tarjeta inteligente consta de un chip que contiene un sistema operativo y aplicaciones de software que son interesados en la tarjeta en el proceso de su manufactura. La emisión de las tarjetas a los consumidores se realiza de diferentes formas, en algunos casos, la tarjeta involucra una cuenta bancaria perteneciente al usuario; alternativamente, las tarjetas pueden ser adquiridas anónimamente en máquinas expendedoras o mediante la utilización de tarjetas de crédito o débito. La institución emisora u operadora central del sistema provee a los comerciantes de terminales y otros dispositivos que permiten realizar la operación. La carga de los valores en las tarjetas se realiza generalmente atrás de un cajero automático, *Automatic Teller Machine* o de un teléfono equipado especialmente. En general, como se expuso anteriormente, de estas transacciones resulta un débito en la cuenta bancaria preexistente del consumidor que está ligada a la tarjeta. Para realizar una compra, el usuario introduce su tarjeta en la terminal del vendedor e ingresa la suma a pagar. La terminal verifica que el balance que surge de la tarjeta permita realizar la transacción e instruye para que debite la suma correspondiente al pago. Luego la tarjeta instruye a la terminal del vendedor para que incremente su balance en la misma suma.

Por otro lado, los sistemas basados en software funcionan por medio de un programa instalado en la computadora del usuario. Están diseñados para realizar pagos a través de redes, fundamentalmente Internet. El proceso de carga se realiza por el intercambio de mensajes entre los dispositivos del usuario y del emisor, mensajes que son transmitidos por la red. En la práctica, se tiende a involucrar por razones de seguridad la emisión de documentos o cheques firmados digitalmente. El proceso de pago depende del diseño del producto de que se trate, así como del contexto en el que el pago se realiza.

La determinación de la cantidad y características de las entidades emisoras, cuyas obligaciones son electrónicamente transmitidas en un sistema de dinero electrónico, son críticas desde un punto de vista financiero, y afectan asimismo la implementación técnica de dicho sistema. Los sistemas que se basan en un solo emisor pueden no necesitar un *clearing* de las transacciones realizadas, siempre y cuando otra institución no participe colectando o distribuyendo fondos. En sistemas con múltiples emisores, el número de tarjeta o un certificado emitido por una autoridad certificante dentro de una infraestructura de firma digital, idéntica al usuario, y las transacciones comerciales y demás operaciones son transmitidas al ente emisor para su registro. Este registro puede servir tanto para fines de clearing financiero como para brindar seguridad al sistema.⁶³

4.6.5. PAGO CONTRA ENTREGA O COD

Otro modelo de pago diferido que funciona es el pago contra entrega. Los clientes pueden encargar productos y servicios en línea y abonarlos al recibirlos en el domicilio.

Este sistema facilita la venta de productos y servicios a personas desconocidas que por algún motivo no optó por alguna de las opciones mencionadas anteriormente. Por otra parte, no hay espera en el pago de la factura por el cliente. El cobrar o devolver (COD) suele ser más costoso, ya que comprende el servicio postal. Normalmente los costos de COD corren por cuenta del cliente.⁶⁴

4.7. ESFERA DE APLICACIÓN

El fenómeno de la aldea global generado por Internet provoca un efecto de disolución de frontera que tiene sus consecuencias inmediatas en la determinación de la autoridad judicial competente en el caso de delitos transfronterizos.

⁶³ http://publicaciones.derecho.org/redi/No._02_-_Septiembre_de_1998/devoto

⁶⁴ AMOR, Daniel, *La evolución e-business*, Buenos Aires, Ed. Prentice Hall, 2000, p.489

Cualquier información introducida en la red está disponible de inmediato para cualquier ciudadano en cualquier país del mundo que este conectado a Internet. Pudiéndose dar la paradoja de que su contenido constituya un delito en unos países y este tolerado en otros.

Al mismo tiempo, se produce la coexistencia de actividades que provienen de países que no ha ratificado tratado alguno, y que por lo tanto, se hallan fuera de la acción de la justicia. Son los llamados paraísos fiscales. Que ahora se han reciclado para convertirse en paraísos informáticos.

Estos territorios son los elegidos para ubicar servidores que albergan cualquier tipo de negocios cuya ilegalidad sea evidente en la mayoría de los países desarrollados. Esta situación dificulta la reclamación judicial de los delitos económicos asociados al comercio electrónico en Internet.

Las soluciones que se barajan están relacionadas con la aplicación de convenios internacionales, ya que la única posibilidad de aplicar la ley en un ámbito supraestatal, debe consistir en la renuncia de los Estados miembros a parte de su soberanía nacional a cambio de obtener una protección adecuada para los derechos de sus ciudadanos.

También se ha hablado de la posibilidad de establecer normas específicas para Internet, aunque ello ha sido recibido con recelo por los usuarios de la red, contrarios a la intervención del Estado en el actual equilibrio de libertades del ciberespacio.

Una solución de tipo técnico, se basa en un esquema contractual ya existente, derivado de la concesión de las direcciones IP, que permiten a un servidor ser visible en la red. El organismo encargado de asignar los Internet Protocol a los propietarios de un servidor, es la Internet Assigned Number Authority (IANA), con sede en Estados Unidos de América. Al igual que dicha entidad concede las direcciones IP, también las puede retirar o mantener en suspenso en el caso de incumplimiento contractual de las condiciones de uso, o en el supuesto de un mandamiento judicial en tal sentido.

Esta situación permite promover procedimientos judiciales dirigidos a la retirada del IP contra los propietarios de servidores en lo que se produzcan infracciones de forma reiterada. El sistema consistiría en la interpretación de una demanda y en la ejecución de la sentencia a través del sistema previsto en el convenio de la Haya sobre el auxilio internacional a la administración de Justicia, denominado *exequatur*.

De esta manera IANA recibirá el requerimiento de un tribunal federal norteamericano para que procediere a la retirada del IP de la empresa infractora, de manera que el servidor correspondiente, dejaría de ser visible para los usuarios de Internet.

Cabe añadir que los supuestos de reclamación por impago o cualquier otro tipo de incumplimiento contractual derivado de una operación de comercio electrónico, se aplicarán las normas de competencia habituales en el mercado internacional, recogidas en los diversos convenios que regulan la materia.

En cualquier caso, es recomendable establecer en el contrato una cláusula de sumisión voluntaria a la competencia jurisdicciones del país de la parte vendedora.

CAPITULO V

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA LEY MODELO DE UNCITRAL Y SU
APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES LEGISLACIONES MEXICANAS**

El mundo moderno se ha transformado de manera acelerada en los últimos 10 años, transformación que no solo ha cambiado la rutina de los hombres, la economía de las naciones, sino también la forma de hacer negocios y realizar transacciones, y en especial la forma de como se soportan tales actividades.

Ordinariamente la celebración de contratos y realización de transacciones comerciales ha requerido de documentos escritos y firmas autógrafas. Tales requisitos como prueba fundamental que contiene una oferta, la aceptación y un contrato de compraventa. Documentos sin los cuales no se podría alegar la existencia de alguna de tales circunstancias, o por lo menos la demostración de su existencia sería muy compleja.

En la actualidad se ha generado una tendencia universal a darle valor a los documentos llamados electrónicos, documentos generados por medios electrónicos y que quedan dentro de un sistema de información con la posibilidad de ser apreciado por los mismos medios. Esta tendencia no es solo de teorías, doctrinas o jurisprudencias, sino de las mismas legislaciones, propiciadas por la Ley Modelo de Comercio Electrónico de UNCITRAL, esta ley establece como los documentos electrónicos tienen el mismo efecto jurídico que los documentos físicos, por lo que México decidió adoptarla en diferentes legislaciones como es el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda para la República en Materia Federal, el Código de Comercio, el Código Federal de Procedimientos Civiles y la Ley Federal de Protección al Consumidor.

5.1. ORGANISMOS MULTINACIONALES

Algunos países se han adelantado a establecer principios y normas para la regulación del comercio electrónico, como es el caso de Estados Unidos de América y Canadá, han sido los diversos organismos multinacionales relacionados con el comercio internacional, los que han venido formulando acuerdos y proponiendo diferentes directrices en la materia.

Dentro de estos organismos se encuentran los siguientes:

- a) OMC: Organización Mundial de Comercio, cuyas resoluciones son obligatorias para los estados miembros.
- b) OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, cuyas funciones consisten en formular investigaciones y emitir recomendaciones o propuestas de lineamientos para la regulación de las actividades económicas en general.
- c) UNCITRAL: Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, el resultado de los trabajos de esta Comisión es la elaboración de modelos de leyes mercantiles que sirvan de base a las legislaciones nacionales, logrando con ello regímenes uniformes y coherentes.
- d) UE: Unión Europea, organismo regional supranacional para la integración económica de Europa.

Estos organismos se han preocupado por regular al comercio electrónico, pero la Unión Europea ha dado algunas recomendaciones acerca del mismo y los temas fundamentales que abordan son los siguientes:

- a) Determinación de la ley aplicable a las operaciones mercantiles celebradas por medio de redes.
- b) Jurisdicción
- c) Protección de la privacidad
- d) Derechos del consumidor
- e) Estándares técnicos

f) Firma digital

g) Autoridades certificadoras

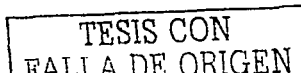
Por otra parte, la llamada miscelánea electrónica, publicada el 29 de mayo del 2000, en el Diario Oficial de la Federación recoge las principales recomendaciones contenidas en la Ley Modelo de UNCITRAL, el Gobierno Mexicano modificó y adició varios artículos del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda para la República en Materia Federal, así como el Código de Comercio, estableciendo así el marco regulatorio básico para la validez de las operaciones electrónicas en México. Esta normativa que también incluye enmiendas al Código Federal de Procedimientos Civiles y a la Ley Federal de Protección al Consumidor, entró en vigor el 7 de junio de 2000.

5.2. REFORMAS AL CÓDIGO CIVIL

Primeramente se modifica la designación de este Código en vista de la nueva división constitucional de atribuciones entre el Congreso de la Unión y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, esta ya aprobó el Decreto de Reformas al Código Civil para el Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal del 25 de mayo de 2000, en tal virtud, de ahora en adelante, al Código Civil, atribución del Congreso de la Unión, se le llamará Código Civil Federal. Es a éste al que se le reforma en el marco del Decreto sobre Comercio Electrónico, y que a la letra dice:

Artículo 1. Las disposiciones de este Código regirán en toda la República en asuntos del orden federal.

Lo anterior, ante el proceso de transformación de la ciudad de México en una auténtica entidad federativa; dejando de ser tierra para el abuso del Ejecutivo o tierra de nadie donde escasea el estado de derecho.



Desde luego, es materia de otro análisis la controversia que han desatado las reformas al Código Civil para el Distrito Federal, en el sentido de que se reforma el artículo primero del Código Civil Federal, el precisar que sus disposiciones regirán en toda la República, pero exclusivamente tratándose de asuntos de carácter Federal, pero creo que es importante que los códigos locales deberán reformarse para reconocer la validez del uso de los medios electrónicos en la celebración de actos, convenios y contratos, en su ámbito de aplicación.

Por lo que respecta al consentimiento es importante recordar que éste es un acuerdo de voluntades entre las partes y que es un elemento de existencia de los contratos y demás actos jurídicos.

Pues bien, el decreto modifica el artículo 1803 para reconocer como válido al consentimiento cuando sea expresado por medios electrónicos, ópticos, o por cualquier otra tecnología y que dice:

Artículo 1803. El consentimiento puede ser expreso o tácito, para ello se estará a lo siguiente:

- I.- Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito o por signos inequívocos, y
- II.- El tácito resultara de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente.

Ahora bien, y como resulta lógico, la voluntad manifestada por vías electrónicas no sólo se reconoce válida sino se le reputa como consentimiento expreso, como si se tratara de consentimiento manifestado por lenguaje escrito. No se le desprende de, no simplemente se presume, sino que se tiene por tal voluntad. Esto es una base indispensable para la seguridad jurídica de los contratos en general actos jurídicos operados por Internet.

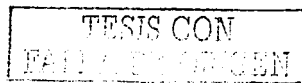
Entonces el Código Civil Federal dice que el consentimiento se tendrá como expreso cuando la voluntad se manifiesta:

- a) Verbalmente
- b) Por escrito
- c) Por medios electrónicos
- d) Por medios ópticos
- e) Por cualquier otra tecnología
- f) Por signos inequívocos

En ese momento surgirá el consentimiento que da nacimiento a un contrato: coincidencia, acuerdo de dos o más personas para la creación o transmisión de derechos y obligaciones.

En la conformación del consentimiento primero una persona propone algo a otra persona que acepta. En este orden de ideas en el caso de los medios electrónicos del consentimiento surge y nace el contrato respectivo hasta el momento en que el oferente, el vendedor del bien o servicio, recibe la información relativa a dicha aceptación, es decir, se esta para efectos legales frente a un contrato entre ausentes.

Ahora en lo relativo al consentimiento tácito las partes en un contrato por vías electrónicas pueden acordar por escrito la validez de dicho consentimiento, como por ejemplo, si no te comunico la aceptación expresa en tres días presume tal aceptación. Sin embargo, lo anterior iría contra la esencia de las vías electrónicas para pactar que son sinónimo de agilidad con máxima seguridad jurídica. Por lo que casi sin excepción los contratos electrónicos no son compatibles con el consentimiento tácito.



Por lo que respecta al artículo 1805 la oferta del bien o servicio se efectúe entre presentes o entre ausentes, pero con tecnología que permita la expresión inmediata de la oferta y la aceptación, y si además no se fija plazo para consentir tal oferta, la aceptación debe ser inmediata, de lo contrario el oferente queda desligado, ya no queda obligado a sostener tal propuesta.

Pues bien, la oferta efectuada por teléfono, por cualquier otro medio electrónico, óptico o mediante otra tecnología, queda sujeta a la anterior disposición, toda vez que permite la expresión inmediata de la propuesta y la aceptación, esto también es operatividad y seguridad jurídica, y el citado artículo a la letra dice:

Artículo 1805. Cuando la oferta 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 aplicara 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.

Como ya sucedía antes de estas reformas, el decreto de análisis prevé la celebración de contratos vía telegráfica, sujetándolos a una estipulación previa y por escrito de las partes respecto a esta forma de contratar.

Sujetar las transacciones por vía electrónica a la previa celebración de un contrato mero equivaldría a anularlo en gran parte, por este motivo el artículo 1811 de Código Civil Federal fue adicionado con un segundo párrafo que dice:

Artículo 1811. La propuesta y aceptación hechas por telégrafo producen efectos si los contratantes con anterioridad habían estipulado por escrito esta manera de contratar, y si los originales de los respectivos telegramas contienen las firmas de los contratantes y los signos convencionales establecidos entre ellos.

Tratándose de la propuesta y aceptación hecha a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología no se requerirá de estipulación previa entre los contratantes para que produzca efectos.

La ley exige forma escrita para la celebración de un contrato, el documento respectivo debe ser firmado por todos los obligados a ello, de tal manera que si alguna persona no puede o no sabe firmar, lo hará otra a su ruego, imprimiéndose la huella digital del omiso. En este sentido el artículo 1834 bis, que se adiciona al Código Civil Federal, establece:

Artículo 1834 bis.- Los supuestos previstos por el artículo anterior se tendrán por cumplidos mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, siempre que la información generada o comunicada en forma íntegra, a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesibles para su ulterior consulta.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán generar, enviar, recibir, archivar o comunicar la información que contenga los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuye dicha información a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige."

De lo anterior se desprende que las partes no tendrán que presentarse físicamente ante el Fedatario, por lo que se presenta un gran problema ya que La Ley del Notariado para el Distrito Federal en su artículo 100 menciona lo siguiente:

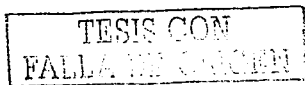
Artículo 100.- Escritura es cualquiera de los instrumentos públicos siguientes:

I.- El original que el notario asienta en folios, para hacer constar uno o más actos jurídicos y que firmado por los comparecientes, el Notario autoriza con su sello y con su firma;

II.- El original integrado por lo siguiente:

a) Por el documento en el que el Notario consigna uno o más actos jurídicos y que deberá llenar las formalidades que este capítulo establece; ser firmado en cada una de sus hojas y al final por los comparecientes y el Notario; llevar el sello de éste en los expresados lugares y agregarse al apéndice con sus anexos. Hará mención de la escritura de la que forma parte y el o los folios en los que se contiene la síntesis a que se refiere el inciso siguiente y,

b) Por la síntesis asentada por el Notario en los folios que correspondan, en la que se señalen los elementos personales y materiales del o de los actos consignados. Dicha síntesis contendrá el número de hojas de que se compone así como una relación completa de sus anexos, y una vez firmada por los comparecientes será autorizada por el Notario con su sello y firma.



Y establece que mantendrán con el Notario una comunicación y pago electrónico; el Notario debe asegurarse de que la información corresponde a las partes y teniendo, además, claros los términos del contrato procederá a levantar el instrumento respectivo, que en tal virtud se tendrán como cumplidos los requisitos legales que marca el artículo 1834 bis del Código Civil, pero no los de la Ley del Notariado para el Distrito Federal; finalmente, el Notario precisará en tal instrumento los elementos que dan la certeza sobre la atribución de la información a las partes. Así, las tareas notariales entran de lleno en la dinámica de las vías electrónicas, lo que será un factor más para la agilización de los contratos electrónicos y su expansión, tomando en cuenta que es urgente reformar la Ley del Notariado.

La Ley del Notariado para el Distrito Federal marca que la firma de los otorgantes es indispensable para que el instrumento en el cual constan los actos jurídicos pueda surtir efectos frente a terceros ya que por medio de la firma se expresa el consentimiento de las partes y los siguientes artículos dicen:

Artículo 108.- Antes de que la escritura sea firmada por los otorgantes, éstos podrán pedir que se hagan a ella las adiciones o variaciones que estimen convenientes, en cuyo caso el notario asentará los cambios y hará constar que dio lectura y que explicó, de proceder ello a su juicio, las consecuencias legales de dichos cambios. El notario cuidará, en estos supuestos, que entre la firma y la adición o variación, no queden espacios en blanco.

Artículo 109.- Una vez que la escritura haya sido firmada por todos los otorgantes y demás comparecientes, podrá ser autorizada preventivamente por el notario con la razón "ante mí", su firma y sello, o autorizada definitivamente. Cuando la escritura no sea firmada en el mismo acto por todos los comparecientes, siempre que no se deba firmar en un solo acto por su naturaleza o por disposición legal, el notario irá asentando solamente "ante mí", con su firma a medida que sea firmada por las partes y cuando todos la hayan firmado imprimirá además su sello, con todo lo cual quedará autorizada preventivamente.

Artículo 110.- El Notario deberá autorizar definitivamente la escritura cuando se le haya justificado que se ha cumplido con todos los requisitos legales para ello. La autorización definitiva contendrá la fecha, la firma y el sello del Notario.

Artículo 111.- Cuando la escritura haya sido firmada por todos los comparecientes y no exista impedimento para su autorización definitiva, el Notario podrá asentar ésta de inmediato, sin necesidad de autorización preventiva.

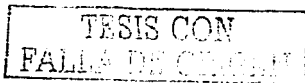
El Código de Comercio, en su artículo segundo, precisa que a falta de disposiciones de este Código serán aplicables a los actos de comercio las del derecho común, esto significa que el Código Civil Federal es supletoriamente aplicable al Código de Comercio, de ahí que resultó indispensable que el Decreto sobre comercio electrónico comenzara reformando al citado Código Civil, al que deberá remitirse cualquier duda sobre la formación del consentimiento, oferta, aceptación y forma, entratándose de los contratos mercantiles.

Por otra parte, estas reformas significan que también los actos jurídicos, convenios y contratos civiles admiten como válidas para su celebración las vías electrónicas; sin embargo, en esta materia el impacto de éstas no serán tan importantes como sucederá

5.3. REFORMAS AL CODIGO DE COMERCIO

Es el mundo de los comerciantes y los actos de comercio que el decreto de reformas cobra la máxima importancia. Cambios legales que coadyuvarán a aumentar la confianza de los clientes en la celebración de contratos mercantiles electrónicos, toda vez que la desconfianza que pervive al respecto es un obstáculo para la expansión del comercio electrónico; en este sentido, paralelamente, debe impulsarse la expansión de la red.

Se modifica la denominación del Libro Segundo del Código de Comercio, por lo que en lugar de designarse del Comercio Terrestre se intitulará del Comercio en General, para así dar pie a que se adicione a este libro un Título Segundo bajo el nombre del Comercio Electrónico.



LIBRO SEGUNDO

DEL COMERCIO EN GENERAL.

Artículo 80.- 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.

TITULO II

DEL COMERCIO ELECTRONICO

Artículo 89.- En los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominará mensaje de datos.

Este artículo tiene relación con el artículo segundo de la Ley Modelo, en donde la definición de mensaje de datos y es la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax, se puede notar la similitud de los artículos ya que en el artículo 80 dice primero cuales son los medios electrónicos para llevar a cabo los convenios o contratos mercantiles y en la Ley Modelo se unen estos dos artículos.

Artículo 90.- Salvo pacto en contrario, se presumirá que el mensaje de datos proviene del emisor si ha sido enviado:

- I.- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas de él, o
- II.- Por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Artículo 91.- El momento de recepción de la información a que se refiere el artículo anterior se determinará como sigue:

- I.- Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho sistema, o
- II.- De enviarse a un sistema del destinatario que no sea el designado o de no haber un sistema de información designado, en el momento en que el destinatario obtenga dicha información.

Para efecto de este Código, se entiende por sistema de información cualquier medio tecnológico utilizado para operar mensajes de datos.

Estos dos artículos tienen relación con el artículo trece de la Ley Modelo en donde se presume que el mensaje de datos proviene del emisor o iniciador, pero lo que hay que observar como de un artículo los legisladores mexicanos sacan dos, es tan poco su conocimiento sobre la materia que tal y como se tiene en la Ley Modelo así pudo haber quedado en el Código de Comercio en un solo artículo, por otro lado el artículo noventa y uno también tiene relación con el artículo segundo de la mencionada ley al definir sistema de información pero en la Ley Modelo se entiende mejor ya que dice que es el sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensaje de datos.

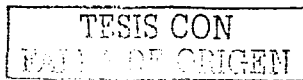
Los artículos 90 y 91 del Código de Comercio precisan los requisitos legales para atribuir una información al emisor, y el momento en que jurídicamente se tendrán por recibidas la oferta y la aceptación, y en consecuencia conformado el consentimiento y perfeccionado el contrato o transacción respectiva.

Habrán casos en que por disposición legal o por acuerdo entre las partes se requiera de un acuse de recibo para que surta efectos la comunicación del mensaje de datos. Por tal motivo, se tendrá por enviado el mensaje de datos cuando se haya recibido el acuse de comento y el artículo 92 dice:

Artículo 92.- Tratándose de la comunicación de mensajes de datos que requieran de un acuse de recibo para surtir efectos, bien sea por disposición legal o por así requerirlo el emisor, se considerará que el mensaje de datos ha sido enviado, cuando se haya recibido el acuse respectivo.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que se ha recibido el mensaje de datos cuando el emisor reciba el acuse correspondiente.

El propio precepto marca que se presumirá que se ha recibido el mensaje de datos cuando el emisor reciba el acuse correspondiente. Esta presunción admite prueba en contrario.



Tiene relación con el artículo 14 de la Ley Modelo que se refieren al acuse de recibo, como se puede observar es indispensable este para el emisor o iniciador, o por disposición legal tenerlo, pero en el Código de Comercio es muy ambiguo este artículo ya que no se expreso que en caso de no tener el acuse de recibo que situación es la que prevalecerá, las distintas formas de envío del mismo o los plazos para la recepción del mismo en cambio en la Ley Modelo prevé todos estos aspectos y uno importante es en cuanto a que salvo en lo que se refiere al envío o recepción del mensaje de datos, el presente artículo no se ocupa de las consecuencias jurídicas que puedan derivarse de ese mensaje de datos o del acuse de recibo del mismo.

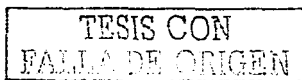
Como sucede en Materia Civil Federal, el Código de Comercio en su artículo 93 que a la letra dice:

Artículo 93.- Cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de mensaje de datos siempre que éste sea atribuible a las personas obligadas y accesibles para su ulterior consulta.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de mensajes de datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

La Ley del Notariado no tuvo ninguna Reforma en sus artículos, por lo que no permite llevar a cabo los instrumentos como los menciona la miscelánea electrónica.

Aquí el decreto de reformas ratifica la posibilidad de comunicación electrónica de la información relativa a un acto jurídico entre las partes y el Fedatario Público, entre éste y el Registro Público de Comercio.



El decreto de reformas de comento se funda en los principios de la Ley Modelo de UNCITRAL, por tal motivo es útil conocer las reglas que se contienen en esta ley para efectos de interpretación.

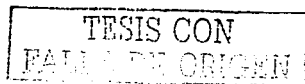
1. Se debe partir de que la Ley Modelo tiene un origen internacional y de la necesidad de impulsar la uniformidad en su aplicación y la observancia de la buena fe; para las cuestiones no resueltas se atenderá a los principios generales en que se inspira la Ley Modelo que son armonizar y unificar el derecho mercantil internacional relativo al comercio electrónico garantizar la seguridad jurídica del comercio electrónico, igual trato a los usuarios de vías electrónicas y a los usuarios de la documentación consignada sobre papel.
2. Los comerciantes tienen obligación de conservar por un plazo mínimo de 10 años, las cartas, telegramas, mensajes de datos u otros documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que originen derechos y obligaciones.

La correspondencia mercantil, que es un apoyo de la contabilidad, es de vital importancia para las inspecciones y como medio de prueba. Pues bien, con este mismo propósito el comerciante debe conservar los mensajes de datos de sus operaciones por vía electrónica

En este caso será necesario que la información se haya mantenido íntegra e inalterable desde que se generó por primera vez en forma definitiva y que sea accesible para su ulterior consulta.

Este artículo previene que cuando la ley exija las formalidades enunciadas al rubro y, para efectos de mensaje de datos, se tendrá por cubiertas siempre que:

1. Tal mensaje de datos sea atribuible a las partes obligadas



2. Que el mensaje sea accesible para su ulterior consulta.⁶⁵

Se encuentra la similitud con el artículo sexto de la Ley Modelo en donde dice que cuando la ley lo requiere deberá la información constar por escrito y tiene que ser accesible para su ulterior consulta, pero el Código de Comercio menciona que en los casos previstos por la ley se establecerá que actos jurídicos deban otorgarse en escritura pública ante Fedatario Público.

Por lo que respecta al artículo 94, tiene relación con el artículo cinco inciso cuatro que mencionan el domicilio o establecimiento del emisor en donde se tendrá por expedido el mensaje de datos y del destinatario en donde se tendrá por recibido el mensaje de datos, y dice:

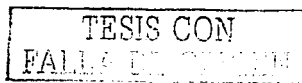
Artículo 94.- Salvo pacto en contrario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el emisor tenga su domicilio y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo.

5.3.1. REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO

Las enmiendas al Código de Comercio versan principalmente sobre la operación y organización del Registro Público de Comercio, el cual estará basado en una red computarizada y se reforman los artículos 18, 20, 21 párrafo primero, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 49, 80 y 1205, y se adicionan los artículos 20 bis, 21 bis, 21 bis 1, 30 bis, 30 bis 1 y 32 bis 1298-A, a continuación se explicará el contenido de manera sucinta de todos ellos.

Las reformas al Código de Comercio prevén la automatización del Registro Público de Comercio, no podía ser de otra manera en el marco de un comercio electrónico que cobrará cada vez mayor importancia en la economía de nuestro país y del mundo. Así, la automatización del Registro Público de Comercio se constituye en elemento indispensable para la operatividad del comercio por Internet, en general para el funcionamiento ágil y moderno del mundo mercantil. Hecho que por lo demás se viene a sumar a la

⁶⁵ AMEZCUA ORNELAS, Norahemd, *e-commerce en México Aspectos legales*, Mexico, Ed. Sicco, 2000.



automatización que el Gobierno Federal impulsa respecto a otros registros públicos, como el Civil, en el marco del sistema de modernización registral.

Se precisan los actos que se registran en el Registro Público de Comercio los cuales serán actos mercantiles y los que se relacionan con los comerciantes (artículo 18), según requerimiento de la ley.

La autoridad responsable bajo las nuevas disposiciones, de la operación del Registro Público de Comercio, es la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), además está a cargo de las autoridades responsables del Registro Público de la Propiedad en las entidades federativas y en el Distrito Federal.

El Registro Público de Comercio operará (artículo 20):

1. Con un programa operativo
2. Con una base de datos central interconectada con las bases de datos de sus oficinas ubicadas en los estados
3. Las bases contarán por lo menos con un respaldo electrónico
4. Mediante el programa informático se efectuará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y transmisión de la información registrada.

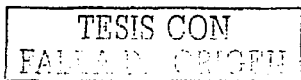
Así se logrará automatizar la consulta e inscripción de los actos registrales, lo que es sinónimo de eficiencia y oportunidad.

Los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio tendrán como atribuciones (artículo 20 bis) el ser depositarios de la fe pública registral mercantil; se auxiliarán de los registradores de la oficina a su cargo; permitir la consulta de los asientos registrales y expedir las certificaciones; operar el programa de automatización; facilitar la Vigilancia de la SECOFI; cumplir debidamente con las disposiciones aplicables, es adecuado que dichas atribuciones se hayan definido en el Código de Comercio y no en un reglamento como actualmente sucede.

El folio mercantil electrónico existirá un folio electrónico (artículo 21) por cada comerciante o sociedad que se registre en el Registro Público de Comercio, esto no quiere decir que permitirá un acceso más seguro y un ágil control a la información, lo que redundará necesariamente en una disminución de los índices de corrupción que perviven en esta institución.

Los pasos (artículo 21 bis) para la inscripción de los actos mercantiles en el Registro Público de Comercio son los siguientes:

1. El Registro Público de Comercio recibe física o electrónicamente una forma precodificada a la que se anexará el instrumento en que conste el acto a inscribir y el pago respectivo de derechos.
2. El Registro Público de Comercio genera una boleta de ingreso y un número de control progresivo e invariable.
3. El Registro Público de Comercio analiza la forma precodificada y verifica la existencia o inexistencia de antecedentes registrales.
4. El Registro Público de Comercio efectúa la preinscripción de la información presentada a la base de datos ubicada en la entidad federativa.



5. La calificación se autoriza, en su caso, con carácter definitivo la inscripción en la base de datos mediante firma electrónica del servidor público competente.
6. Se genera o adiciona el folio mercantil electrónico.

La prelación entre derechos (artículo 21 bis) sobre dos o más actos referidos a un mismo folio mercantil electrónico, se definirá por el número de control que otorgue el Registro Público de Comercio esto, cualquiera que sea la fecha de la constitución o celebración de tales actos, el primero en tiempo registral es primero en derecho.

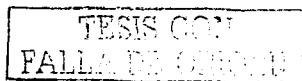
Si no se registra un acto jurídico cuya inscripción sea obligatoria por ley, tal acto solo producirá efectos jurídicos entre las partes y por lo que respecta a los terceros el acto no les producirá perjuicios, pero los terceros sí podrán aprovecharse de él en lo que les beneficie.

Los actos que deben inscribirse constarán en instrumentos públicos (artículo 26) otorgados ante notario o corredor público; resoluciones y providencias judiciales o administrativas certificadas; documentos privados ratificados ante notario o corredor público, o autoridad judicial competente y demás documentos conforme a la ley.

Los Notarios y los Corredores Públicos tendrán autorización (artículo 30 bis 1) para acceder a la base de datos, esto implicará el envío de la información por medios electrónicos al registro, el Registro Público de Comercio le remitirá al Fedatario Público un acuse con el número de control que define la prelación de derechos.

El Fedatario Público autorizado debe otorgar una fianza a favor de la Tesorería de la Federación y registrarla ante la SECOFI.

La base de datos consiste en ordenar en listas y de manera práctica multitud de datos afines para su posterior consulta y utilización, en el caso tales datos se refieren a la información de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, la



autorización de acceso a esta base de datos la otorgará la SECOFI a las personas que lo soliciten y cumplan con los requisitos, desde luego estas personas no podrán inscribir o modificar los asientos registrales.

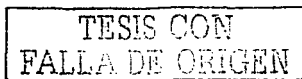
Toda vez que el Registro Público de Comercio es por definición público, cualquier particular (artículo 30 bis) puede consultar las bases de datos y solicitar se le expidan las certificaciones respectivas, previo pago de derechos, en el caso el particular interesado debe proporcionar los datos necesarios para la localización de los asientos y, esencialmente, tendrá que mencionar el folio mercantil electrónico.

Si en apego a la ley el acto se inscribe en el Registro Público de la Propiedad o en otros registros especiales, el acto surtirá efectos mercantiles, pero será necesario que el Registro Público de Comercio tome nota de dicha inscripción y de sus modificaciones.

Las inscripciones se harán en la oficina del Registro Público de Comercio del domicilio (artículo 23) del comerciante, y tratándose de bienes raíces o derechos reales constituidos sobre ellos, en estos supuestos la inscripción se efectuará, además en la oficina correspondiente a la ubicación de los bienes.

En el caso de Sociedades Extranjeras (artículo 24) estas para su registro deben acreditar estar constituidas conforme a las leyes de su país de origen y tener autorización de la SECOFI para ejercer el comercio.

Los registradores por regla general no pueden negar la inscripción (artículo 31) de los documentos mercantiles, sólo podrá denegarse el registro cuando el acto o contrato no deba inscribirse o esté en abierta contradicción con los asientos preexistentes; también cuando el documento no exprese los datos que debe contener la inscripción o lo exprese sin claridad.



Cuando se deniega la inscripción de un acto podrá impugnarse mediante el recurso registral ante el titular del Registro Civil; de no ser favorable esta resolución podrá acudir con un juez de primera instancia competente, pues bien si esta autoridad administrativa o judicial ordena la inscripción del instrumento que inicialmente el registrador había rechazado, la inscripción surtirá efectos desde que se presentó.

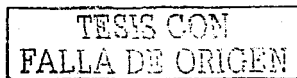
Procederá la suspensión del registro y no su denegación, en el caso de que existan defectos u omisiones subsanables, por tanto se le otorgará al interesado el plazo que marque el reglamento del Registro Público de Comercio a fin de que subsane los defectos u omisiones, de lo contrario se denegará su inscripción.

La rectificación (artículo 32) de los asientos en la base de datos procede:

1. Por error material cuando se escriban unas palabras por otras; se omita la expresión de alguna circunstancia, se equivoquen los nombres propios o las cantidades al copiarlas del instrumento.
2. Por error de concepto cuando al expresar en la inscripción, alguno de los sostenidos del instrumento se altere o varíe su sentido por juicio equivocado del registrador, por errónea calificación u otra circunstancia similar, esta rectificación requerirá el consentimiento de todos los interesados, de lo contrario será necesaria una resolución judicial.

El concepto rectificado surtirá efectos desde la fecha de su rectificación, por tanto hay que solicitarla de inmediato para su protección frente a terceros.⁶⁶

⁶⁶ *ibidem* pp. 30 a la 41



5.4. REFORMAS AL CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES

Por lo que respecta al Código de Procedimientos Civiles únicamente se adicionó un artículo y que a la letra dice:

Artículo 210-A.- 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."

Esta reforma, permite que se reconozca validez probatoria en los juicios respectivos a los contratos y demás convenios celebrados por Internet, en general por vías electrónicas.

A la información generada o comunicada que conste en los medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología se le reconoce como prueba, ya que si se puede ofrecer como prueba la información que se soporta en un papel, igualmente puede ser con la que tiene soporte electrónico, los peritos en la materia jugarán un papel importante en los casos de disputa.

Dicho artículo tiene relación con el artículo noveno de la Ley Modelo y para su valoración, para la fuerza de convicción que se atribuya a esta información, se tomara en cuenta:

1. De manera primordial la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada.



2. Y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información y ser accesible para su ulterior consulta.

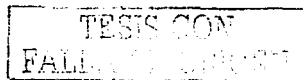
Tratándose de la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, el requisito legal señalado al rubro será satisfecho, si se demuestra que tal información se ha mantenido íntegra e inalterable a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y esta puede ser accesible para su ulterior consulta.

Las partes deberán tener especial cuidado al generar, comunicar, recibir y archivar la información por medios electrónicos pues de ello dependerá en un alto porcentaje el ganar o perder el juicio.

5.5. LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR

El decreto de reformas contiene modificaciones a la Ley Federal de Protección al Consumidor, esto bajo la tónica de que como parte de la certeza jurídica del comercio electrónico debe otorgarse una efectiva protección al consumidor, lo que en consecuencia impulsará la expansión de este tipo de comercio.

Los principios de protección de la vida, salud y seguridad del consumidor; educación y divulgación sobre el consumo; información sobre productos y servicios; prevención y reparación de daños; acceso a los órganos administrativos garantizando la protección jurídica; facilidades a los consumidores para defensa de sus derechos, y protección contra publicidad y prácticas abusivas, el decreto de reformas adiciona uno más, la protección efectiva al consumidor que intervenga en las transacciones efectuadas por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, además, la utilización adecuada de los datos aportados para su defensa, incluidos, desde luego, los mensajes de datos.



Las enmiendas en lugar de referirse al consentimiento expreso del consumidor, se concentran en la necesidad de proteger la privacidad y confidencialidad del consumidor, de conformidad con los lineamientos promovidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). El nuevo capítulo de la Ley Federal de Protección al Consumidor a la letra dice:

CAPITULO VIII BIS

DE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES EN LAS TRANSACCIONES EFECTUADAS A TRAVES DEL USO DE MEDIOS ELECTRONICOS, OPTICOS O DE CUALQUIER OTRA TECNOLOGIA

Artículo 76 bis.- 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, y cuidará las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable, como niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

Artículo 128.- Las infracciones a lo dispuesto por los artículos 8, 10, 12, 60, 63, 65, 74, 76 bis, 80 y 121 serán sancionadas con multa por el equivalente de una y hasta dos mil quinientas veces el salario mínimo general vigente para el Distrito Federal.

Como ya se menciona se refiere a los derechos del consumidor en cuanto a la privacidad y confidencialidad en las operaciones electrónicas, estos derechos implican entre otros requisitos, que:

1. El proveedor debe mantener la información suministrada por el consumidor bajo la más estricta confidencialidad y, no podrá transmitirla a terceros a menos que el consumidor haya dado su consentimiento expreso para dicha divulgación, o si media de una orden legal a dichos efectos;
2. El proveedor debe utilizar los medios tecnológicos a su alcance para mantener la seguridad y confidencialidad de la información del consumidor;
3. Antes de llevar a cabo la operación, el proveedor deberá suministrar sus datos al consumidor, a los efectos de cualquier reclamo o solicitud de información que pudiere surgir con posterioridad, y
4. El proveedor deberá abstenerse de utilizar prácticas engañosas con respecto a las características de los bienes ofrecidos, así como estrategias comerciales que no proporcionen al consumidor información suficiente acerca de los productos y servicios que se ofrecen.

Haciendo a un lado la crítica sobre las graves omisiones de esta regulación y enfocándose en lo que sí dispone, hay que concluir que es ambigua, imprecisa y confusa.

El comercio electrónico permite concebir productos más a la medida, acortar los tiempos de respuesta, flexibilizar las coberturas y mejorar el apoyo en la gestión de riesgos, pero siempre hay que ser exacto, para una buena interpretación de la ley.

CONCLUSIONES

PRIMERA. La Ley Modelo sobre Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional será, en la medida que sea adoptada por los gobiernos nacionales, una forma de garantizar la seguridad jurídica en la utilización del procesamiento electrónico de datos en el comercio internacional.

SEGUNDA. Asimismo, se ve que una vez que Internet entro a México y que se fue descubriendo poco a poco e incrementando su importancia, se decidió entrar en la vanguardia, y empezar a legislar al comercio electrónico.

TERCERA. Nuestra legislación actual de fecha 29 de mayo de 2000 recoge diversas recomendaciones contenidas en el modelo UNCITRAL.

CUARTA. De momento existe una legislación en México que, si bien no prevé expresamente las particularidades del comercio electrónico, es suficiente para que éste pueda practicarse con relativa seguridad jurídica, para que los operadores de comercio electrónico puedan tenerla, pero depende principalmente de que sus páginas o tiendas virtuales tengan la información jurídica adecuada y necesaria para el tipo de ventas que pretenden realizar.

QUINTA.- La necesidad del comercio electrónico nace de la demanda de las empresas y de la administración por hacer un mejor uso de la información y buscar otra forma de aplicar estas tecnologías para optimizar la interrelación entre el iniciador y el destinatario.

SENTA. La discusión sobre la necesidad de establecer un régimen concertado internacionalmente acerca del ámbito legal y comercial para el desarrollo del comercio electrónico, ha avanzado a un ritmo vertiginoso siendo que a la fecha diversas organizaciones intergubernamentales han iniciado estudios sobre diversas facetas del comercio electrónico.

SEPTIMA. Nuestra Legislación Civil prevé la posibilidad de que se realicen ofertas a una persona no presente, esto es, se contempla la posibilidad de la celebración de contratos válidos entre personas ausentes.

OCTAVA. Un punto importante en este trabajo de investigación es lo referente a la firma electrónica, en la cual lo más importante es crear una autoridad certificadora, ya que extendería un certificado de claves el cual estaría firmado con su propia clave, y así se garantizaría la autenticidad de la información.

NOVENA. La firma autógrafa puede ser sustituida por signos, códigos, claves, u otros atributos alfanuméricos que permitan asegurar la procedencia, autenticidad y veracidad de su contenido, existiendo varias formas de sustituir la firma autógrafa con las modernas formas de identificación.

DECIMA. Por lo que se concluye diciendo que el comercio electrónico cuenta con ventajas y desventajas, pero que es un fenómeno real en el mercado, y con la ayuda de un marco jurídico eficaz podrá seguir los pasos de la Unión Europea; y así tener una seguridad tal en las transacciones, como la que nos ofrecen los medios tradicionales.

PROPUESTAS

PRIMERA. Crear una cultura informática, es decir, cambiar la forma de pensar de la gente para aceptar la nueva forma para hacer negocios a través de medios electrónicos y dar una educación básica sobre programas de computación.

SEGUNDA. En cuanto al artículo tercero Constitucional adicionar en su fracción II con un inciso nuevo para permitir el acceso a los medios más modernos de comunicación electrónica con objeto de facilitar la educación a distancia y el acceso a los contenidos informativos y culturales que se proporcionen a través del sistema para la sociedad de la información.

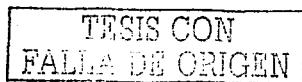
TERCERA. Agregar otro artículo en la Carta Magna o adicionar en el artículo 14 lo referente a todos los medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos ya que es una garantía individual que en la actualidad se esta teniendo, ya que es muy importante la privacidad que deben de tener los contratos realizados vía Internet.

CUARTA. Por lo que respecta al artículo 16 Constitucional en materia de Garantía de Legalidad se propone la adición de su texto de la siguiente manera:

“Nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles, archivos electrónicos o posesiones...”

En su párrafo octavo redactarlo como sigue:

“...En toda orden de cateo, que sólo la autoridad judicial podrá expedir, y que será escrita, se expresará el lugar que ha de inspeccionarse, la persona o personas que hayan de aprehenderse y los objetos que se buscan, inclusive cuando se encuentren en medios electrónicos, a lo que únicamente debe limitarse la diligencia...”



Asimismo, se propone adicionar el párrafo siguiente, en los siguientes términos:

"...Las comunicaciones privadas, incluyendo las que se realicen a través de medios electrónicos, son inviolables..."

De la misma manera, se propone adicionar el párrafo undécimo, conforme al siguiente texto:

"...La autoridad administrativa podrá practicar visitas domiciliarias, únicamente para cerciorarse de que se han cumplido los reglamentos sanitarios y de policía; y exigir la exhibición de los libros y papeles y demás archivos o registros electrónicos, para comprobar que se han acatado las disposiciones fiscales..."

QUINTA. Unificar en una sola Ley Federal todo lo relativo al comercio electrónico, pero siempre y cuando observando la realidad que se tiene en la República Mexicana, por que es importante estar dentro de la Globalización, pero se tiene que hacer un esfuerzo tanto de Gobernados como de Gobernantes para que se pueda estar al día y a la vanguardia, por lo que respecta a los primeros es necesario que tengan la iniciativa de terminar su educación Primaria y Secundaria, pero de los segundos que la nueva Ley encargada de regular al comercio electrónico contenga lo indispensable para que los actos jurídicos que se lleven a cabo se encuentren respaldados por una Ley.

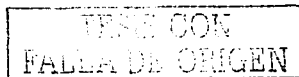
SENTA. Los Legisladores Mexicanos al crear una Ley, generalmente se basan en el sistema jurídico de otros países, pero deben tomar en cuenta el avance que se tiene con relación al país del que se pretenda recoger su legislación en cuanto al Comercio Electrónico.

SEPTIMA. Con la creación de la nueva Ley Federal encargada de regular al Comercio Electrónico es necesario considerar que muchos actos jurídicos que se realizan por medio de Internet no se encuentran regulados, y esto ocasiona que los famosos Hackers puedan intervenir u obtener información confidencial tanto de particulares como de Empresas, por lo que también hay que reformar al Código Penal Federal para que contemple las penas aplicables a estos sujetos.

OCTAVA. Es importante que la creación de la Ley Federal de Comercio Electrónico en México, vaya relacionada con otras áreas de derecho, por lo que hay que modificar distintas leyes Mexicanas, una muy importante es la Ley del Notariado de cada estado ya que las Reformas realizadas el pasado 29 de mayo del 2000, permiten la realización de los instrumentos públicos sin la firma de los contratantes y sin la presencia de estos para que el Notario pueda cerciorarse de su capacidad para contratar, ya que la Firma es la manera de expresar el consentimiento y aprobar los actos jurídicos que en dicho instrumento se consagran.

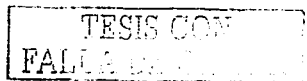
NOVENA. El Registro Público de Comercio en la actualidad se encuentra laborando de una manera muy primitiva por lo que es necesario capacitar a los trabajadores para el uso de las computadoras y los programas necesarios para que puedan llevar a cabo la inscripción de los actos mercantiles realizados en forma electrónica.

DECIMA. En cuanto a Tratados Internacionales es importante que México considere la regulación del comercio electrónico para con el país o países con quienes desea firmar, para establecer la jurisdicción al caso de que se trate.



GLOSARIO

Backbone	(columna vertebral, eje central, eje troncal) Nivel más alto en una red jerárquica. Se garantiza que las redes aisladas (stub) y de tránsito (transit) conectadas al mismo eje troncal están interconectadas.
Bps	En comunicaciones asíncronas, medida de velocidad de transmisión de datos. En computación personal, a menudo se usan tasas de bps para medir el desempeño de módems y puertos seriales.
Chat	(conversación, charla, chateo, tertulia) Comunicación simultánea entre dos o más personas a través de Internet. Hasta hace poco tiempo sólo era posible la "conversación" escrita pero los avances tecnológicos permiten ya la conversación audio y vídeo.
Contrato on-line	Es cuando se hacen compras online, quiere decir que se hacen con la conexión al centro comercial activada.
e-business	Negocio Electrónico; cualquier tipo de actividad empresarial realizada a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Electronic Data Interchange	(intercambio de datos electrónicos) Sistema y protocolos estandarizados de intercambio de datos a través de la red utilizado sobre todo por empresas.
File Transfer Protocol	Protocolo que permite a un usuario de un sistema acceder y transferir a y desde otro sistema de una red. FTP es también habitualmente el nombre del programa que el usuario invoca para ejecutar el protocolo.
First Virtual Internet Payment	Es la operación que se realiza con la intervención de una tercera parte a quien previamente se le ha enviado fuera de línea el número de tarjeta de crédito.



Gopher	Herramienta para organización de información en Internet. Puede verse como un precursor del Web y, aunque lentamente está desapareciendo, aún quedan miles de servidores Gopher en servicio.
Grupos Listserv	Es el tipo más común de lista de correo en Internet. Aplicación que envía automáticamente correo a un grupo determinado de usuarios. Es muy utilizada para mantener informado a los miembros sobre las noticias de algún área de interés para ellos. Para estar dentro de la base de datos de una lista de correos normalmente es necesario suscribirse a la misma.
Kbps	Son una medida común de velocidad de transmisión.
Lotus notes	Programa para manejo del correo electrónico, desarrollado por Lotus (empresa informática).
Newsrooms	Es un medio para que la gente que comparte intereses similares pueda intercambiar mensajes electrónicos y descargar datos. Aunque los tableros electrónicos aún se utilizan, se hace en menor medida desde que se desarrolló el World Wide Web, por el hecho de que tan sólo soportan comunicaciones basadas en texto. Cada BBS tiene su propio número de teléfono que se contacta por medio de un módem.
Nodo	Dispositivo direccionable conectado a una red de ordenadores.
SET	Secure Electronic Transaction; transacción electrónica segura. Transacciones encriptadas seguras.

Shrinkwrap

Son aquellos acuerdos de licencia de uso, que traen consigo los productos de *software* que se adquieren.

Webwrap

Es cuando el usuario o consumidor final, acepta los términos de una licencia de uso, previo al envío del *software* en línea.

World Wild Web

Red mundial amplia, conocido también como: WWW, W3 ó el web. Sistema de arquitectura cliente/servidor para distribución y obtención de información en Internet basado en hipertexto e hipermedia. Sistema de información distribuido, con mecanismos de hipertexto; red mundial.

BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ CIEN FUEGOS, José María, *La firma y el comercio electrónico en España*, España, Ed. Aranzadi, 2000.
- AMOR, Daniel, *La evolución e-business*, Buenos Aires, Ed. Prentice Hall, 2000.
- AMEZCUA ORNELAS, Norahenid, *e-commerce en México aspectos legales*, México, Ed. Sisco, 2000, pp. 165.
- JULIA BARCELO, Rosa, *Comercio electrónico entre empresarios*, Valencia, Ed. Tirant lo blanch, 2000.
- BARRERA GRAF, Jorge, *Instituciones de Derecho Mercantil*, 3ª ed., México, Ed. Porrúa, 1993.
- BEJARANO SÁNCHEZ, Manuel, *Obligaciones Civiles*, 3ª ed., México, Ed. Harla, 1984, pp. 621.
- BROSETA PONT, Manuel, *Manual de Derecho Mercantil*, 3ª ed. Madrid, Ed. Tecnos, 1977.
- DIAZ BRAVO, Arturo, *Contratos Mercantiles*, 2ª ed, México, Ed. Harla, 1987.
- Diccionario de la Lengua Española Esencial*, 50ª ed., México, Ed. Larousse, 2002.
- DIEZ PICAZO, Luis, *Fundamentos de Derecho Civil Patrimonial*, 4ª ed., Madrid, Ed., 1993.
- GARRIGUES Y DIAZ-CAÑABATE, Joaquín, *Curso de Derecho Mercantil*, 7ª ed., México, Ed. Porrúa, 1993.

- KORPER, Steffano y ELLIS, Juanita, *The E-Commerce Book, Building the E-Empire*, 2a ed., San Diego, California, Ed. Academic, 2001.
- MANTILLA MOLINA, Roberto, *Derecho Mercantil*, 22ª ed., México, Ed. Porrúa, 1985.
- OTERO HIDALGO, Carlos, *EL Comercio Electrónico fundamentos y situación en España*, 2ª ed., España, Ed. Estudios Institucionales, 1998.
- RIBAS ALEJANDRO, Javier, *Aspectos jurídicos del comercio electrónico en Internet*, 2ª ed., Pamplona, Ed. Arazandi, 1999.
- ROJAS AMANDI, Víctor, *El uso de Internet en el derecho*, 2ª ed., México, Ed. Oxford, 2001.
- ROJINA VILLEGAS, Rafael, *Derecho Civil Mexicano*, 22ª ed, Tomo V, Vol. I, México, Ed. Porrúa, 1988.
- SANCHEZ MEDAL, Ramón, *De los Contratos Civiles*, 13ª ed., México, Ed. Porrúa, 1994.
- SEPULVEDA SANDOVAL, Carlos, *La Empresa y sus Actividades*, 5ª ed, México, Ed. Mc Graw Hill, 1997.
- TÉLLEZ VALDES, Julio, *Derecho Informático*, 2ª ed., México, Ed. Mc Graw Hill, 2001, pp. 283.
- TOFFLER, Alvin, *El shock del futuro*, 3ª ed., Barcelona, Ed. Plaza Janés, 1993.
- VAZQUEZ DEL MERCADO, Oscar, *Contratos Mercantiles*, 4ª ed. , México, Ed. Porrúa, 1992.

LEGISLACION

Código de Comercio

Código Civil Federal

Diario Oficial de la Federación de fecha 29 de mayo de 2000

Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico

INTERNET

<http://216.239.51.100/search?q=cache:5fba0qOckaEC:www.ati.es/novatica/glosario/glointv+pdf+-DEFINICION+DE+iSP+EN+INTERNET+EN+ESPA%C3%91OL&hl=es&ie=UTF-8>

<http://216.239.53.100/search?q=cache:e3dsbQODJkwC:www.rtz.unihamburg.de/IIK/nikt/koops/docu3.pdf+que+es+bajared+en+internet+en+mexico&hl=es&ie=UTF-8>

<http://coit.zilos.melodysoft.com/publicac/publicoit/gretel2000/regula12.pdf>

<http://coqui.metro.inter.edu/honor/mmachin/pag-hist.htm>

<http://jeff.dea.udg.mx/mexnet/introduccion.html>

<http://lw15fd.law15.hotmail.msn.com>

http://villanos.net/revista/varios_hack1.html

<http://www.alfa-redi.org/revista/data/35-1.asp>

<http://www.alfa-redi.org/upload/revista/101301--19-15-Contratos%20Electronicos%20REDI.doc>

http://www.atj.es/novatica/glosario/glosario_internet.html#O

http://www.auditors-censors.com/NII_F%4C3%92RUM/t2_calavia.htm

http://www.banderas.com.mx/hjst_de_internet.htm

http://www.cal.org.pe/publicaciones/revistadelforo_archivos/susana_castaneda.htm

<http://eiberconta.unizar.es/leccion/eCONTA/100.HTM>

http://www.citel.oas.org/PCC1_ijforum/P1-746a4_e.pdf

<http://www.gardimage.com/glosarioing-esp.htm>

<http://www.geocities.com/Athens/2693/glosari1.html>

http://www.ine.cl/ine_joven/glosario.htm

http://www.ine.cl/ine_joven/glosario.htm

<http://www.lasalle.edu.co/~mpulido/GLOSARIO.html#D>

<http://www.monografias.com/trabajos6/deco/deco.shtml>

http://www.pki.gva.es/latecnologia_c.htm

<http://www.sieca.org.gt/publico/ProyectosDeCooperacion/Proalca/PI/Revistas/R3A3/LaFirmaDigital.htm>

<http://www.tmx.com.ni/glosario.htm#g>

http://tit.upv.es/igil/Trans_ISC/comercio_e.PDF

<http://www.viared.cl/club/glosario.htm#U>

ANEXO

LEY MODELO DE LA CNUDMI SOBRE COMERCIO ELECTRONICO PRIMERA PARTE. COMERCIO ELECTRONICO EN GENERAL CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1 Ámbito de aplicación

La presente Ley será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos utilizada en el contexto de actividades comerciales.

La Comisión sugiere el siguiente texto para los Estados que deseen limitar el ámbito de aplicación de la presente Ley a los mensajes de datos internacionales.

La presente Ley será aplicable a todo mensaje de datos que sea conforme a la definición del párrafo 1) del artículo 2 y que se refiera al comercio internacional.

La presente Ley no deroga ninguna norma jurídica destinada a la protección del consumidor.

La Comisión sugiere el siguiente texto para los Estados que deseen ampliar el ámbito de aplicación de la presente Ley.

La presente Ley será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, salvo en las situaciones siguientes.

Artículo 2 Definiciones

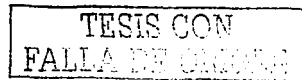
Para los fines de la presente Ley:

a) Por "mensaje de datos" se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax;

b) Por "intercambio electrónico de datos (EDI)" se entenderá la transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto;

c) Por "iniciador" de un mensaje de datos se entenderá toda persona que, al tenor del mensaje, haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de intermediario con respecto al mismo;

d) Por "destinatario", de un mensaje de datos se entenderá la persona designada por el iniciador para recibir el mensaje, pero que no esté actuando a título de intermediario con respecto al mismo;



e) Por "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 al mismo;

f) Por "sistema de información" se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

Artículo 3 Interpretación

1) En la interpretación de la presente Ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional y la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe.

El término "comercial" deberá ser interpretado ampliamente de forma que abarque las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las operaciones siguientes: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios, todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; de factoraje ("*factoring*"); de arrendamiento de bienes de equipo con opción de compra ("*leasing*"); de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería, de concesión de licencias; de inversión; de financiación; de banca; de seguros; todo acuerdo a concesión o explicación de un servicio público, de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima, férrea o por carretera.

2) Las cuestiones relativas a materias que se rijan por la presente Ley y que no estén expresamente resueltas en ellas serán dirimidas de conformidad con los principios generales inspiradoras de la misma.

Artículo 4 Modificación mediante acuerdo

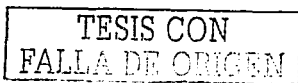
1) Salvo que se disponga otra cosa, en las relaciones entre las partes que generan envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma mensajes de datos, las disposiciones del capítulo III podrán ser modificadas mediante acuerdo.

2) Lo dispuesto en el párrafo 1) no afectará a ningún derecho de que dispongan las partes para modificar de común acuerdo alguna norma jurídica a la que se haga referencia en el capítulo II.

Capítulo II. APLICACION DE LOS REQUISITOS JURIDICOS A LOS MENSAJES DE DATOS

Artículo 5 Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos

No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a la información por la sola razón de que esté en forma de mensaje de datos.



Artículo 6 Escrito

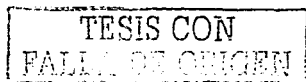
- 1) Cuando la ley requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos si la información que éste contiene es accesible para su ulterior consulta.
- 2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que la información no conste por escrito.
- 3) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: (...).

Artículo 7 Firma

- 1) Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos:
 - a) Si se utiliza un método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba al información que figura en el mensaje de datos; y
 - b) Si ese método es tan fiable como sea apropiado para los fines para los que se generó o comunicó el mensaje de datos, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.
- 2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no exista una firma.
- 3) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: (...).

Artículo 8 Original

- 1) Cuando la ley requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos:
 - a) Si existe alguna garantía fidedigna de que se ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma;
 - b) De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona a la que se deba presentar.
- 2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que la información no sea presentada o conservada en su forma original.
- 3) Para los fines del inciso a) del párrafo 1):



a) La integridad de la información será evaluada conforme al criterio de que haya permanecido completa e inalterada, salvo la adición de algún endoso o de algún cambio que sea inherente al proceso de su comunicación, archivo o presentación, y

b) El nivel de fiabilidad requerido será determinado a la luz de los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias del caso.

4) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: (...).

Artículo 9 Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos

1) En todo trámite legal, no se dará aplicación a regla alguna de la prueba que se óbice para la admisión como prueba de un mensaje de datos:

a) Por la razón de que se trate de un mensaje de datos o

b) Por razón de no haber sido presentado en su forma original, de ser ese mensaje la mejor prueba que quepa razonablemente esperar de la persona que la presenta.

2) Toda información presentada en forma de mensaje de datos gozará de la debida fuerza probatoria. Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos se habrá de tener presente la fiabilidad de la forma en la que se haya.

Artículo 10 Conservación de los mensajes de datos

1) Cuando la ley requiera que ciertos documentos, registros o informaciones sean conservados, ese requisito quedará satisfecho mediante la conservación de los mensajes de datos, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

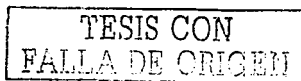
a) Que la información que contengan sea accesible para su ulterior consulta; y

b) Que el mensaje de datos sea conservado con el formato en que se haya generado, enviado o recibido o con algún formato que sea demostrable que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida; y

c) Que se conserve, de haber alguno, todo dato que permita determinar el origen y el destino del mensaje, y la fecha y la hora en que fue enviado o recibido.

2) La obligación de conservar ciertos documentos, registros o informaciones conforme a lo dispuesto en el párrafo 1) no será aplicable a aquellos datos que tengan por única finalidad facilitar el envío o recepción del mensaje.

3) Toda persona podrá recurrir a los servicios de un tercero para observar el requisito mencionado en el párrafo 1), siempre que se cumpla las condiciones enunciadas en los incisos a), b) y c) del párrafo 1).



Capítulo III Comunicación de los mensajes de datos

Artículo 11 Formación y validez de los contratos

En la concertación de un contrato, de no convenir las partes otra cosa, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación un mensaje de datos.

Artículo 12 Reconocimiento por las partes de los mensajes de datos

En las relaciones entre el remitente y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.

Artículo 13 Atribución de los mensajes de datos

- 1) Un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado por el propio iniciador.
- 2) En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado:
 - a) Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje; o
 - b) Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente.
- 3) En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, el destinatario tendrá derecho a considerar que un mensaje de datos proviene del iniciador, y a actuar en consecuencia, cuando:
 - a) Para comprobar que el mensaje provenía del iniciador, el destinatario haya aplicado adecuadamente un procedimiento aceptado previamente por el iniciador con ese fin;
 - b) El mensaje de datos que reciba el destinatario resulte de los actos de una persona cuya relación con el iniciador, o con algún mandatario del mismo, le haya dado acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar un mensaje de datos como propio.
- 4) El párrafo 3) no se aplicará:
 - a) A partir del momento en que el destinatario haya sido informado por el iniciador de que el mensaje de datos no provenía del iniciador y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia; o

b) En los casos previstos en el inciso b) del párrafo 3), desde el momento en que el destinatario sepa, o debiera saber de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que el mensaje de datos no provenia del iniciador.

5) Siempre que un mensaje de datos provenga del iniciador o que se entienda que proviene de él, o siempre que el destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, en las relaciones entre el iniciador y el destinatario, el destinatario tendrá derecho a suponer que el mensaje de datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador y podrá actuar en consecuencia. El destinatario no gozará de este derecho si sabía, o hubiera sabido de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que la transmisión había dado lugar a algún error en el mensaje de datos recibido.

6) El destinatario tendrá derecho a considerar que cada mensaje de datos recibido es un mensaje de datos separado y a actuar en consecuencia, salvo en la medida en que duplique otro mensaje de datos, y que el destinatario sepa, o debiera saber de hacer, actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que es mensaje de datos era un duplicado.

Artículo 14 Acuse de recibo

1) Los párrafos 2) a 4) del presente artículo serán aplicables cuando, al enviar o antes de enviar un mensaje de datos, el iniciador solicite o acuerde con el destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos.

2) Cuando el iniciador no haya acordado con el destinatario que el acuse de recibo se dé en alguna forma determinada o utilizando un método determinado, se podrá acusar recibo mediante:

a) Toda comunicación del destinatario, automatizada o no, o

b) Todo acto del destinatario, que basten para indicar al iniciador que se ha recibido el mensaje de datos.

3) Cuando el iniciador haya indicado que los efectos del mensaje de datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el mensaje de datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo.

4) Cuando el iniciador no haya indicado que los efectos del mensaje de datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, si no ha recibido acuse en el plazo fijado o convenido o no se ha fijado o convenido ningún plazo, en un plazo razonable el iniciador:

a) Podrá dar aviso al destinatario de que no ha recibido acuse de recibo y fijar un plazo razonable para su recepción; y

b) De no recibirse acuse dentro del plazo fijado conforme al inciso a), podrá, dando aviso de ello al destinatario, considerar que el mensaje de datos no ha sido enviado o ejercer cualquier otro derecho que pueda tener.

- 5) Cuando el iniciador reciba acuse de recibo del destinatario, se presumirá que éste ha recibido el mensaje de datos correspondiente. Esa presunción no implicará que el mensaje de datos corresponda al mensaje recibido.
- 6) Cuando en el acuse de recibo se indique que el mensaje de datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o enunciados en alguna norma técnica aplicable, se presumirá que ello es así.
- 7) Salvo en lo que se refiere al envío o recepción del mensaje de datos, el presente artículo no se ocupa de las consecuencias jurídicas que puedan derivarse de ese mensaje de datos o del acuse de recibo del mismo.

Artículo 15 Tiempo y lugar del envío y la recepción de un mensaje de datos

- 1) De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido a la entrada del mismo en un sistema de información que no esté bajo el control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre del iniciador.
- 2) De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el momento de recepción de un mensaje de datos se determinará como sigue:
 - a) Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción de mensajes de datos, la recepción tendrá lugar:
 - 1) En el momento en que entre el mensaje de datos en el sistema de información designado; o
 - II) De enviarse el mensaje de datos a un sistema de información del destinatario que no sea el sistema de información designado, en el momento en que el destinatario recupere el mensaje de datos;
 - b) Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción tendrá lugar al entrar el mensaje de datos en un sistema de información del destinatario.
- 3) El párrafo 2) será aplicable aun cuando el sistema de información esté ubicado en un lugar distinto de donde se tenga por recibido el mensaje conforme al párrafo 4).
- 4) De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el iniciador tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo. Para los fines del presente párrafo.
 - a) Si el iniciador o el destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal;

b) Si el iniciador o el destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

5) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: (...).

SEGUNDA PARTE. COMERCIO ELECTRONICO EN ESFERAS ESPECÍFICAS

CAPITULO I. TRANSPORTE DE MERCANCIAS

Artículo 16 Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías

Sin perjuicio de lo dispuesto en la parte I de la presente Ley, el presente capítulo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que guarde relación con un contrato de transporte de mercancías, o con el cumplimiento del mismo, sin que la lista sea exhaustiva.

- a) I) indicación de las marcas el número, la cantidad o el peso de las mercancías;
- II) declaración de la índole o el valor de las mercancías;
- III) emisión de un recibo por las mercancías;
- IV) confirmación de haberse completado la carga de las mercancías;
- b) I) notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato;
- II) comunicación de instrucciones al portador;
- c) I) reclamación de la entrega de las mercancías;
- II) autorización para proceder a la entrega de las mercancías;
- III) notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;
- d) cualquier otra notificación o declaración relativas al cumplimiento del contrato;
- e) promesa de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;
- f) concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;
- g) adquisición o transferencia de derechos y obligaciones con arreglo al contrato.

Artículo 17 Documentos de transporte

1) Con sujeción a lo dispuesto en el párrafo 3), en los casos en que la ley requiera que alguno de los actos enunciados en el artículo 16 se lleve a cabo por escrito o mediante un

documento de papel, ese requisito quedará satisfecho cuando el acto se lleve a cabo por medio de uno o más mensajes de datos.

2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en el previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no se lleve a cabo el acto por escrito o mediante un documento de papel.

3) Cuando se conceda algún derecho a una persona determinada y a ninguna otra, o ésta adquiera alguna obligación, y la ley requiera que, para que ese acto surta efecto, el derecho o la obligación hayan de transferirse a esa persona mediante el envío, o la utilización, de un documento de papel, ese requisito quedará satisfecho si el derecho o la obligación se transfieren mediante la utilización de uno o más mensajes de datos, siempre que se emplee un método fiable para garantizar la singularidad de ese mensaje o esos mensajes de datos.

4) Para los fines del párrafo 3), el nivel de fiabilidad requerido será determinado a la luz de los fines para los que se transfirió el derecho o la obligación y de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.

5) Cuando se utilicen uno o más mensajes de datos para llevar a cabo alguno de los actos enunciados en los incisos f) y g) del artículo 16), no será válido ningún documento de papel utilizado para llevar a cabo cualquiera de esos actos, a menos que se haya puesto fin al uso de mensajes de datos para sustituirlo por el de documentos de papel. Todo documento de papel que se emita en esas circunstancias deberá contener una declaración a tal efecto. La sustitución de mensajes de datos por documentos de papel no afectará a los derechos o a las obligaciones de las partes.

6) Cuando se aplique obligatoriamente una norma jurídica a un contrato de transporte de mercancías que esté consignado, o del que se haya dejado constancia, en un documento de papel, esa norma no dejará de aplicarse a un contrato de transporte de mercancías del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos por razón de que el contrato conste en ese mensaje o esos mensajes de datos en lugar de constar en un documento de papel.

7) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: (...).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN