



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE ESTUDIOS SOBRE
EL COMERCIO EXTERIOR

"EL COMERCIO ELECTRONICO COMO
METODO DE CONTRATACION EN EL COMERCIO
EXTERIOR DE MEXICO"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A :

BRENDA ALEJANDRA AVILA FLORES

ASESOR: LIC. RAFAEL LUIS RAMON VALDEZ COSSIO





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



**FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE ESTUDIOS SOBRE
EL COMERCIO EXTERIOR**

OFICIO APROBATORIO No. L 23/2004.

SR.ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ

Director General de Administración

Escolar de la UNAM

P R E S E N T E

Distinguido señor Director:

Me permito informarle que la tesis para optar por el título de licenciatura, elaborada por la pasante en Derecho **BRENDA ALEJANDRA AVILA FLORES**, con el número de cuenta **095251671** en este Seminario, bajo la dirección del **LIC. RAFAEL LUIS RAMÓN VALDÉS COSSIO** denominada "**EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO METODO DE CONTRATACIÓN EN EL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO**" satisface los requisitos reglamentarios respectivos, por lo que con fundamento en la fracción VIII del artículo 10 del Reglamento para el funcionamiento de los Seminarios de esta Facultad de Derecho, otorgo la aprobación correspondiente y autorizo su presentación al jurado recepcional en los términos del Reglamento de Exámenes Profesionales y de Grado de esta Universidad.

El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 3 de mayo de 2004

DR. JUAN DE DIOS GUTIÉRREZ

Director del Seminario



**FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE
ESTUDIOS SOBRE EL
COMERCIO EXTERIOR**

Rafael Luis Ramón Valdés Cassio
PROFESOR DE LA FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Cd. Universitaria, a 26 de Abril de 2004.

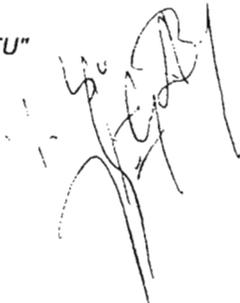
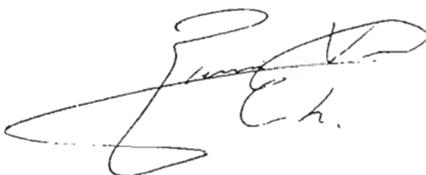
DR. JUAN DE DIOS GUTIÉRREZ BAYLÓN.
DIRECTOR DEL SEMINARIO DE ESTUDIOS
SOBRE EL COMERCIO EXTERIOR
P R E S E N T E.

Muy distinguido Sr. Director:

*Me es grato informarle que la alumna **BRENDA ALEJANDRA AVILA FLORES**, con número de cuenta **095251671** ha concluido satisfactoriamente bajo mi asesoría su tesis profesional de Licenciatura en Derecho, la que lleva por título "**EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO METODO DE CONTRATACIÓN EN EL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO**" la cual reúne los requisitos reglamentarios exigidos por nuestra facultad para esta clase de ensayos por lo que ha sido aprobada por el suscrito, quedando a su discreción el ser aprobada en definitiva para su impresión y trámites conducentes.*

Sin otro particular, reitero a usted la seguridad de mis más elevados respetos

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"



A Dios, por permitirme estar viva y superar todos los obstáculos a vencer, así como todos los triunfos a gozar.

A mi familia que dado todo porque logra este gran paso en mi vida.

Al amor de mi vida, mi galleta, que es la persona que da siempre un aliento a mi vida cuando siento que ésta ya no tiene sentido . ¡TE AMO!

A mi mamá y papá que siempre me han apoyado y puesto los pies sobre la tierra, en pocas palabras son las personas que me enseñaron a sentir amor.

A mis amigos, por permitirme ser su cuate, parte de su vida y por cuidarme siempre. LOS ADORO.

A mi asesor, que más que mi maestro es un gran amigo, al cual admiro por su integridad y alegría eterna.

A mi tío Ale, que es el gran culpable de esta gran fortuna de convertirme en abogada y con la gran aspiración a ser la mejor con su ejemplo.

A la Licenciada Carolina Trejo Carreño, mi jefa, la gran persona y amiga que tuvo la gran suerte de encontrarme en el camino para que aprendiera de la mejor manera esta profesión.

Al licenciado José Leovigildo Martínez Hidalgo, Juez Decimocuarto de Distrito de Procesos Penales Federales en el Distrito Federal, mi Jefe, la persona que me abrió las puertas para aprender y desarrollarme como lo que ahora soy.
GRACIAS.

**EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO MÉTODO DE
CONTRATACIÓN EN EL COMERCIO EXTERIOR
DE MÉXICO**

ABREVIATURAS..... V

INTRODUCCIÓN..... VIII

CAPÍTULO PRIMERO.

**ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y MARCO CONCEPTUAL DEL
COMERCIO ELECTRÓNICO.**

1.1. Antecedentes Internacionales. 1

1.2. Antecedentes Históricos en México. 11

1.3 Lineamientos generales del Comercio Electrónico. 23

 1.3.1 Diversos conceptos de Comercio Electrónico. 24

 1.3.2 Conceptos fundamentales del Comercio
 Electrónico (Ley Modelo de la CNUDMI). 28

 1.3.2.1. Elementos Objetivos en el Comercio
 Electrónico 28

 1.3.2.2. Elementos Subjetivos en el Comercio
 Electrónico..... 30

 1.3.3 Tipos y categorías de Comercio Electrónico. 35

CAPÍTULO SEGUNDO.

**MEDIOS POR LO QUE SE REALIZA EL COMERCIO ELECTRÓNICO
EN MÉXICO.**

2.1 Primeros medios para la realización del Comercio 43
Electrónico en México.

2.1.1. Compranet.	43
2.1.2. SIEM.	52
2.2. Otros medios para la realización del Comercio Electrónico.	53
2.2.1. Oracle/ www.oracle.com	54
2.2.2. Nortelnetworks/ www.nortelnetworks.com	55
2.2.3. Grupo vitro e-Business/ www.vto.com	57
2.2.4. Exportanet.	59
2.3. Aspectos comerciales y estratégicos del Comercio Electrónico.....	63

CAPÍTULO TERCERO.

MARCO JURÍDICO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO Y SU REGULACIÓN INTERNACIONAL.

3.1 Marco Jurídico del Comercio Electrónico.....	78
3.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	79
3.1.2. Código Civil Federal.	81
3.1.3. Código Federal de Procedimientos Civiles.	83
3.1.4. Código de Comercio.	84
3.1.5. Ley Federal de Protección al Consumidor.	87
3.1.6. Código Fiscal de la Federación.	89
3.1.7. Otras leyes.	97
3.1.8. Norma Oficial Mexicana NOM 151-SCFI-2002.	100
3.2. Regulación Internacional del Comercio Electrónico.	103
3.3. Autoridades competentes en México y en el ámbito internacional.....	116

CAPÍTULO CUARTO.

CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

4.1. Declaración de la voluntad emitida electrónicamente.	146
4.2. Naturaleza Jurídica de la contratación electrónica.	148
4.3. Formalidades de la contratación.	148
4.3.1. Clasificación del Comercio Electrónico.	149
4.3.2. Condiciones generales de la contratación electrónica.	150
4.3.3. Requisitos de forma.	153
4.3.4. Régimen de protección de los consumidores.	156
4.4. Perfeccionamiento y prueba del contrato electrónico.	163
4.4.1. Momento del perfeccionamiento de la contratación electrónica.	164
4.4.2. Lugar del perfeccionamiento de la contratación electrónica.	168
4.4.3. Firma electrónica.	170
4.4.4. Prueba en la contratación electrónica.	174
4.4.5. Intervención notarial.	175
4.5. Representación electrónica.	178
4.6. Cumplimiento de las obligaciones en la contratación electrónica.	184
4.6.1. Transferencia electrónica de fondos.	186
4.6.2. La Compensación.	187
4.6.3. Dinero electrónico.	188
4.7. Arbitraje Comercial Internacional en la contratación	

electrónica como solución de controversia.	192
4.8. Ejecución de sentencias en el extranjero.	196

CAPÍTULO QUINTO.

PROBLEMÁTICA JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.

5.1. Impacto del Comercio Electrónico en el ámbito internacional.	207
5.2. Inseguridad en el Comercio Electrónico.	212
5.3. Falta de protección a los derechos del consumidor.	217
5.4. Delitos en el Comercio Electrónico reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas.	220
5.5. Determinación del régimen jurídico aplicable.	228
5.6. La tributación y el comercio electrónico.	230

CONCLUSIONES	234
---------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	239
---------------------------	-----

HEMEROGRAFÍA	240
---------------------------	-----

LEGISLACIÓN	241
--------------------------	-----

CONSULTAS EN INTERNET	242
------------------------------------	-----

ABREVIATURAS

ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio.
AGCS	Acuerdo General de Comercio de Servicios
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
AMECE	Asociación Mexicana del Comercio Electrónico
APEC	Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico
ASP	Application Service Providers
ATI	Acuerdo sobre Tecnología de la Información
B2B	Business to business o empresa a empresa
B2C	Business to Consumer o empresa a consumidor
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
C2C	Consumer to Consumer o consumidor a consumidor
CCP	Comité de Políticas del Consumidor
CD ROM	Compact Disk Only Read Memory.
CI	Consumers International
CNUDMI	Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo del Derecho Mercantil Internacional
ECOSOC	United Nations Economic and Social Council
EDI	Intercambio Electrónico de Datos
G2B	Government ot Business o Gobierno a empresa
G2C	Government to consumer o Gobierno a Consumidor
G2G	Gov to Gov o Gobierno a Gobierno
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio

ICA	International Council for Information Technology in Government Administration
ICC	Cámara Internacional de Comercio
Internet	International Net
IP	Protocolo de Internet
ISP's	Proveedoras de Acceso a Internet
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
ITU o UIT	International Telecommunication Union o Unión Internacional de Telecomunicaciones.
NCAR	Centro Nacional de Investigación Atmosférica,
NSF	National Science Foundation
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Mundial del Trabajo.
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMPI	<u>Organización</u> Mundial de Propiedad Industrial
PAD	Procesamiento Automático de Datos
PC	Computadora Personal
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
SIEM	Sistema de Información Empresarial Mexicano
SIGER	Sistema de Modernización Registral
TCP/IP	Transmission Control Potrocol-Internet Protocol o Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet
TLC's	Tratados de Libre Comercio
UE	Unión Europea
UNCTAD	Organismo de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo

UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNIDROIT	Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado
VPN	Redes Privadas Virtuales
WWW	World Wide Web

INTRODUCCIÓN

El comercio es considerado como una de las actividades más antiguas de todos los tiempos, nacido ante la oferta y demanda de productos y servicios, y por consiguiente, la celebración de actos jurídicos derivados de lo anterior; situación que ha ido evolucionando, y que junto con el imparable avance de la tecnología, concretamente con la creación de Internet o red de redes, dio origen al denominado comercio electrónico, obligando así al mundo a realizar innumerables esfuerzos para estar a la vanguardia en la nueva era comercial, ya que la celebración de operaciones comerciales a través de medios electrónicos sustituyó a muchas transacciones que normalmente se llevaban a cabo por medios escritos o manuales, revolucionando por completo la forma de hacer negocios y el funcionamiento de la sociedad en general.

Una de las características más relevantes en el impacto provocado por el comercio electrónico, es en el ámbito internacional, debido a la eliminación de fronteras que provoca el consenso de establecer una **infraestructura** legal que garantice la integridad, certeza y seguridad de las transacciones electrónicas ante las empresas, gobiernos y consumidores que las realicen, ello en virtud de que la actividad comercial es vital para el desarrollo económico de los países; así en el año de 1996, la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Mercantil Internacional (CNUDMI) creó la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, con el objetivo de ofrecer al legislador nacional un conjunto de

reglas aceptables en el ámbito internacional que permitan eliminar algunos de los obstáculos jurídicos, a fin de crear un marco legal que permita un desarrollo más seguro del tipo de comercio que nos ocupa; así como los diferentes trabajos de organismos internacionales en su campo, como lo son: Unión Europea (UE), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE,) Organización Mundial de Comercio (OMC), Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA), Foro de Cooperación Económica Asia – Pacífico (APEC.) Conferencia de Autoridades Iberoamericanas de Informática (CAIBI). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), United Nations Economic and Social Council (ECOSOC). Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), International Council for Information Technology in Government Administration (ICA), Grupo Red Internacional Government on Line (GOL), Mecanismo Permanente de Consulta y Concertación Política (Grupo de Río), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), y Organismo de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD), a efecto de realizar de manera más sencilla la utilización de medios electrónicos para las negociaciones comerciales.

Ante esta realidad, en nuestro país se han modificado los diferentes ordenamientos legales a fin de abarcar esta nueva situación, tales como las reformas del año 2000, en el Código Civil Federal, Código Federal de Procedimientos Civiles, Código de Comercio y Ley Federal de Protección al Consumidor, así como en el presente año en el Código Fiscal de la Federación,

donde ya se establece la firma electrónica avanzada y los requisitos que la misma deberá cubrir para considerarse tan válida como la firma autógrafa, entre otras cosas referentes a los medios electrónicos; de igual manera, se han creado medios electrónicos a fin de estar a la altura de esta nueva forma de negociar, por ejemplo la aparición de los sitios web denominados Compranet y SIEM, así como de diversos portales de empresas nacionales e internacionales que ofrecen sus productos y servicios. Si bien es cierto, son indudables las ventajas que el comercio electrónico trae consigo, como bajo costo, ahorro de tiempo y de mano de obra, la comodidad, rapidez, etcétera, aumentando el grado de competitividad en este campo; también lo es que este comercio se convirtió en origen de una serie de problemas que necesitan ser atendidos desde la legalidad, siendo éstos por ejemplo la inseguridad para las partes contratantes, la determinación de la legislación y jurisdicción aplicables, la aparición de ilícitos informáticos, la falta de protección a los consumidores, para que no sean un obstáculo para el buen funcionamiento del comercio electrónico en las contrataciones que por este medio se realicen.

Ahora bien, el objetivo del presente trabajo es describir, precisar, esclarecer y analizar al comercio electrónico como un método de contratación en el comercio exterior de nuestro país, aunado a la nueva problemática que se viene planteando en la comercialización de bienes y servicios, a través de medios electrónicos, al estarse desarrollándose nuevas ideas y conceptos con respecto al comercio globalizado, esto es, la necesidad de un instrumento jurídico uniforme que contenga los lineamientos mínimos que debe contener un contrato electrónico, a efecto de hacer negociaciones con más seguridad y

confiabilidad a través de las redes abiertas de comunicación que se viene dando y que regirá en el futuro no muy lejano en la sociedad y el Derecho.

En ese orden de ideas, el Derecho en esencia, busca regular los aspectos de una nueva realidad que impacten a la sociedad y su convivencia. Durante la exposición del Capítulo Tercero, se delimitará el marco jurídico legal del comercio electrónico en los ámbitos nacional e internacional, a fin de verificar su eficacia para la regulación del referido comercio virtual y más específicamente de los lineamientos mínimos a seguir en el contrato digital; de igual forma, cabe señalar que indudablemente es necesario tratar de dar seguridad a las partes en la contratación electrónica, dada la incertidumbre que la misma provoca por la ausencia de las partes al momento de celebrarla. aparejado de diversos conflictos que se abordaran en el cuerpo de este trabajo. específicamente en los capítulos Cuarto y Quinto.

CAPÍTULO PRIMERO

ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y MARCO CONCEPTUAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.

SUMARIO: 1.1. Antecedentes Internacionales. 1.2. Antecedentes Históricos en México. 1.3 Lineamientos generales del Comercio electrónico. 1.3.1 Diversos conceptos de Comercio electrónico. 1.3.2 Conceptos fundamentales del Comercio Electrónico (Ley Modelo de la CNUDMI). 1.3.3 tipos y categorías de Comercio Electrónico. 1.3.4 Sujetos que participan en el Comercio Electrónico.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

El comercio se halla presente en todos los momentos y aspectos de la vida del hombre, de ahí su suma importancia, ya que en sentido amplio se ha considerado el comercio como el cambio de bienes que están en dominio de los hombres y que son necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas; produciendo esta actividad comercial la movilización de los bienes y servicios, consistente en la realización de los actos de mediación, por lo que en la medida en que la técnica perfeccionó los medios de comunicación, el comercio se ha ido ampliando y evolucionando desde el primitivo comercio de los pueblos de la antigüedad al desarrollado comercio contemporáneo, que en el caso, es el comercio electrónico, aquél que ha cobrado gran auge en el mundo entero.

1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

El comercio nace espontáneamente cuando una región posee lo que otras desean y no pueden producir o cuando su industria ha adquirido una ventaja

relativa en la producción de ciertas cosas. Su expansión depende de muchos factores, estando entre los más sobresalientes 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.

En el mundo antiguo las caravanas transportaban los productos de Oriente. hasta que los fenicios desarrollaron el comercio marítimo en el mar Mediterráneo. Un momento histórico que tuvo una influencia crucial para el comercio fue la Revolución Industrial, a partir de la cual el comercio mundial no ha parado de crecer junto con los progresos de la ciencia, industria y tecnología.

Por lo que en el transcurso del tiempo el avance tecnológico ha sido muy importante, ya que en julio de 1961, Leonard Kleinrock publicó el primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes.

La primera descripción documentada acerca de las interacciones sociales que podrían ser propiciadas a través del networking (trabajo en red) está contenida en una serie de memorándums escritos por J.C.R. Licklider, del Massachusetts Institute of Technology, en agosto de 1962, en los cuales Licklider concibió una red interconectada globalmente a través de la que cada uno pudiera acceder desde cualquier lugar a datos y programas, él fue el principal responsable del programa de investigación en ordenadores de la DARPA desde octubre de ese año.

En 1965, Lawrence G. Roberts conectó un ordenador TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California a través de una línea telefónica conmutada de baja velocidad, creando así la primera red de ordenadores de área amplia jamás

construida hasta ese momento. A finales del siguiente año se trasladó a DARPA a desarrollar el concepto de red de ordenadores y rápidamente confeccionó su plan ARPANET, y a finales de 1969, cuatro ordenadores host fueron conectados conjuntamente a la ARPANET inicial y se hizo realidad una embrionario Internet, siguiendo la conexión de ordenadores durante los años siguientes y el trabajo continuó para completar un protocolo funcionalmente completo, así como software adicional a la red; en diciembre de 1970, el Network Working Group (NWG) acabó el protocolo host a host inicial para ARPANET, llamado Network Control Protocol (NCP, protocolo de control de red).

En el año de 1974, los investigadores Vint Cerf y Robert Kahn, redactaron un documento titulado A protocol for Packet Network Internetworking, donde explicaban como podría resolverse el problema de comunicación entre los diferentes tipos de computadoras, dichos estudios fueron aplicados ocho años después, creándose la Transmission Control Protocol-Internet Protocol (TCP/IP, protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet), el cual fue adaptado de inmediato como estándar por Departamento de Defensa de los Estados Unidos, separándose de ARPANet y creó una red propia llamada MILnet, surgiendo así nuevos organismos que le dieron el término Internet, tal y como se conoce mundialmente.

Cabe mencionar que el protocolo TCP/IP es un sistema de comunicación sólido y robusto bajo el cual se integran todas las redes que conforman Internet.

Así, a mediados de los años ochentas, la National Science Foundation (NSF) se presentó la necesidad de una red de trabajo de alta performance para enlazar cinco centros que poseían supercomputadoras y así poder dar acceso a

los investigadores que se encontraban en distintas ciudades de Estados Unidos de Norteamérica; en 1987, el NSF crea la NSFnet que conectaba siete Networks con los cinco centros de supercomputadoras mencionado, con esta nueva red, la velocidad de transferencia entre los distintos nodos incrementó a 1.5 Megabits por segundo.

En el año de 1971, Ray Tomlinson envió el primer mensaje de correo electrónico; posteriormente un segundo mensaje fue enviado a las computadoras que estaban conectadas a la red, donde se realizaban las pruebas, anunciando en el mismo la creación del correo electrónico y como enviar los mensajes a otros usuarios de la red, utilizando el signo @ después del nombre que el usuario utilizaba para conectarse a la red. Así, en 1990, dejó de funcionar la red de trabajo que dio origen a Internet, esto es, ARPAnet y el CERN (European High-Energy Particle Physics Lab) se convierte en el mayor centro de Internet en Europa, organismo en el que dos años después, Tim Berners Lee, creó la World Wide Web, con tres nuevos recursos: HTML (Hypertext Markup Language), HTTP (Hypertext transfer Protocol) y un programa cliente, llamado Web Browser.

El crecimiento tan espectacular que se ha producido en Internet ha sido en gran medida gracias a la creación de un sistema capaz de incorporar imágenes, gráficos y sonido en las transmisiones, permitiendo la incorporación de este método, la entrada en Internet de aplicaciones y servidores más comerciales.

En 1993, se funda Nestcape, compañía que lanza al mercado un navegador con el cual Internet pasa de una fase escrita a una gráfica, lo que ayudó a popularizar esa tecnología; más adelante surgieron otros navegadores en el mercado como el Explorer de Microsoft. A partir de entonces, el crecimiento

de Internet ha sido impresionante, y propiciado por lo finen comerciales que persiguen la mayoría de las empresas que lo forman, de esta manera se entró a **la nueva era comercial de Internet.**¹

Asimismo, las Naciones Unidas desde los años 60's se ha dedicado a facilitar los procedimientos del comercio internacional, agilizando trámites y reduciendo requisitos excesivos; por lo que en los años 90's se preocupó del llamado Intercambio Electrónico de Datos, conocido como "EDI" por su acrónimo en inglés, a través de la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo del Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), también conocida por su acrónimo en inglés UNCITRAL, la cual constituyó un Grupo de Trabajo (conocido como el Working Group en Comercio Electrónico) a fin de elaborar leyes modelos que dieran soporte legal a los mensajes electrónicos, esfuerzo que produjo la adoptada Ley Modelo de CNUDMI sobre el Comercio Electrónico, en la cual se tomaron en cuenta las Reglas de París de 1990 sobre Conocimientos de Embarque Electrónico del Comité Marítimo Internacional, los programas de computación (software) especialmente diseñados para los EDI, hecho por la Conferencia Marítima y del Báltico (BIMCO) y el proyecto de conocimiento de embarque para Europa, llamado proyecto BOLERO.

Adicionalmente a la labor de CNUDMI, la Cámara Internacional de Comercio (ICC) de París, incorporó disposiciones específicas para los Conocimientos de Embarque Electrónicos en los INCOTERMS 1990 y en las Reglas y Usos Relativas de Créditos Documentarios, reconociendo el uso de

¹ Albert-Page. Historia de Internet. Consultada el 18 de agosto de 2003. www.geocities.com/Trimesquare/Chabm/7990/historia.htm

mensajes electrónicos en lugar de escritos o de documentos que consten de papel. La ICC también se dedicó a la revisión de la posibilidad de desarrollar una alternativa electrónica viable a los actuales métodos internacionales de pago, a fin de hacerlos compatibles con las prácticas modernas del comercio y del transporte.

De igual forma, el proyecto de la Ley Modelo de referencia tomó en cuenta la uniformidad internacional en lo referente a la regulación de los conocimientos de embarque negociables, acordándose que, siendo la intención de la Ley Modelo, la búsqueda de reglas dirigidas a lograr la uniformidad internacional para el uso y práctica de los conocimientos de embarque electrónicos, esto es una ley comprensiva que cubriera todos los tipos de conocimiento de embarque; posteriormente, el citado proyecto, se remitió para el examen de la comisión, siendo previamente completado la redacción del resto de sus artículos generales y renombrado el mismo como Proyecto de Ley Modelo sobre "COMERCIO ELECTRÓNICO", a modo de ampliar su ámbito de aplicación no solo a los EDI sino a todas las formas de transmisión de mensajes electrónicos comerciales.

Se debe tomar en cuenta como otro antecedente internacional del comercio electrónico, la transferencia electrónica de fondos, la cual fue anunciada en la guía jurídica de la CNUDMI, sobre la Convención sobre Transferencias Electrónicas de Fondos, aprobada en 1987, que para poder llegar a ser la mencionada Ley Modelo para regular el Comercio Electrónico, se realizaron varias sesiones con sus respectivas comisiones, las cuales iniciaron en 1984, culminando en el año de 1996 con la ley, y donde se abordaron temas como el

procesamiento automático de datos (PAD), implicando una alimentación de computadoras o almacenamiento de información dentro de una computadora, mediante una relación de sujeto máquina, dando al Intercambio electrónico de Datos (EDI), siendo este último algo diferente, ya que establece relación entre computadoras bajo el manejo de un sujeto, pero considerándose ambos como antecedentes del Comercio Electrónico caracterizado por la celebración de actos jurídicos por vía electrónica. (PAD + EDI = COMERCIO ELECTRÓNICO)

Ahora bien, han existido a lo largo del tiempo iniciativas sobre el Comercio Electrónico por parte de países, bloques regionales y organismos internacionales, los cuales se han lanzado al estudio e implementación de políticas relativas al comercio por medio de nuevas tecnologías:

- a) **Estados Unidos de América.** En julio de 1997, el presidente de Estados Unidos de Norteamérica, William Clinton, presentó en la Casa Blanca en Washington un documento denominado Marco para el Comercio Global Electrónico, el cual se desarrolla la estrategia del gobierno norteamericano para fomentar la creciente confianza empresarial y de los consumidores en el uso de cadenas electrónicas para el comercio, con el objeto de asegurar que el comercio internacional en la Internet se mantenga libre de nuevos impuestos discriminatorios de aranceles, cargas y regulaciones y protegido de la piratería.
- b) **Unión Europea.** También trabajó para implementar el comercio electrónico, la cual tiene como objetivo asegurar el acceso de sus miembros al mercado global de información, a través de la creación de

una infraestructura, tecnologías y servicios; para ello, la Unión Europea propuso establecer principios para regular el comercio electrónico, garantizar el acceso al mercado mundial a través de una infraestructura, tecnología y servicios, crear un marco regulador favorable y fomento de un entorno empresarial favorable, abrir la posibilidad para nuevas actividades empresariales y la intensificación del diálogo internacional para compatibilizar el comercio electrónico a nivel mundial.

- c) Organización Mundial del Comercio (OMC).** Editó un informe publicado en marzo de 1998, titulado *Electronic Commerce and the Role of the WTO* (El Comercio Electrónico y el rol de la OMC), a fin de aportar a sus entonces ciento treinta y dos países miembros un documento de base para el proceso de elaboración de sus posiciones negociadoras, mismo que fue elaborado por un grupo de economistas de la organización de referencia, el cual examina las complejidades y los beneficios potenciales del comercio vía Internet, y además establece una clasificación del comercio electrónico en tres etapas a los fines de establecer las bases, siendo éstas, 1) la etapa de búsqueda donde los productores y consumidores, o compradores y vendedores, interactúan primero; 2) la etapa de órdenes de compra y sus pagos una vez que la transacción ha sido acordada; y, 3) la etapa de entrega del producto; también, el informe identifica los problemas legales que surgen del comercio electrónico como marco legal y regulatorio de las transacciones vía Internet; seguridad y privacidad;

impuestos; acceso a Internet; acceso a los mercados; compras gubernamentales; propiedad intelectual; regulación sobre contenidos; y simplificación del comercio.

En ese orden de ideas, en la Declaración sobre el Comercio Electrónico Mundial adoptada por la Segunda Conferencia Ministerial (Ginebra) el 20 de mayo de 1998 se instaba al Consejo General de la OMC para establecer un programa de trabajo amplio para examinar todas las cuestiones relacionadas con el comercio electrónico mundial que afectan al comercio. El Consejo General adoptó el plan para este programa de trabajo el 25 de septiembre de 1998, e iniciaron los debates sobre cuestiones de comercio electrónico y comercio el Consejo del Comercio de Mercancías, el Consejo del Comercio de Servicios, el Consejo de los ADPIC (propiedad intelectual) y el Comité de Comercio y Desarrollo.

La Declaración de Doha, adoptada el 14 de noviembre de 2001, apoya la labor ya realizada y encomienda al Consejo General que considere las disposiciones institucionales más apropiadas para ocuparse del Programa de Trabajo y que informe a la Quinta Conferencia Ministerial sobre los nuevos progresos que se realicen; además la Declaración sobre el comercio electrónico de la Segunda Conferencia Ministerial dice asimismo que los Miembros de la OMC mantendrán su práctica de no imponer derechos de aduanas a las transmisiones electrónicas. La Declaración de Doha dispone que los

Miembros mantendrán esta práctica hasta la Quinta Conferencia Ministerial.

- d) **Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA).** En la “Declaración Ministerial de San José” de la Cuarta Reunión Ministerial de Comercio de la Cumbre de las Américas realizada en marzo de 1998 en San José de Costa Rica, se incorpora por primera vez en la agenda regional el tema del comercio electrónico, que en su punto 19 se declara que “tomamos nota de la rápida expansión en el uso de Internet y del comercio electrónico en el Hemisferio. Con el propósito de aumentar y ampliar los beneficios que se derivan del mercado electrónico, vemos con beneplácito la oferta de Caricom para dirigir un comité conjunto de expertos del sector público y privado que nos hará recomendaciones durante nuestra próxima reunión”; asimismo, la Comisión del sector de las Tecnologías Información y Comercio Electrónico elevó recomendaciones al grupo de Trabajo sobre Comercio de Servicios del Alca, con relación a las barreras al comercio regional.
- e) **La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE),** es uno de los organismos internacionales que más se han ocupado de la problemática del comercio electrónico: esta Organización preparó un documento denominado Guías para una Política sobre Criptografía, donde se identifican los principales temas que los países deberían considerar al desarrollar una política de

criptografía tanto a nivel nacional como internacional, en este documento se reconoce la importancia de la criptografía como un medio para el uso seguro de información permitiendo lograr confidencialidad, integridad, autoría y no repudio de documentos en ambientes digitales; además reconoce que la falta de uso de criptografía puede afectar la protección de la privacidad, la información financiera y comercial y el desarrollo del comercio electrónico; así como que resalta el potencial del comercio electrónico para disminuir las distancias entre productores y consumidores, generando una situación cercana a la competencia perfecta por la reducción de costos, bajas barreras de ingreso y mejora de la información al consumidor.

Finalmente, como vemos a través del transcurso del tiempo el comercio electrónico se convirtió en una realidad que se sigue desarrollando a pasos asombrosos, por lo que resulta una necesidad que las organizaciones internacionales estudian reglas y formas de encarar esta revolución tecnológica y comercial, así como países desarrollados ya tienen normas en funcionamiento que implementan el uso de firmas digitales u otras formas de pago por medios electrónicos.

1.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS EN MÉXICO.

Así, es preciso señalar que los orígenes del Internet en México se remontan al año 1989, cuando el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, ITESM, se enlazó por primera vez con la Escuela de Medicina de la

Universidad de Texas, en la ciudad de San Antonio, utilizando los protocolos de conexión propios de la red de redes, más tarde se estableció otro nodo de Internet en el país entre el Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Centro Nacional de Investigación Atmosférica, NCAR de Boulder, Colorado, en Estados Unidos de América, sin dejar de mencionar que antes de esto, el ITESM y la Universidad Nacional Autónoma de México, ya contaban con un enlace a una red alternativa llamada BITNET, en el año de 1987, asimismo el ITESM Campus Estado de México y la Universidad Autónoma de México realizaron un enlace digital vía satélite, conectándose a Internet a través del NCAR.

En el año de 1990, otros centros educativos se conectaron a la red, tales como, la Universidad de las Américas, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, la Universidad de Guadalajara, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y la Secretaría de Educación Pública, por lo que al igual que la Unión Americana, en nuestro país las principales instituciones de educación superior fueron las primeras en enlazarse a Internet, siendo la mayor parte hasta 1994.

Según NIC México, en 1991, los servicios más populares que se ofrecían en la red, para la comunidad académica eran, el acceso remoto (telnet), Transferencia de Archivos (FTP), Correo Electrónico (E-mail) y Gopher; en esos momentos aún no existía públicamente World Wide Web (WWW); asimismo, en el año de 1992, surgió Mexnet, como una asociación civil que promovió la discusión sobre las políticas, estatutos y procedimientos que habrían de regir y dirigir el camino de la organización de la red de comunicación en México; por su parte, el

Instituto Politécnico Nacional y la Secretaría de Educación Pública, formaron la asociación llamada RUTYC (Red de Universidades Técnicas y Centros).

En 1993, la Universidad de la Américas comenzó a experimentar en el nuevo ambiente Web, desarrollando la primera página electrónica de información disponible a la comunidad de Internet, empezando a difundirse la misma con mayor intensidad en periódicos y revistas especializadas; un año después se creó RedUnam, con el fin de comercializar el servicio de conexión, siendo el primer abastecedor de servicios de Internet, siguiendo Conacyt y MexNet, quienes formaron la Red Nacional de Tecnología (RTN), de la cual corrió la responsabilidad de la administración en el país, a cargo de Infotec, que en ese tiempo, comenzó a ofrecer líneas y rentar el servicio de enlace a particulares.

Cabe mencionar que PIXELnet se convirtió en la primera empresa comercial con un servidor conectado a Internet, y así ese año representó el fin de Internet como aparato tecnológico exclusivo de las instituciones académicas, **iniciando la era comercial.**²

Asimismo, desde 1977, en nuestro país, fue usado el denominado boleto electrónico o boletrónico, mediante el acuerdo 962 emitido por el departamento del Distrito Federal, el cual creó un Organismo Técnico desconcentrado del mismo, llamado "Servicio Público de Boletaje Electrónico", considerado este momento como punto de partida del desarrollo del comercio electrónico.

Este acuerdo tomó en consideración la demanda de boletos para asistir a los centros de espectáculos y diversión públicos, la cual superaba la oferta que

² INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MONTERREY. Antecedentes históricos. Consultada el 18 de agosto de 2003. www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigación/internet.htm.

realizaban las empresas para ofrecer boletos en taquillas, pues ocasionaba perjuicios a los usuarios, por ello la creación de un mecanismo que solucionara dicha problemática, a través de avances tecnológicos, para mejorar las condiciones del servicio; siendo hasta los años noventa que la empresa internacional Ticket Master, mejoró los servicios que brindaban los boletrónicos. y creó una opción viable para la adquisición de boletos para asistir a todo tipo de espectáculos, y así, se inició la adquisición vía telefónica, el pago contra entrega. evolucionando a las transferencias electrónicas de fondos, es decir, que al momento de hacer la llamada telefónica, bastaba que se diera el número de una tarjeta de crédito para adquirir así los boletos, aterrizando a la adquisición via Internet o mensaje de datos.

El año de 1995, el periódico mexicano "La Jornada", apareció por primera vez en la red (Web), con nuevas posibilidades de Internet para los medios convencionales de comunicación, se origina un imparable crecimiento de conexiones nacionales a Internet; de igual forma, el número de instituciones educativas enlazadas a Internet era mayor al de las entidades comerciales, pero a finales de ese año, la cantidad de estas últimas rebasó ampliamente a aquéllas. y así, el crecimiento de los registros de dominios comerciales (.com. mx) sobre los dominios gubernamentales, esto es, del mes de octubre a enero de 1996, se anexaban 30 dominios por mes, existiendo para 1997 más de 150 proveedoras de acceso a Internet (ISP's) que brindaban 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. entre otros.

Se consideró 1996 el año de Internet en México, por la intensa actividad que se registró, ya que empresas comerciales desarrollaron sus particulares estrategias para Internet, así como instituciones académicas, gubernamentales y no gubernamentales.

Actualmente, de acuerdo por datos arrojados por la empresa denominada Select-IDC, el segmento de los negocios capta la mayor concentración de computadoras que están conectadas a Internet, la oferta de servicios de Internet en el país, es mayor que en cualquier otra parte de Latinoamérica, las instituciones educativas, comerciales y gubernamentales impulsan de formas distintas el acceso general a la red.

En México, surge esta nueva forma de vida, la vida virtual, por lo que la Cámara de Diputados ha celebrado diversas sesiones respecto al tema que nos ocupa, esto es, el **comercio electrónico**, entre otras, la celebrada el día veintinueve de abril de mil novecientos noventa y nueve, donde dieron cuenta al Pleno de la Iniciativa de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones del Código de Comercio; la sesión celebrada el día quince de diciembre de mil novecientos noventa y nueve, en la que dieron cuenta al Pleno de la Iniciativa de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones del entonces Código Civil para el Distrito Federal en Materia del Fuero Común y para toda la República en Materia Federal, del Código Federal de Procedimientos Civiles y del Código de Comercio, en materia de contratos electrónicos; la sesión celebrada el día veintidós de marzo del 2000, donde dieron cuenta al Pleno de la Iniciativa de Decreto de reformas y adiciones a diversas disposiciones del Código Civil para el

Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, donde respecto a este ordenamiento se hace la separación del Código Civil Federal y el Código Civil para el Distrito Federal, del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor; asimismo la Comisión de Comercio de la Cámara de Diputados durante su LVII Legislatura, en los meses de octubre y noviembre de 1999, organizó dos foros de consulta especializada sobre el tema de la contratación comercial por medios electrónicos en los que se concluyó que deberían adoptarse los principios de la Ley Modelo de la Comisión de Naciones Unidas sobre el Derecho Mercantil Internacional y deberían realizarse algunas modificaciones en el Código Civil Federal.

En los foros de referencia concurrieron los siguientes participantes: la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información, la empresa Seguridata, la empresa Cecoban Soluciones Interbancarias, varios Corredores Públicos y Notarios del Distrito Federal, la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones e Informática, la Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico, la Asociación Nacional del Notariado Mexicano, el Colegio de Notarios del D.F., la Escuela Libre de Derecho, varios Consultores Independientes, la Asociación Nacional Mexicano, el Director General Jurídico de Banamex, Banorte, Microsoft México, la Comisión Federal de Competencia y el Lic. José María Abascal, representante de México en la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. En los eventos de referencia se concluyó que sería muy importante incorporar los

principios de la Ley Modelo de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional a la legislación mexicana.

De igual forma, la iniciativa presentada el 30 de abril de 1999, destaca que el rápido desarrollo de los sistemas informáticos y de comunicación han llevado a buscar maneras más rápidas para llevar a cabo la actividad comercial, tales como los medios electrónicos modernos que han contribuido a acortar las distancias entre los participantes de la actividad comercial.

En esta iniciativa, se destaca que la legislación comercial y la *lex mercatoria* en el contexto internacional han sido rebasadas, en razón de lagunas legales nacionales que han constituido barreras u obstáculos al comercio, al exigir que para la validez de los actos y contratos mercantiles, se utilice el papel. Precisamente mediante el reconocimiento de la contratación por vía electrónica, se pretende que los actos así celebrados sean igualmente válidos que aquellos celebrados por medio del papel; manifestando además el legislador que para la elaboración de esta iniciativa, se tomó como base jurídica la Ley Modelo en materia de Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), habiéndose analizado el contexto, la legislación y la práctica comercial mexicana, a fin de lograr que aquella se adaptara de manera precisa a la realidad nacional, precisando que el régimen jurídico mexicano sobre comercio electrónico debería ser compatible con el derecho internacional en materia de comercio electrónico, logrando así el principal objetivo de esa iniciativa, que es el de brindar mayor seguridad y certeza en las transacciones electrónicas tanto nacionales como internacionales.

La Ley Modelo de Comercio Electrónico constituyó una sugerencia de legislación nacional que la Organización de las Naciones Unidas propone a todos los países del orbe para ser adoptadas por los Congresos de los diferentes éstos, contribuyendo así a la uniformidad internacional de manera que se eliminen las diferencias en la legislación interna de los países, se eliminen las diferencias jurídicas de las leyes de los distintos Estados del orbe, y se contribuya a la seguridad jurídica internacional en el comercio electrónico. De este modo, la Ley Modelo está diseñada con el afán de lograr un derecho "global" o uniforme, en el cual las reglas jurídicas sean similares entre las diferentes naciones. En particular, la Ley Modelo de Comercio Electrónico se ha aplicado exitosamente en la República de Corea, Singapur y dentro de los Estados Unidos de América en el estado de Illinois, además están en proceso de su adopción los Congresos de Australia, Canadá y de México.

La importancia de las reformas que fueron planteadas, emana de una realidad consistente en el hecho de que los medios de comunicación modernos - tales como el correo electrónico y el intercambio electrónico de datos - han difundido su uso con gran rapidez en las operaciones comerciales tanto nacionales como internacionales, lo que hace presumir que este tipo de comunicación es y será preponderante en el presente y en el futuro próximo, lo anterior dado que la actividad comercial es vital para el desarrollo económico de México, siendo necesaria la correcta actualización de la legislación mexicana sobre la materia.

Así, aspectos tales como la firma electrónica, que representa el consentimiento de las partes para la celebración de un acto jurídico determinado, no se considera pertinente legislar sobre sus características técnicas, en virtud de que se estaría contraviniendo el principio de neutralidad en que se basa la Ley Modelo de la CNUDMI, al comprometerse la legislación con una tecnología determinada, lo cual en su caso debería ser normado de manera temporal mediante la emisión de una Norma Oficial Mexicana.

En una segunda iniciativa de 15 de diciembre de 1999, se razonó que el uso de la International Net "Internet" y de la World Wide Web "WWW", ha acelerado la transformación del comercio mundial y desde luego el nacional, en virtud de que permite el contacto instantáneo y barato entre vendedores, inversionistas, anunciantes y financieros de todas las regiones del mundo y que la ausencia de un ordenamiento jurídico mexicano que reconozca la validez de este tipo de transacciones de una manera segura desde un punto de vista jurídico se puede convertir en un obstáculo al comercio.

Dicha iniciativa tuvo como finalidad refrendar de una manera moderna la validez de la contratación a distancia, o entre no presentes, mediante la cual se celebran operaciones comerciales muy importantes. No debe existir razón alguna para negar validez jurídica a los contratos celebrados por medio de mensajes electrónicos, ya que cumplen con la finalidad, o razón de ser de los requisitos establecidos por la ley a los contratos tradicionales, superando inclusive en muchos aspectos a aquellos celebrados en papel. En virtud de lo cual los contratos celebrados por medios electrónicos deben tener validez probatoria.

Se pretendió incorporar en el Código Civil Federal, el concepto jurídico "Mensaje de datos", que implica el consentimiento otorgado por medios electrónicos. Igualmente se introducen reformas para establecer que se reconoce la validez de la oferta y la aceptación o rechazo de la misma, realizadas a través de un Mensaje de Datos. También se establece el reconocimiento de que el Mensaje de Datos electrónico tiene la misma validez y cumple el requisito de la forma escrita, que se exige para el contrato y demás documentos legales que deben ser firmados por las partes. Asimismo, se reconoce que tanto la forma escrita como la firma original, tiene cumplidos los requisitos legales para la validez de las transacciones, tratándose de un mensaje de datos.

En la tercera iniciativa del 22 de marzo de 2000, se señaló que debía ser aprobada por México, ya que se enfrenta a importantes avances en la electrónica que han cambiado la forma en que las sociedades trabajan, aprenden y se comunican entre sí; las redes de información no sólo han transformando los hábitos de las sociedades sino también la forma en como operan las empresas.

Desde nuestro punto de vista el comercio electrónico es un elemento que permitirá al sector productivo de nuestro país aprovechar la revolución informática actual pues representa una poderosa estrategia para impulsar la competitividad y eficiencia de las empresas mexicanas de todos tamaños; sin embargo, también constituye un enorme reto para el sector empresarial mexicano, el competir exitosamente en los mercados globales, utilizando las herramientas tecnológicas más convenientes.

Por lo anterior, la iniciativa en comento consideró que el sistema jurídico mexicano debe incluir las menciones necesarias para aprovechar los avances logrados no sólo en el ámbito comercial, sino también en otros campos, para que pueda lograrse una interacción en todos esos campos y los considere en su conjunto y no de manera aislada; siendo necesario dar valor probatorio al uso de medios electrónicos en los procesos administrativos y judiciales, sin que quede al arbitrio del juez considerar su validez probatoria en caso de controversia, debido a una ausencia de regulación expresa.

Igualmente se consideró conveniente, adecuar el marco jurídico mexicano. En nuestro Código Civil, resulta necesario reconocer la posibilidad de que las partes puedan externar su voluntad o solicitar algún bien o servicio mediante el uso de medios electrónicos, e incluso dar validez jurídica al uso de medios de identificación electrónica, siendo indispensable determinar con claridad el ordenamiento civil aplicable en materia federal, para lo cual se adecua la denominación del Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal por la de **Código Civil Federal**, en estricto apego al precepto constitucional que otorga a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, competencia para legislar en materia civil para esa entidad federativa.

Con relación al Código Federal de Procedimientos Civiles, se propone una adición con el fin de conceder efectos jurídicos, validez y fuerza probatoria a la información que conste en medios electrónicos y con ello, se reconocerán efectos jurídicos a las obligaciones que de conformidad con el Código Civil, contraigan las partes mediante el uso de medios electrónicos. En lo que se refiere al Código de

Comercio se reformó de manera amplia su texto, consiguiendo una legislación mercantil innovadora y al día en aspectos informáticos, concediendo la posibilidad de que los comerciantes puedan ofertar bienes o servicios a través de medios electrónicos, también podrán conservar la información que por ley deben llevar mediante medios electrónicos, además de lo anterior se abrirá un título de obligaciones mercantiles que retome los conceptos manejados por el Derecho Común, pero aplicados a actos de comercio.

Por otra parte, si bien se reconoce la necesidad de contar con un marco jurídico que conozca el uso de medios electrónicos, también dicho marco no debe olvidar la protección al consumidor en el uso de esos medio, por lo que propuso una adecuación a la Ley Federal de Protección al Consumidor, ordenamiento que en nuestro país tiene por objeto promover y proteger los derechos del consumidor, para incorporar las disposiciones mínimas que aseguren los derechos básicos del consumidor en las operaciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, con base en los lineamientos emitidos por la OCDE.

Como resultado de esas iniciativas y ante la consideración generalizada sobre la conveniencia y necesidad de adecuar la legislación mexicana para dar seguridad jurídica en el uso de medios electrónicos, el Congreso de la Unión aprobó el Decreto que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 29 de abril de 2000, mediante el cual se reformó y se adicionaron disposiciones al ahora Código Civil Federal, Código Federal de Procedimientos Civiles, Código de Comercio y a la Ley Federal de Protección al Consumidor, para establecer un

esquema jurídico a las operaciones comerciales vía electrónica o digital, lo anterior tomando en consideración, en parte, a la Ley Modelo en Materia de Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

En ese orden de ideas, en últimos términos la resolución de modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2003 y sus anexos, de 30 de diciembre de 2003, en la cual se derogan todas las formas que se utilizaban para la presentación de declaraciones informativas y se crea un nuevo capítulo que se refiere a la Declaración de Información Múltiple vía Internet; el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en Materia de Firma Electrónica, publicada el 29 de agosto del 2003, también en el Diario Oficial; y el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Fiscal de la Federación, de 5 de enero de 2004, respecto a los medios electrónicos.

Así, la historia ha demostrado cómo los grandes avances tecnológicos han derivado en aumentos de la productividad y que el impacto de Internet no sólo se sujetará a las posibilidades de comercio electrónico, sino a la introducción de nuevas prácticas operativas que permitirán la transformación operativa para enfrentar los nuevos retos de la era digital.

1.3. LINEAMIENTOS GENERALES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Comercio Electrónico es un concepto amplio que involucra cualquier transacción comercial efectuada por medios electrónicos, es decir, que incluirá

medios tales como el fax, el télex, el teléfono, los EDI³ e Internet. Sin embargo, limitaremos su alcance y consideraremos al **comercio electrónico**⁴ como parte del comercio que se desarrolla a través de redes (cerradas y abiertas) mediante la relación entre oferta y demanda, para lo cual se utilizan herramientas electrónicas y telecomunicaciones, con el objeto de agilizar el proceso comercial por medio de la reducción de tiempos y de costos. Abarca, por lo tanto, todas las formas en que puede desarrollarse el comercio, es decir, entre Estados, entre Estados y empresas, entre Estados y particulares, entre empresas, entre empresas y consumidores y entre consumidores.

1.3.1. Diversos conceptos de Comercio Electrónico.

Cabe destacar que, por tratarse de una expresión que solo cuenta con unos pocos años, sus denominaciones y definiciones han ido evolucionando, por lo que es posible encontrar sinónimos tales como e-business, e-commerce y hasta m-business (puesto que es posible llevarlo a cabo a través de comunicaciones inalámbricas como las de los teléfonos móviles).

³ Intercambio Electrónico de Datos (Electronic Data Interchange)

⁴ El comercio electrónico, desde un punto de vista académico, es interdisciplinario y los pilares que lo sustentan consisten en tres aspectos básicos: el tecnológico, el de negocios y el jurídico. La implementación del comercio electrónico requiere, entonces, de conocimiento especializado y de una adecuada fusión de temas, tales como redes; bases de datos distribuidas; seguridad tecnológica; programación para Internet; utilización de multimedia; herramientas web, agentes inteligentes, diseños de interfaz humana, marketing electrónico, catálogos electrónicos, administración de sitios de web, negociaciones automatizadas, pagos digitales seguros, procesamiento de transacciones distribuidas, satisfacción del cliente; ejecución de órdenes de compra, análisis y data mining; reingeniería de negocios, auditoría de gestión, de legalidad y de sistemas, cambio de rol de intermediarios, la moneda como medio de cambio, tendencias en las legislaciones, políticas y regulaciones sobre comercio electrónico; estructura de cadenas de suministro; tiempos de reacción del negocio, etcétera.

Algunas otras conceptualizaciones del comercio electrónico son las que se consignan a continuación:

"En un sentido amplio se entiende por comercio electrónico a todo intercambio de datos que se realiza por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología relacionada estrictamente con la actividad comercial."⁵

El **Comercio Electrónico** "es la capacidad de realizar una compra-venta de forma remota, sin presencia física en un comercio, utilizando una plataforma transaccional virtual, tal como Internet, no sólo a través de una computadora, sino también de cualquier otro dispositivo, tal como un teléfono celular o una TV (Interactive TV)"⁶

JAPON: En 1997 el Ministerio de Comercio Internacional e Industria de Japón (MITI) en el documento "Towards the Age of the Digital Economy-For Rapid Progress in the Japanese Economy and World Economic Growth in the 21 Century" expresaba: "como resultado del rápido desarrollo de la tecnología de la información en los últimos años, ha comenzado a ser posible la incorporación del comercio electrónico, el cual ha transformado los tipos de actividad económica, desde el desarrollo y la manufactura hasta la gestión y administración en información digital y todos los esfuerzos están encaminados a alcanzar esto tanto en Japón como en el resto del mundo".

⁵ QUINTANA Adriano, Elvia Arcelia, **CIENCIA DEL DERECHO MERCANTIL. TEORÍA, DOCTRINA E INSTITUCIONES.** Editorial Porrúa. México, 2002, pp. 243

⁶ DE NÚÑEZ y Lugones, Fernando Alberto. **MODELOS DE NEGOCIOS EN INTERNET.** Visión Poscrisis. Editorial Mc Graw Hill. España, 2001, pp. 39

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO (OMC): En 1998 se señaló acerca del comercio electrónico que debería ser definido simplemente “como la producción, publicidad, venta y distribución de productos vía redes de telecomunicaciones”.

Muchas de las discusiones están limitadas a Internet – el medio con el cual el comercio electrónico es primordialmente asociado -. En el comercio electrónico pueden distinguirse seis instrumentos principales: el teléfono, el fax, la televisión, los pagos electrónicos y los sistemas de transferencia de fondos, los EDI e Internet. Esta es una definición amplia de la expresión **comercio electrónico**, sin embargo, en muchas discusiones, comercio electrónico solo se refiere a Internet y otras formas de comercio basadas en redes.

CANADA En 1998, el gobierno de Canadá emitió un documento denominado Electronic Commerce in Canada: Priority for Action, en el que puede leerse: “El comercio electrónico es la conducción de actividades de negocios – compra, venta y transacciones de todo tipo- por medio de comunicaciones y tecnología de computadoras. Incluye transacciones que se llevan a cabo por teléfono, tarjeta de crédito, tarjeta de débito, EDI e Internet”.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU). Mediante Challenges to the Network: Internet for Development, en 1999, la ITU expresaba: “El concepto de comercio electrónico no es Nuevo y puede ser definido de varias formas. Generalmente, incluye la producción, publicidad, venta y distribución de productos por medios electrónicos basados en el procesamiento y transmisión de

datos digitalizados. La discusión se centra en la actividad comercial que tiene lugar en Internet y que incluye tanto empresas como consumidores".⁷

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El 13 de octubre de 1999 el gobierno de los Estados Unidos de América publicó el documento "Measuring Electronic Business Definitions, Underlying Concepts, and Measurements Plans": "El florecimiento de la utilización de dispositivos electrónicos en nuestra economía es ampliamente conocido, aunque permanece largamente no definido y no reconocido en muchas estadísticas económicas oficiales. Los términos Internet, comercio electrónico, negocios electrónicos y cibercomercio son utilizados frecuentemente. De todos modos, son utilizados en forma intercambiable y sin un entendimiento común de sus alcances o relaciones. Establecer términos que claramente describen nuestra creciente y dinámica economía de redes es un paso crucial hacia el desarrollo de útiles estadísticas al respecto. La infraestructura de los negocios electrónicos es la participación en la infraestructura económica global utilizada para sostener los procesos de los negocios electrónicos y llevar adelante las transacciones del comercio electrónico.

Las actividades que comprende el comercio electrónico son muy diversas e incluyen comercialización de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, transferencias electrónicas de fondos, compraventas electrónicas de acciones, conocimiento de embarques electrónicos, subastas, diseños y proyectos

⁷ INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU). Internet para el Comercio Electrónico. Consultada el 21 de agosto de 2003. www.itu.int/itu/news.

conjuntos, **prestación de servicios en línea**⁸, contrataciones públicas, comercialización directa al consumidor y servicios posventa.

1.3.2. Conceptos fundamentales del comercio electrónico (Ley Modelo de la CNUDMI)

1.3.2.1. Los Elementos Objetivos

El mensaje de datos o Archivo Electrónico

El mensaje de datos constituye la pieza básica y central del Comercio Electrónico. El mensaje de datos traducción al español de la muy común expresión latino-inglesa data mézale encuentra una definición descriptiva en el artículo 2.a) de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico, la cual dice:

"Por mensaje de datos se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax."

Este concepto no se limita a la comunicación sino que pretende también englobar cualquier información consignada sobre un soporte informático que no esté destinada a ser comunicada; así pues, el concepto mensaje incluye el de información meramente consignada, sin que se impida que, en los ordenamientos jurídicos en que se estime necesario, se añada una definición de información consignada. Respecto a los medios similares pretende reflejar el hecho de que la Ley Modelo en comento no está únicamente destinada a regir las técnicas actuales de comunicación, sino que pretende ser apta para acomodar todos los

⁸ La prestación de servicios en línea es comúnmente conocida por su denominación en inglés: online sourcing.

avances técnicos previsible, por lo que la definición de mensaje de datos está formulada en términos por lo que se trata de abarcar todo tipo de mensajes generados, archivados o comunicados en alguna forma básicamente distinta al papel, por ello, al hablar de medios similares se trata de abarcar cualquier medio de comunicación y archivo de información que se preste a ser utilizado para alguna de las funciones desempeñadas por los medios enumerados en la definición.

Intercambio Electrónico de datos (EDI), mismo que se entenderá, según lo señalado por el artículo 2º, inciso b) de la Ley Modelo, como: “ **la transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto;...**”

Esta definición se refiere básicamente a situaciones en las que se comunica un mensaje de datos a través de un sistema de telecomunicaciones, refiriéndose también a otros supuestos excepcionales u ocasionales en los que se comunican datos estructurados en forma de un mensaje, por algún medio que no suponga el recurso a un sistema de telecomunicaciones.

El Sistema de Información, de acuerdo al artículo 2º, inciso f) de la citada Ley, es todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

En esta definición se engloba toda la gama de medios técnicos empleados para transmitir, recibir y archivar información.

Firma Electrónica constituye un elemento objetivo del Comercio Electrónico en el que el proceso tecnológico incide de modo decidido y directo.

La firma electrónica es un medio o datos electrónico para atribuir la conformidad de la persona firmante con el contenido de lo firmado. Se trata, al igual que la firma manuscrita, de un instrumento cierto de atribución de paternidad a una declaración de voluntad o ciencia. Por medio del mismo se conoce la persona que emite la declaración y se establece con positiva certeza que la declaración emitida se corresponde a la voluntad o conocimiento declarado del eminente: la tutela jurídico-penal del afirma completa el juego de atribuciones que el Derecho tradicionalmente asocia a la firma aun cuando, en la mayoría de los casos, los ordenamientos privados no contemplan ni disciplinen expresamente las firmas manuales.

La autografía es sustituida por la electrónica y el emitente se limita a añadir al mensaje de datos un signo electrónico o a ejecutar un método respecto del mensaje que satisface las indicadas funciones de identificación y atribución. Además en muchos casos la firma electrónica cumple una función adicional: cifrar el mensaje de datos firmados a fin de que quienes puedan tener acceso, autorizado o no, al mismo sin ser sus destinatarios no pueden efectivamente conocer la información que contiene.

1.3.2.2. Los elementos subjetivos del Comercio Electrónico

El Comercio Electrónico se fundamenta en elementos subjetivos y no sólo objetivos. En realidad, los elementos subjetivos poseen máximo relieve por cuanto que constituyen las partes intervinientes en el tráfico electrónicamente celebrado y

eventualmente también así consumado. Los sujetos de los precontratos, contratos y su cumplimiento son los elementos subjetivos del Comercio Electrónico; junto a ellos, terceras personas facilitan en la mayoría de los casos la circulación con seguridad, celeridad e integridad de las voluntades individuales así como de los diferentes objetos de los contratos que se ejecutan cuando resulten compatibles con el medio electrónico considerado bienes inmateriales. Como ya se indicó y reafirma, así pues, los elementos subjetivos son catalogables en tres o cuatro categorías: el iniciador del mensaje de datos y en su caso signatario, el destinatario del mismo y los diversos intermediarios, entre ellos, los muy caracterizados PSC de firma electrónica.

Los citados en último lugar son elementos subjetivos cuya presencia resulta requerida especialmente por la naturaleza propia del Comercio Electrónico. Sus operaciones requieren en la gran mayoría de los casos de específicos intermediarios: operadores de telecomunicación y proveedores de servicios electrónicos diversos principalmente servicios de acceso a las redes, servicios conexo. Servicios de certificación de firma electrónica. Por el contrario, los dos sujetos mencionados en primer lugar -iniciador y destinatario o de mensaje de datos son tan comunes al Comercio Electrónico como lo vienen siendo desde la época romana al comercio manual. Uno y otro se corresponden con las dos partes de cualquier contrato bilateral en el que la declaración de voluntad requiere para el perfeccionamiento del contrato la correlativa manifestación de la contraparte: siendo la primera de tales manifestaciones una oferta contractual su contrapunto podrá ser la pura y simple aceptación o, por el contrario una contraoferta y así sucesivamente hasta que se produzca el pleno acuerdo entre los contratantes.

Ambas partes han de existir siempre con independencia del modo contractual utilizado.

Esta reflexión se ha llevado a cabo a fin de poner de relieve la circunstancia, propia del Comercio Electrónico, conforme a la cual no existe identidad entre iniciador de mensaje de datos y oferente de contrato ni entre destinatario del mensaje de datos y aceptante o contraoferente contractual. En efecto, en el Derecho del Comercio Electrónico, toda declaración de voluntad expedida con fines prenegociales, negociales o de ejecución contractual posee un iniciador y un destinatario. La atribución de un papel y otro no está en función de la posición que quien expide el mensaje de datos en el seno del iter contractualis desempeña en el momento de la expedición. La atribución de dicho papel a la persona concernida por el contrario viene determinada por el simple hecho de la expedición de tal mensaje de datos con independencia del contenido sustantivo del mensaje de datos expedido: sea tal contenido una oferta, una contraoferta, una aceptación o una medida de ejecución, quien expide el mensaje es siempre el iniciador del mismo y la persona a quien se dirige dicho mensaje es su destinatario. Por consiguiente, iniciador y destinatario son personajes requeridos por todo mensaje de datos los cuales sucesivamente y a lo largo del iter son susceptibles de identificación con las diferentes formas prenegociales y negociales que las partes finales del contrato van desempeñando a lo largo de su proceso de formación, ejecución y consumación. En suma pues, todo mensaje de datos posee iniciador y destinatario; uno y otro irán concordando con las partes contrapuestas de forma sucesiva y alternativamente en la medida en que el contrato

electrónicamente ofertado vaya siendo objeto de perfección electrónica y, eventualmente, también ejecución y consumación electrónicas.

El Iniciador o Signatario del mensaje de datos

Iniciador, de acuerdo al artículo 2º, inciso f) de la citada Ley, “...se entenderá toda persona que, a 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 a él;...”

Es la persona física, moral o jurídica que envía o genera un mensaje de datos. Su actividad puede por tanto consistir en una o dos conductas conceptualmente distintas: la generación y/o el envío de un mensaje de datos. Por generación debe entenderse tanto la redacción del mensaje de datos previa a su envío siendo el envío efectuado posteriormente por persona distinta a la de quien lo genera cuanto la redacción automática de un mensaje de datos por medio de un agente electrónico sometido al control del iniciador. El envío de un mensaje de datos por el contrario, consiste en la actividad electrónica necesaria impulso o pulse electrónico como mínimo para proceder a la expedición del mismo hacia su destinatario lo que positivamente se ha de producir cuando mensaje de datos entre en un sistema de información que no este bajo el control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre del iniciador.

El iniciador además debe de actuar por cuenta propia, con independencia de que se trate de una persona física o jurídica.

El Destinatario

El destinatario de un mensaje de datos aparece en el artículo 2.d) de la Ley Modelo de la CNUDMI, el cual señala que: “ **se entenderá la persona designada por el iniciador para recibir el mensaje, pero que no éste actuando a título de intermediario con respecto a él**”.

De lo anterior, en el marco de la Ley modelo, por destinatario se entiende 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.

El Intermediario.

Este sujeto, de acuerdo a lo establecido en la referida Ley Modelo, en su artículo 2º , inciso e), se define: “... **se entenderá como toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él;...**”

Aquí, la Ley Modelo no desestima la importancia primordial de los intermediarios en las comunicaciones electrónicas, además de que se necesita la noción de **intermediario** en la Ley en mención para establecer la necesaria distinción entre iniciadores o destinatarios y terceros, por lo que la definición dada pretende abarcar a los intermediarios profesionales y no profesionales, es decir, a cualquier persona, distinta del iniciador y del destinatario, que desempeñe cualquiera de las funciones de un intermediario, las cuales vienen enunciadas en el inciso e), a saber, la recepción, transmisión y archivo de mensajes de datos por cuenta de otra persona.

1.3.3. Tipos y categorías de Comercio Electrónico.

Luego de haber delimitado el concepto de comercio electrónico a aquel que se realiza a través de redes abiertas y cerradas, se considera necesario aclarar que en este concepto quedan incluidos sus dos componentes más característicos:

1. COMERCIO ELECTRONICO TRADICIONAL

Consiste en llamar comercio electrónico a aquel en el que se utilizan las redes como medios de transmisión de datos en un determinado mercado⁹.

2. EL COMERCIO ELECTRONICO EN ENTORNO DE REDES ABIERTAS (INTERNET)

Como nuevo paradigma, en el que las redes no son meras transportaciones de datos, sino que, en realidad, son el mercado.

Nosotros, al referirnos a comercio electrónico estaremos aludiendo, entonces, al que se desarrolla en el entorno de redes abiertas. Este, en términos generales, incluye las siguientes modalidades.

A. Comercio electrónico directo

“Se lleva a cabo íntegramente por vía electrónica, abarcando el proceso que va desde el pedido hasta el pago y el suministro en línea a escala mundial de bienes y servicios intangibles. Es decir, se da cuando todas sus fases se realizan por medios electrónicos.”¹⁰

⁹ Un ejemplo de ello son los EDI, que se implementan por acuerdos entre empresas para asegurar mercados cautivos: otro ejemplo, son las redes cerradas que poseen gateways o puertas en comunicación de red (combinación de software y hardware que comunican dos tipos diferentes de redes) sobre una red abierta, tal el caso de AOL (American On Line)

¹⁰ IBM. Comercio Electrónico. Consultada el 21 de agosto de 2003. www-5.ibm.com/politicaspUBLICAS/libroazul/marco/ecommerce.html.

La comercialización directa es la que mejor aprovecha el potencial que pueden ofrecer las redes de telecomunicaciones.

B. Comercio electrónico indirecto

Se realiza mediante pedidos de bienes y servicios tanto materiales como intangibles a través de las redes, pero que se suministran por medio de los canales normales de distribución física; asimismo, "es aquel que no todas sus fases se completan por medios electrónicos."¹¹

Por otro lado, existe otra división conceptual del comercio electrónico que fue propuesta en agosto de 1998, en Aspen, Estados Unidos de América, donde se celebró la cumbre de E-Commerce. Una de las conclusiones de la reunión fue la siguiente:

- Comercialización de bienes tradicionales por canales nuevos, como por ejemplo, la venta de libros por Internet.
- Comercialización de bienes relativamente nuevos por canales nuevos, como por ejemplo la venta de CD.ROM.
- Comercialización de bienes intangibles y servicios que son creados por el mismo medio, como por ejemplo: artículos o libros con hipervínculos y componentes multimedia, acuerdos de interacción entre comunidades de usuarios on line, etcétera.

Ahora bien, cuando se habla del comercio electrónico, también se deben distinguir varias clases o categorías, como:

¹¹ *Op cit.*

I. B2C (business to consumer o empresa-consumidor).- “Son portales que ofrecen productos, servicios o contenido para usuarios particulares, es decir, personas físicas; la primera sigla representa al oferente, en este caso una empresa, y la segunda al demandante, a un consumidor individual; esto se asocia a un concepto de comercio minorista, aunque no siempre se refiere literalmente a comercio, dado que puede incluir servicios o contenido.”¹²

Cabe mencionar que cada modelo de negocio está basado en un modelo de ingreso y en un marco aplicativo, entendiéndose este como el sector en el cual se desenvuelve, por ejemplo, servicios financieros, viajes, subastas, entretenimiento, etcétera, y cada uno de esos sectores tendrá parámetros operativos que reflejen mejor la evolución y los éxitos de dichos modelos de negocios; en los comienzos de B2C, estos parámetros se concentraron en las métricas (páginas vistas, usuarios únicos, usuarios registrados, impresiones de banners, ventas, entre otros) en forma general y luego distintos parámetros específicos por sector.

II. C2C (Consumer to Consumer).- “Son los portales que representan una plataforma de interacción entre personas, donde estas últimas intercambian información, o negocian bienes o servicios, asimismo, su primera sigla representa al oferente y la segunda al demandante, en este caso ambos son particulares.”¹³

En este modelo existe la posibilidad de compartir información, chatear, intercambiar bienes independizándose de la ubicación física, horarios, contar con una relación preexistente, además de crear toda una nueva forma de comunicarnos e interactuar. Ejemplos de este modelo son: **la subasta**

¹² DE NÚÑEZ Y LUGONES, Fernando Alberto. Modelos de Negocios en Internet. Visión poscrisis. Editorial Mc Graw Hill. Madrid, 2001. pp. 112

¹³ Op. Cit. pp.137

electrónica, chat, comunidades (web sites, lugares que desde una plataforma central se va entrando a canales especializados como geocities.com), **y otros**.

Todos esos modelos tienen una característica común, son espontáneos, por lo que en general cuentan con un alto componente viral, ya que los propios usuarios se convierten en vehículos promocionales.

III. B2B (Business to business o empresa-empresa).- “Son plataformas que ofrecen productos, servicios o contenido para usuarios institucionales, es decir, personas jurídicas; aquí la primera sigla representa al oferente y la segunda al demandante, que en ambos casos son empresas; asimismo se asocia al concepto de comercio mayorista, aunque no siempre se refiere literalmente a comercio, dado que puede incluir servicios o contenido.”¹⁴

El B2B nació como una nueva verdad, prácticamente descalificando el significativo volumen de negocios que pretendían disputarse las compañías orientadas al segmento B2C. Las ventajas de estos modelos se anunciaban con menores inversiones en marketing, menor cantidad de empleados, mayor penetración de PC en los ambientes corporativos, mayores inversiones disponibles de las corporaciones tradicionales y mayores volúmenes unitarios de negocios (menos transacciones con mayor volumen), por supuesto con desventajas como un mayor conocimiento y costo de su equipo de gestión, y en algunas ocasiones mayores inversiones en tecnología, pero con el objetivo principal de encontrar ineficiencias de mercados y desintermediar la cadena de distribución, estos es, cuando mayor fuera la fragmentación de una industria.

¹⁴ *Op. Cit. pp.141*

mayor eficiencia se podrá obtener gracias al uso de Internet, permitiendo esta red de redes a las pequeñas y medianas empresas participar activamente en nuevas posibilidades de negocio.

Se pueden clasificar a los mercados B2B en horizontales o verticales, los primeros agrupan una temática amplia de interés u ofrecen bienes y servicios utilizados por cualquier compañía, independientemente del sector en el que actúa, por ejemplo un portal horizontal de compras de insumos indirectos, promocionado por Telefónica, que cuenta con importantes alianzas con BBVA, YPF-Repsol, Iberia, de España; y, por otro lado, los segundos agrupan una temática específica de un sector u ofrecen bienes, como puede ser agro, salud, construcción, plásticos, etcétera, por ejemplo en el sector salud se encuentran Connectmed, Datamedica, Salutia, MedMundo, entre otros.

IV. G2C (Government to consumer).- “Reúne las iniciativas de Internet del Gobierno con respecto a su relación con los usuarios finales, comenzando estos últimos a demandar al Gobierno soluciones semejantes a las que están disponibles en el sector privado”¹⁵; así como que el Gobierno esté disponible las veinticuatro horas los siete días de la semana, por ejemplo: el sistema de pago de impuestos, tasas y contribuciones on-line, renovación y expedición de licencias para conducir, información, sistemas participativos.

V. G2B (Government of Business).- “Se reúnen las iniciativas del Gobierno para fomentar su relación con corporaciones, esto es, los gobiernos están comprendiendo la importancia de suministrar más y mejores servicios e

¹⁵ Op. Cit. pp.202

información al sector privado"¹⁶, por ejemplo: el sistema de pago de impuestos. tasas y contribuciones on-line, ventas de licencias, concesiones, bienes públicos. portales de información, coordinación de programas de promoción, mecanismos de licitación, entre otros.

VI. G2G (Gov to Gov).- Se reúnen las distintas iniciativas del Gobierno entre los distintos organismos del mismo, presentándose la coordinación de información que permite evitar duplicación de tareas, pudiéndose liberar recursos. ya sea para ahorrarlos o reasignarlos a tareas más útiles.

Por lo anterior, Internet puede ser un excelente aliado para los Gobiernos. toda vez que permite cumplir varios objetivos primordiales al mismo tiempo, sin ser limitativos, como baja del gasto público consolidado, mejora en los sistemas de recaudación, mejora en la relación con los contribuyentes y un mayor transparencia e información de la actividad pública.

Otras categorías como:

VII. Incubators (Incubadoras)

Una incubadora "es una empresa de Internet que brinda apoyo estratégico. operativo, financiero, infraestructura física y en algunos casos tecnológica empresas de Internet nacientes (start ups)."¹⁷

El modelo de negocios de una incubadora se basa en la obtención de participaciones en el capital de empresas nacientes a cambio de financiación, consultoría estratégica, soluciones tecnológicas y/o infraestructura física, con el fin de obtener ganancias de capital sobre las inversiones realizadas; ésta intenta

¹⁶ Op. Cit. pp.205

¹⁷ Op. Cit. pp.165

permanentemente valorizar su inversión, para ello intenta cortar los tiempo de desarrollo de los start ups, ofreciendo los servicios antes mencionados más una red de contactos ya establecidos.

El éxito de una incubadora está basado en la habilidad para seleccionar proyectos rentables, capacidad para atraer a ejecutivos idóneos, mantener una estructura de costos mínima al nivel del holding y contar con excelentes fuentes de acceso al capital, o en su defecto contar con una capacidad extraordinaria de realizar ventas estratégicas o invertir en compañías generadoras de caja.

VIII. E-Builders (Consultoras de Internet)

En sus comienzos, los principales servicios ofrecidos eran presentaciones multimedia (CD) y la creación de sites corporativos; con el tiempo y con el nacimiento de los portales, las soluciones para chat-rooms, análisis de navegabilidad, desarrollo de contenido pasaron a dominar la escena; más adelante con la propagación del e-commerce o comercio electrónico, los servicios fueron modificándose, y se fueron agregando funcionalidades como el shopping card (carrito de compra), métodos de pago (tarjetas personales), sistemas de seguridad, etcétera.

Posteriormente con el advenimiento del modelo Business to Business, y su mayores requerimientos de integración de la plataforma con los sistemas de la compañía, los desarrollos más complejos (back end) comenzaron a ser más usuales, además de que muchas de las empresas tradicionales empezaron a su vez a crear sistemas de compras centralizados, sistemas de seguimiento de actividades, integración de ERP, entre otras.

Ahora, las e-builders son compañías que se dedican a desarrollar soluciones para Internet, y que generalmente ofrecen servicios como: consultoría, user experience, diseño, integración y e-marketing.

IX. ASP (Application Service Providers).

Son compañías que ofrecen acceso remoto a aplicaciones (software) y servicios relacionados vía Internet que de otra manera deberían estar alojados en los servidores de la compañía y administrados por sus empleados. Esta alternativa permite a las empresas usar aplicaciones de alta performance (world-class) con una mínima inversión.

“La ecuación costo/beneficio de los ASP es su mayor ventaja, ya que requiere una muy baja inversión en hardware, y la adquisición e instalación del software es muy accesible (similar a una operación de alquiler).”¹⁸

¹⁸ *Op. Cit. pp. 187*

CAPÍTULO SEGUNDO

MEDIOS POR LO QUE SE REALIZA EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO.

SUMARIO: 2.1 Primeros medios para la realización del Comercio Electrónico en México. 2.1.1. Compranet. 2.1.2. SIEM. 2.2. Otros medios para la realización del Comercio Electrónico. 2.2.1. Oracle/ www.oracle.com. 2.2.2. Nortelnetworks/ www.nortelnetworks.com. 2.2.3. Grupo vitro e-Business/ www.vto.com. 2.2.4. Exportanet. 2.3. Aspectos comerciales y estratégicos del Comercio Electrónico.

2.1. PRIMEROS MEDIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO.

Este capítulo hará referencia al caso de México y como realiza su comercio electrónico, señalando algunas páginas estratégicas y de que medios se valen para estar a la vanguardia.

Lo anterior, en razón de que la competitividad avanza en la medida que la tecnología crece, por lo que nuestro país debe estar actualizados y realizar los esfuerzos a su alcance para estar a la altura del mercado en que vivimos.

2.1.1. Compranet.

El Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales, denominado Compranet, es un sistema desarrollado por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, con el objetivo de simplificar, modernizar y dar transparencia a los procesos de contratación de bienes, servicios, arrendamientos

y obra pública de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Compranet, consiste en la automatización de las distintas etapas del proceso de contratación, a través de la conexión por medio de computadoras de redes de datos, de las unidades compradoras y de los proveedores o contratistas. también permite a las unidades compradoras del gobierno dar a conocer por medios informáticos sus demandas de bienes, servicios, arrendamientos y obras públicas, para que los proveedores y contratistas puedan acceder a esta información y presentar por el mismo medio sus ofertas y, posteriormente, continuar con todo el proceso de contratación hasta su finiquito. Adicionalmente el sistema cuenta con la disponibilidad de información de acceso público, para que cualquier ciudadano pueda conocer las contrataciones que se realizan.

Compranet responde a tres objetivos específicos:

- Contar con mecanismos más ágiles en las dependencias y entidades para los distintos procesos relacionados con las contrataciones gubernamentales.
- Facilitar la participación de las empresas en las contrataciones gubernamentales.
- Contar con un mecanismo transparente de información para la sociedad, sobre los procesos de compras del gobierno.

Ante la importancia de modernizar el proceso de contrataciones gubernamentales y atender los compromisos asumidos por el Gobierno Federal en la Alianza para la Recuperación Económica de facilitar a las empresas su

participación en las compras de gobierno, la entonces Secodam inició en 1996 el desarrollo de **Compranet**, por lo que el Gobierno Federal se comprometió también su puesta en operación en la Alianza para el crecimiento y en tres de los programas de mediano plazo derivados del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. El de Modernización de la Administración Pública, de Política Industrial y Comercio Exterior, y el de Desarrollo Informático.

Este proyecto se dividió en tres etapas. En 1996, contar con un módulo de información; en 1997, el acceso a las bases de licitación y su pago en bancos; y, para 1998, iniciar el desarrollo de módulo de transacciones para realizar licitaciones electrónicas.

De lo anterior, en la primera etapa, a partir de marzo de 1996, la mencionada Secodam puso a disposición de la ciudadanía una página en Internet, para consultar todas las convocatorias y fallos, las inconformidades presentadas por las empresas, las disposiciones normativas vigentes y los Programas Anuales de Adquisiciones; asimismo, se inició la incorporación de las bases de licitación de dependencias y entidades, y se instrumentó el mecanismo que permite pagar en los bancos las bases de licitación publicadas en **Compranet**.

Para consolidar la segunda etapa, el 11 de abril de 1997, se publicó en el Diario Oficial de la Federación un Acuerdo en el cual se establece la información relativa a los procedimientos de licitación pública que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán remitir a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo por transmisión electrónica o en medio magnético, así como la documentación que las mismas podrán requerir a los

proveedores para que éstos acrediten su personalidad en los procedimientos de licitación pública; y así, con las disposiciones de este Acuerdo, a partir de junio de 1997, las dependencias y entidades están obligadas a incorporar a compranet, las convocatorias, las bases de licitación, las notas aclaratorias, las actas de las juntas de aclaraciones, los fallos y los datos relevantes de los contratos, resultando con ellos una empresa que puede revisar desde su oficina la información derivada de los procesos de licitación, obtener las bases y pagarlas en bancos mediante los recibos que genera el sistema a un costo menor que el correspondiente en las unidades compradoras.

Por último, la tercera etapa dio inicio con la entrada en vigor del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía, que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2000.

Finalmente, a partir de este Acuerdo las dependencias y entidades se han ido incorporando paulatinamente a este mecanismo para emitir licitaciones en las que los proveedores o contratistas pueden presentar por medios electrónicos sus propuestas técnicas y económicas, y darle seguimiento a todo el proceso hasta su finiquito, sin desplazarse de su oficina y desde cualquier lugar.

- **Servicios Disponibles.**

Esta página permite consultar la información de las diversas fases del proceso de contratación, seleccionando los módulos correspondientes.

a) **Licitaciones.-** Éstas pueden ser las **licitaciones vigentes**, módulo en el que se encuentran las licitaciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y las que realizan los gobiernos estatales y municipales, cuyas bases aún puede ser adquiridas; este tipo de licitaciones se encuentran clasificadas en dos grupos: **adquisiciones** que corresponden a las licitaciones de adquisiciones, arrendamientos y servicios, de **obra pública**, donde se localizan las referentes a obra y servicios de obra pública.

Después de definir el mecanismo de búsqueda, el Sistema presenta una pantalla que contiene la información de la licitación como fechas de los distintos actos, lugar para obtener las bases, datos de entrega, domicilio de la unidad compradora, y descripción y cantidad de bienes, arrendamientos o servicios licitados por partida y clave; al final de la pantalla aparecen los iconos para obtener los documentos disponibles sobre la licitación, siendo estos, la convocatoria, tal como fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en su momento, bases de la licitación, nota aclaratoria y acta de la Junta de Aclaraciones.

- **Seguimiento de Licitaciones.-** Este módulo permite consultar la información que se va generando durante el proceso licitatorio a partir de que concluyó el período de adquisición de bases y hasta la firma de los contratos.

- **Histórico.-** Este módulo permite consultar la misma información que en el módulo de Seguimiento, pero de las licitaciones de las cuales ya se concluyó todo proceso y los contratos fueron firmados.

- **Fallos.-** Permite consultar los resultados de las licitaciones; al igual que las licitaciones, los fallos se encuentran clasificados en adquisiciones y obra pública.

La búsqueda de fallos puede realizarse por catálogo de productos. por dependencia o entidad, por proveedor o contratista, por número de licitación y por fecha de emisión, como resultado de esta búsqueda aparecen los fallos que reúnen las características solicitadas en una tabla que contiene el número de la licitación, la cantidad de partidas adjudicadas, en proceso, desiertas o canceladas, el importe y la fecha de emisión del fallo.

- **Notas aclaratorias.-** Mediante este módulo es posible consultar las notas aclaratorias a las convocatorias y las bases de licitación, así como los avisos modificatorios de fallos.

- **La búsqueda** pueden realizarse por sector, por dependencia o entidad, pro número de licitación y por fecha de publicación, como resultado se presenta una tabla con el número de la licitación, el número de nota aclaratoria y su fecha de publicación, distinguiendo las que fueron enviadas a **compranet** y las publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

- **Contratos.-** Este módulo permite obtener los datos más relevantes de los contratos, como la fecha de suscripción, el proveedor o contratista y los montos; la búsqueda del contrato se puede realizar por dependencia o entidad, por proveedor o contratista, por número de licitación y por fecha de suscripción. y como resultado aparece una tabla con el número de licitación, el número de contrato y el proveedor o contratista, a partir de cada uno de estos datos se puede consultar la información de detalle.

b) **Invitaciones a cuando menos tres personas.-** Este módulo permite consultar las contrataciones realizadas por el gobierno bajo el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas; al igual que las licitaciones se encuentran divididas en adquisiciones y obra pública y, dentro de cada uno de estos grupos, en federales, estatales o todas.

La información proporcionada corresponde a los datos generales de la invitación y a los contratos específicos señalando por partida, o concepto de obra, el precio unitario, la cantidad y el importe total, así como el nombre del proveedor o contratista al cual fue adjudicado.

c) **Adjudicaciones directas.-** Facilita la obtención de información de las contrataciones realizadas por el gobierno bajo el procedimiento de adjudicación directa. Como resultado se obtienen datos generales de la adjudicación y de cada uno de sus contratos, especificando por partida, o concepto de obra, el precio unitario, la cantidad y el importe total, así como el nombre del proveedor o contratista al cual fue adjudicado.

d) **Pago de bases en bancos.-** módulo que permite general los formatos para pago de las bases de licitación en bancos y la consulta de los proveedores o contratistas que han generado estos formatos, esto es, un proveedor o contratista consulta gratuitamente las bases de licitación en compranet y, si son de su interés, general el formato de pago, mismo que imprime en su propio equipo de cómputo, con el cual acudirá al banco especificado a realizar el pago correspondiente.

e) **Compranet en los Estados.-** Módulo incorporado con las licitaciones estatales, en el que se proporciona la información de todas las licitaciones que realizan con recursos propios las entidades federativas.

f) **Programas Anuales de Adquisiciones.-** En este módulo se realiza una liga a la página de la antes Secretaría de Comercio y Fomento Industrial para consultar los Programas Anuales de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, así como los de Obras Públicas, de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

g) **Inconformidades.-** Módulo en el que se presentan las inconformidades de las empresas ante los órganos internos de control de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, donde también está disponible el motivo de la inconformidad, la resolución emitida y las fechas de presentación y resolución.

h) **Licitaciones electrónicas.-** Módulo que muestra las licitaciones que se emiten con esta modalidad de participación, en las cuales los proveedores y contratistas pueden enviar sus propuestas por medios de comunicación electrónica.

i) **Estadísticas.-** Se obtiene información estadística sobre las contrataciones gubernamentales, con la posibilidad de consultar datos de las licitaciones públicas.

j) **Normatividad.-** Permite consultar disposiciones normativas como la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, las principales circulares

emitidas por la entonces Secodam y los capítulos de compras del sector público de los tratados comerciales que tiene México con otros países.

De lo anterior, podemos decir que **Compranet** ha traído beneficios tanto para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en el sentido de que éstas cuentan con mecanismos de trabajo para estandarizar la elaboración de documentos y para facilitar el seguimiento de sus contrataciones, desde la publicación de la convocatoria, hasta la firma de los contratos, asimismo se reducen los costos del proceso, dándole una total transparencia; para las empresas, donde los proveedores y contratistas tienen más posibilidades de participar en los procesos de contrataciones gubernamentales, al poder obtener información anteriormente limitada, desde su lugar de origen, garantizando una equidad de circunstancias de participación para las empresas que radican en el interior de la República, que anteriormente tenían que repercutir en sus propuestas los costos que esto representa, aquí también hay una reducción en los costos de participación al disminuir el precio de las bases y evita desplazamientos a las unidades compradoras; y, por lo que respecta a la sociedad en general, al integrar toda la información del proceso de contrataciones gubernamentales y hacerla pública, permite contar con un mecanismo integral, transparente, en todo momento auditable y de amplia difusión de rendición de cuentas, esto es, que todo ciudadano puede conocer datos sobre los gastos del Gobierno en bienes, servicios, arrendamientos y obra pública; los procesos de compra realizados por dependencias y entidades, etcétera.

2.1.2. SIEM.

El Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) es un instrumento de información, promoción y consulta de empresas industriales, comerciales y de servicios que operan en nuestro país, el cual identifica la oferta y la demanda de productos y servicios de las empresas registradas; de igual forma, se puede consultar la información relacionada con los programas de apoyo que el gobierno federal ofrece a la comunidad empresarial, así como de diversos sitios de interés con información valiosa que es de utilidad en la toma de decisiones para el inicio, concreción y operación de un negocio.

Ahora, por lo que hace al registro a este Sistema, conforme a lo establecido en los artículos 28 y 29, de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 1996, éste es obligatorio; además debe realizarse anualmente. Dado que esto garantiza la actualización de la información y permite la promoción efectiva de los negocios y oportunidades para las empresas. Asimismo, tomando en consideración que la mayor parte de los negocios de México son de dimensiones pequeñas o micro, la participación de las Cámaras como medio de difusión de la información captada por el propio Sistema adquiere un papel preponderante, ya que como se dijo, deben ser un medio de promoción de negocios y oportunidades para las empresas, particularmente para las de menores dimensiones, y estas no podrán condicionar el registro a la afiliación, esto es,

conforme a la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones en mención, la afiliación a las Cámaras es un acto voluntario.

El SIEM ofrece como beneficios a un microempresario, en primer lugar, el formar parte del padrón empresarial público más importante del país, y uno de los mayores a nivel internacional; es un instrumento de trabajo que puede contribuir a integrar las cadenas productivas del país y hacer más eficientes los negocios a cualquier escala; da la oportunidad de igualar las condiciones de promoción de las empresas de menores dimensiones con la gran industria y el comercio, además de que podrá ser la base para desarrollar programas específicos para todo tipo de empresa, para regiones en lo particular y para actividades económicas específicas.

2.2. Otros medios para la realización del Comercio Electrónico.

La tecnología y sus avances han permitido conocer lo que pasa en cualquier parte del mundo de manera inmediata gracias a la Red de Redes, avances que han modificado el entorno competitivo en el que se mueven las empresas, por lo que el reto es contar con información oportuna y veraz, tanto de lo que pasa en el mundo como lo que sucede en la empresa, con el objeto de facilitar la realización de negocios; la información es vital para que las empresas puedan planear, operar y evaluar sus actividades, es poder y hace más competitiva a las empresas, por lo que se requiere conocer nuevos procesos y patentes, así como las últimas tendencias y movimientos de sus competidores para una mayor fuerza de ventas y su equipo de mercadotecnia y el desplazamiento de sus inventarios.

Existen infinidad de sitios que ofrecen los medios necesarios para la compra de productos y servicios, su promoción, su exportación, a través de Internet, por lo que haremos referencia a algunos de ellos.

2.2.1. Oracle/www.oracle.com.

Oracle Corporation (Nasdaq: ORCL) es la compañía de software para empresas más grande del mundo que ofrece software para empresas a las compañías más grandes y exitosas del mundo, ofreciendo su base de datos, herramientas y productos de aplicación, junto con servicios relacionados de consultoría, educación y soporte. Su sede se encuentra en Redwood Shores, California, y es la primera compañía de software que desarrolla e implementa software para empresas 100 por ciento activado por Internet a través de toda su línea de productos: base de datos, servidor, aplicaciones comerciales para empresas y herramientas de desarrollo de aplicaciones y soporte de decisiones.

En la actualidad, Oracle (Nasdaq: ORCL) la tecnología Oracle se encuentra prácticamente en todas las industrias alrededor del mundo y en las oficinas de 98 de las 100 empresas Fortune 100, siendo la primera compañía de software que desarrolla e implementa software para empresas 100 por ciento activado por Internet a través de toda su línea de productos: base de datos, aplicaciones comerciales y herramientas de desarrollo de aplicaciones y soporte de decisiones.

2.2.2. Nortelnetworks/www.nortelnetworks.com.

Nortel Networks se fundó hace más de cien años con el objeto de transformar la evolución de las comunicaciones. Actualmente, entregan infraestructura y servicios de redes y comunicaciones para empresas y proveedores de servicios en más de 150 países como Estados Unidos, Europa, Asia-Pacífico, Caribe y Latinoamérica, Medio Oriente, África y Canadá.

Este sitio cuenta con una cartera líder en soluciones abarca tecnologías de voz, inalámbrica, óptica y en paquetes, permitiendo entregar una gran cantidad de nuevos servicios y aplicaciones, y también una conectividad de banda ancha perfecta en todo lugar.

Actualmente cuentan con cuatro áreas de negocio principales: Redes inalámbricas, Redes de cable, Redes empresariales y Redes ópticas

- **Las redes inalámbricas** ofrecen a los operadores la próxima generación de servicios, en la que se incluye la Red de datos inalámbrica basada en paquetes y su eficiencia de red asociada, costos reducidos y una clara vía para obtener nuevos ingresos. Nuestras soluciones y plataformas innovadoras están diseñadas para admitir todos los estándares inalámbricos más importantes actuales y futuros -- CDMA, CDMA2000, GSM, GPRS/EDGE, UMTS y TDMA -- y para ofrecer las comunicaciones multimedia avanzadas que demandan los usuarios finales.
- **Las redes de cable** ofrecen a los proveedores de servicios los valores de grado de portadora de las redes de voz tradicionales y la nueva eficiencia y

poder de ingresos de las redes convergidas basadas en paquetes. Nuestras redes de paquetes expanden el potencial comercial no sólo con voz y datos en la misma red sino también con los nuevos servicios multimedia e IP. Nuestros productos incluyen voz tradicional, voz sobre el Protocolo de Internet (IP), servicios de datos multimedia e IP incluyendo seguridad. redes privadas virtuales (VPN) IP y conmutación multiservicio.

- **Las redes empresariales** se centran en ofrecer soluciones innovadoras de alto valor que aceleran el éxito empresarial apostando a la productividad, el servicio al cliente y la reducción de costos. Les ofrecemos a las empresas de todos los tamaños la cartera más amplia de soluciones: voz, datos de alta potencia, redes virtuales de IP (VPN IP), seguridad, aplicaciones multimedia, telefonía por Protocolo de Internet (IP) incluyendo soluciones de convergencia, contacto con el cliente y portal de voz. Con nuestra visión: una red. Con un Mundo de opciones y nuestro Modelo comercial participativo superamos las expectativas del cliente anticipando los servicios que necesitan.
- **Los productos de las redes ópticas** permiten acercar innovación a los proveedores de servicios y sus clientes empresariales. Lo logramos a través de nuestros servicios de talla mundial Conectividad de almacenamiento, Longitud de onda administrada y Ethernet óptica. Estas tecnologías forman parte de la cartera óptica integral de Nortel Networks que incluye Fotónica (DWDM y sistemas de larga distancia), SONET de

próxima generación y conmutación óptica, todos con administración de red integrada para un fácil funcionamiento y mantenimiento.

Así, los avances tecnológicos hacen que las redes sean más inteligentes, más rápidas, más seguras, más económicas y más confiables que nunca, por lo que su **Tecnología inalámbrica** lleva Internet hasta los usuarios móviles en todo el mundo y les brindan la información que necesitan cuándo y dónde la necesitan, además de ofrecer un camino de evolución claro para los servicios de datos inalámbricos de próxima generación -- Su **Tecnología de cable** expande el potencial de negocios no sólo con voz y datos sobre la misma red, sino también con nuevos servicios multimedia e IP -- Su **Tecnología para empresas** impulsa la productividad, el servicio al cliente y reduce los costos al ofrecer soluciones innovadoras de gran valor que aceleran el éxito de las empresas -- y por último, su **Tecnología óptica** da paso a la innovación para los proveedores de servicios y sus clientes empresariales, pues sus redes son más inteligentes, más rápidas y más confiables que nunca.

2.2.3. Grupo vitro e-Business/ www.vto.com.

En Vitro es una empresa que ha realizado de manera voluntaria importantes acciones para cumplir y superar los estándares nacionales e internacionales de seguridad y medio ambiente pensando que esto no sólo genera beneficios para la compañía, sino también para los trabajadores, sus familias y la comunidad.

El desarrollo de sus propios sistemas de medición y la naturaleza misma de la ética ecológica les hizo concluir que para evaluar el verdadero progreso de una

compañía es necesario tomar en cuenta no sólo aspectos económicos, sino también cuestiones ambientales, de salud y seguridad. Por lo anterior los valores de Vitro sustentan su sólida cultura corporativa, misma que se vive en todos los niveles de la organización:

- Orientación al Cliente: "El Cliente como origen y destino final de nuestro negocio"
- Calidad: "Satisfacer y superar siempre las expectativas de los clientes":
- Creatividad e Innovación: "Buscar permanentemente nuevas ideas para crear y mejorar nuestros productos y servicios"
- Integridad: "Cumplir y superar lo que se espera de nosotros"
Trabajo en Equipo: "Sumar talentos y esfuerzos como única forma de trabajo"

Vitro, S.A. de C.V. (BMV: VITRO A; NYSE: VTO) es una empresa con una amplia historia, una sólida cultura corporativa y un capital intelectual estratégico, la cual, a través de sus empresas subsidiarias es un participante mayor en tres distintos tipos de negocios: vidrio plano, envases de vidrio, artículos de vidrio y cristal para mesa y cocina.

Estas empresas producen artículos para múltiples mercados que incluyen: el de vidrio automotriz y para la construcción; envases de vidrio para vino, licor, cosméticos, farmacéuticos y alimentos y bebidas; fibra de vidrio; envases de plástico y aluminio; y artículos de vidrio y cristal para mesa y cocina; para uso industrial, comercial y de último consumidor.

Con base en Monterrey, México y fundada en 1909, Vitro cuenta con coinversiones con nueve grandes productores de clase mundial, los que proveen a sus empresas subsidiarias con acceso a los mercados internacionales, canales de distribución globales y tecnología de punta. Las subsidiarias de Vitro, hacen negocios en todo el continente americano, con instalaciones y centros de distribución en nueve países, y exportan sus productos a más de 70 países del mundo

2.2.4. Exportanet.

“Exportanet está diseñado para que las empresas mexicanas productoras o comercializadoras que tienen un producto y que están interesadas en iniciarse en la exportación o diversificar clientes o mercados, a través de la búsqueda de clientes con demandas específicas o para el establecimiento de relaciones a largo plazo.”¹⁹

Se puede tener acceso a un sistema disponible las veinticuatro horas y los trescientos sesenta y cinco días del año, ingresando al portal www.bancomext.com.mx, en donde un gran número promotores en todo el mundo buscan oportunidades para su producto; si entre la infinidad de oportunidades comerciales y de inversión, no se localiza un cliente para el producto o este no tiene las características, en tamaño, permanencia o forma de comercialización que se necesita, Exportanet ofrece la posibilidad de capturar la oferta exportable e incorporar imágenes del producto ofrecido, seleccionando los mercados de interés, señalando como punto importante que para señalar el mercado que ofrece mayores oportunidades **para determinado producto, se puede consultar**

¹⁹ NEGOCIOS BANCOMEXT. Inteligencia comercial, EXPORTANET. Noviembre 2001. pp. 5

también la matriz de Nichos de Mercado, en la que a nivel de su producto y sector las Consejerías Comerciales de Bancomext le muestran aquellos en los que se ha detectado un mayor interés en un mercado.

Así, toda la información que se va capturando en Exportanet permite establecer el contacto con futuros clientes, seleccionar la empresa más adecuada a sus características, en tamaño esquema de comercialización o mercado, así como detectar mejoras o adecuaciones a determinado producto o nivel de competitividad del mismo, y de esta forma, exportar se convierte en un proceso de inteligencia al alcance de cualquier pequeño y mediano empresario.

“Para obtener una mejor y mayor respuesta a los contactos a través de Exportanet, se recomienda:

- Contestar la demanda a través de una carta de presentación que incluya los mayores datos posibles sobre la empresa y producto, relacionados con el tipo de interés del importados, entre los que se pueden incluir los siguientes:

a). Empresa.- Tipo (productora o comercializadora), años de constituida y exportadora, volumen de ventas (permite determinar su tamaño), certificaciones (es particularmente importante en el caso de productos como alimentos), clientes mexicanos, oficinas de distribución y mercados de exportación.

b) Producto.- especificaciones técnicas, volúmenes que puede abastecer, gama de presentaciones, tiempo de entrega, entre otras,

siendo importante que se anexe un catálogo de los productos o que se señale la dirección electrónica en donde se puede consultar.

- La carta o correo electrónico, debe ser en inglés o en el idioma del importador, enviando una copia a la consejería para su seguimiento.
- Se podrá no encontrar respuesta en los siguientes casos:
 - a) El importador está interesado sólo en proveedores que sean los productores directos.
 - b) El importador requiere un productor de mayor experiencia o de otro tamaño.
 - c) El importador ya encontró proveedor.
 - d) Las especificaciones del producto no son satisfactorias.
 - e) Le ofrece un producto que no requiere.
 - f) Demanda productos no servicios.
- Si alguno de los datos se encontrara incorrecto deberá contactar al promotor.
- Si cumple con las especificaciones, deberá solicitar al promotor en México o a la Consejería orientación sobre la falta de respuesta.²⁰

Podemos señalar que Internet pone al alcance de todos la información generada en todo el mundo, con gran rapidez si se compara con el fax, el teléfono o el correo convencional, por ello los únicos límites de la búsqueda son el idioma y la propia imaginación del empresario. Se mencionan algunas direcciones para empezar:

²⁰ Op cit. pp.7

www.bancomext.com

Portal premiado por la Academia ¡Best! como el mejor de este año en la categoría de gobierno. Ofrece una gran cantidad de información relacionada con el comercio exterior: asesoría, productos financieros, seguros para exportación, oportunidades comerciales, apoyos al exportador, servicios de tesorería, servicios fiduciarios, fondos de inversión, avalúos, publicaciones, estadísticas, directorios, cursos y eventos comerciales, incluyendo el sistema Exportanet para localizar clientes extranjeros.

www.claveempresarial.com

Portal de información tecnológica para pequeños y medianos empresarios, incluye bolsa de trabajo, asesoría sobre aplicaciones administrativas, noticias, directorios, sección para principiantes y consejos prácticos para habilitar negocios en Internet. premiado por la Academia ¡Best! como el mejor de este año en la categoría de informática.

www.pchardware.org

Revista electrónica de terminología básica y consejos prácticos sobre computadoras personales, además ofrece información para principiantes y avanzados, desde cómo construir una computadora hasta cómo armar una red: pone al alcance de los usuarios programas para mejorar el desempeño de los diferentes componentes de la computadora.

www.tripod.com.mx

Ofrece un espacio gratuito para publicar en Internet, "éste pone a disposición del principiante una sencilla interfase de construcción y tiene para los usuarios más avanzados la posibilidad de cargar documentos HTML."²¹

2.3. Aspectos comerciales y estratégicos del Comercio Electrónico.

En este punto veremos aspectos importantes para llevar a cabo el Comercio Electrónico, tales como el marketing y la publicidad.

Marketing

Este aspecto se ha revolucionado junto con el Internet, creándose una nueva forma de distribuir y promocionar productos, servicios e información, ya que las campañas tradicionales de éstos, con su respectivo plan de medios y pautas de medición para analizar el retorno de la publicidad en Internet han incrementado su complejidad.

La nueva tecnología desarrollada permite segmentar a la clientela de una forma antes impensable, aunque sus altos costos de licenciamiento y las dificultades de mantenimiento por la falta de recursos humanos idóneos no permiten una adopción más rápida.

En esta era, las iniciativas de Internet tuvieron que crear una marca y posicionar a una categoría, debiendo primeramente establecer varios criterios:

- **Audiencia objetivo (target).**- En principio se debe definir quiénes son los usuarios potenciales de los bienes y servicios que se quiere

²¹ *Op cit. pp. 11*

ofrecer. Edad, sexo, segmento socioeconómico, grupo de intereses (datos demográficos intensivos), también se debe plantear quién podrá ser el o los usuarios principales y qué otros segmentos se podrán ir incorporando en el futuro; cada empresa debe identificar muy bien a sus grupos target y desarrollar estrategias de captación para cada uno de ellos, sin olvidar que pueden ser target otras empresas a las cuales se quiera vender el servicio, los inversores para que financien a la compañía, la prensa, futuros empleados, etcétera.

- **Posicionamiento.**- Se debe analizar cómo posicionar la marca en la mente de los consumidores, éste deberá ser diferente al de los competidores. El documento que describe la estrategia de posicionamiento se denomina Brand Positioning Statement.
- **Factor diferencial.**- Para poder posicionar una marca de forma diferenciada se enfatizará en un factor diferencial (key Brand Discriminator), el cual suele basarse en alguno de los siguientes atributos: precio, calidad, diseño, servicio, innovación, etcétera. Este factor es clave, porque es lo que hace única una marca en la mente de un consumidor, es decir, que la expresión del beneficio debe ser exclusiva.
- **Personalidad.**- La personalidad de la marca debe ser acorde al posicionamiento, factor diferencial y audiencia objetivo de la misma; ésta suele ser la directriz del desarrollo de la campaña publicitaria y la

que se quiera transmitir podrá reflejar atributos como seriedad, solvencia, calidez, juvenil, eficiente, moderna, etcétera.

- **Futuro de la marca.-** Es fundamental tener una noción clara de la visión de futuro de la marca; en este rubro se debe analizar qué nuevos productos o servicios se podrán incluir, y cuáles serán los factores diferenciados de la misma.

Ahora bien, existen elementos integrales de la construcción de la marca:

- **Dominio.-** En Internet, a la hora de escoger el nombre de la compañía y su dominio (URL-Dirección de Internet), no se deben descuidar los procesos formales necesarios para registrar la marca en los distintos ámbitos geográficos en los que se pretende operar.
- **Isologo.-** el isologotipo está completamente relacionado con la marca, éste representa la cara de la identidad corporativo; su diseño, síntesis, tipografía, líneas y colores, se conjugan en el isologo como componente esencial de la comunicación de la compañía, el desarrollo de la marca, su recordación (recall), posicionamiento e imagen.
- **Claim.-** es la preposición o promesa que la marca le realiza al consumidor; es una frase que puede resumir su posicionamiento frente a la competencia. Un aspecto importante cuando se realiza un claim es que existan bases ciertas para sustentarlo, ya que de lo contrario la compañía será perseguida legalmente por sus competidores.

- **Slogan.-** es la frase que resume la personalidad, visión y/o misión de la marca, al igual, permite de manera sintética y memorable expresar el alma de la marca, puede ser fundamental para la historia del marketing de una categoría de productos.
- **Página de Internet (web site).-** La estructura y mensaje de la página de Internet (home page) debe estar totalmente integrada a la estrategia de construcción de marca; ésta permite recurrir a recursos adicionales, como movimiento, rapidez, descarga, simplicidad/complejidad, estructura del site, colores, etcétera.

El web site debe estar permanentemente actualizado, debe transmitir el mismo mensaje que la publicidad, aunque resaltando atributos que no se pueden resaltar en otros medios, a su vez. la información del sitio debe corresponder a la presentada a la prensa, inversores, socios estratégicos, candidatos y todo aquel que desee conocer las operaciones de la compañía. También se debe analizar el mensaje que se quiere transmitir a cada segmento de usuarios. El lenguaje podrá variar en las secciones del site, dependiendo con quién se relaciones el mensaje.

Respecto a la **elección de dominios**, se han destacado tres tipos de tendencias:

- a) **Genérico.-** uno de los aspectos más buscados en Internet es que el nombre del dominio esté relacionado con la categoría o sector en el cual se desarrolla la compañía, permitiendo una rápida identificación del site con

los servicios o bienes que ofrece, destacando: buy.com, que es un site de comercio electrónico, cars.com (carros), entre otros.

- b) **Atributo.-** una variante del anterior consisten en resaltar un atributo en lugar de la categoría, por ejemplo una de las variantes serian las terminaciones en simple **.com** (facilidad de uso), o terminado en ya (inmediatez), etcétera.
- c) **Distintivo.-** También se han utilizado nombres que llamen la atención por su originalidad o sonido, en este caso, se busca un nombre que pese a no tener nada que ver con una categoría, producto o atributo, sea muy pegadizo y fácil de recordar.

Otro de los aspectos que debe ser analizado al elegir el dominio es el crecimiento de la marca, así como identificar el futuro de la categoría y resguardarse competitivamente a nivel dominios.

Marketing On-line.

Existen diverso tipos de Marketing On-line, como son:

Banner.- Constituye un pequeño rectángulo publicitario en el site, donde los anunciantes intentan lograr atraer al navegante a su sitio, por medio de un click trough (salir del site en donde se encuentra navegando y entrar al site del banner anunciado), provocando para los sites que el navegante sale de su site para ir a otro, por tanto, si bien obtiene ingresos por publicidad, se enfrentan a la disyuntiva de perder la permanencia en el site y por tanto interrumpir en la relación con el usuario.

Sponsors.- consisten en una presencia permanente en el web site, independientemente de su tráfico.

Rich media.- Consiste en mecanismos alternativos al banner para llevar a cabo publicidad on-line, como por ejemplo, ventanas que se abren sorpresivamente, objetivos que vuelan en la pantalla, logotipos y mensajes animados, incluyendo también efectos sonoros, tales como música, publicidad técnica o sólo la voz para llamar la atención.

Marketing permitido.

El permission marketing se basa en la autorización otorgada a algún sitio de Internet para enviar información que se considere relevante según el perfil del usuario; esta autorización puede figurar en la letra chica de los términos y condiciones de registro.

SPAM- Correo no solicitado.

El SPAM consiste en la recepción de correos electrónicos promocionales no solicitados; este mecanismo de promoción es sumamente invasor y detestado por los usuarios, ya que ocasiona grandes pérdidas para los mismos, dado que su tiempo de identificación (recepción, lectura y borrado) implica un tiempo de conexión y por tanto un costo indeseado.

Se han creado diversos mecanismos para combatir al SPAM como:

1. Sistemas de filtro en los servers del proveedor de acceso.
2. Sistemas de filtro en la PC.
3. Agrupaciones de defensa de usuarios.
4. Nuevas normativas que penalizan su uso.
5. Creación de listas negras (creadores de SPAM)

Marketing directo.

Este mecanismo de publicidad está basado en la comunicación personalizada con el usuario, es decir, que existe una comunicación bilateral única y distintiva, siendo la forma más común, a través del correo, ya sea tradicional o electrónico (e-mail). Para que éste sea efectivo se deberá contar con la mayor información posible sobre el perfil de los usuarios.

Marketing viral.

Es aquel que permite que los usuarios se transformen en promotores del site a través de mecanismos de retribución (programas de fidelización, descuentos y premio), mecanismos voluntarios (cartas de invitación, correo electrónico, programas de entretenimiento, debates, votos, etcétera).

Merchandising.

Es una estrategia de promoción basada en la distribución de artículos de diversas índoles (camisetas, gorras, lapiceros, portafolios, etcétera), donde el isologo de la compañía está presente.

Marketing de guerrilla.

Es el marketing no tradicional, o sea, que escapa al plan de medios tradicional, como la TV (abierta y cable), radio, vía pública y medios impresos, en definitiva, es el uso de canales alternativos, donde no existen pautas definidas de precios y que requieren un toque de originalidad en busca de maximizar el impacto a bajo costo.

Ahora bien, un buen Plan de Marketing tiene en torno a seis partes: Descripción de la Situación actual, Análisis de esa Situación, Establecimiento de Objetivos, Estrategia de Medios, Programas y Presupuestos, Sistema de Información y Control.

Partes de un plan de marketing

Las fases de elaboración de un Plan de Marketing en una empresa off-line, en comparación con una empresa on-line, es la siguiente:

Parte 1ª: Descripción de la situación actual

En una compañía off-line lo primero que se plantea es el análisis de la situación actual de compañía en dos escenarios. La situación externa y la situación interna.

En la situación externa se analizan el entorno (económico, socio-demográfico, político, etcétera), el sector (estructura, orientación, etcétera), el mercado (segmentación, descripción, etc.) y la competencia (puntos fuertes y puntos débiles).

Ahora bien, ante un mercado -Internet-, un tanto voluble, en el sentido de rapidez de movimientos en todos los sentidos, nos parece un tanto peregrino hacer análisis con un año vista (vigencia del Plan de Marketing) sobre la competencia, sector, etcétera. Si se podría estudiar el entorno, aunque también ahí se producen cambios todos los días, de aperturismo, por ejemplo, o proteccionismo (tarifa plana o variable).

Para una compañía que opere on-line es necesario tener más flexibilidad en sus análisis, sobre todo tener más en cuenta el corto plazo.

En cuanto al análisis interno cuatro puntos componen normalmente los planes de marketing en compañías off-line:

1.- **Los Productos** (marcas, ventas, aportación al margen, ciclo de vida, estacionalidad y participación). El análisis de los productos, las marcas, la cifra de ventas, la aportación al margen de cada uno de estos productos. En fin, el llamado cuadro de mando de productos, debe ser mirado desde otro punto de vista por parte de los responsables de marketing de compañías on-line. Hay que tener la suficiente flexibilidad como para conocer qué productos están aportando algo al margen, ya que ahora el ciclo de vida es un poco más corto, y por lo tanto un producto que ahora no aporta nada podría ser estratégico en un futuro. La capacidad de reacción es fundamental y para ello se necesita un Plan que permita tomar decisiones a muy corto plazo sin que ello suponga desviaciones en los objetivos o presupuestos.

2.- **La Red de Distribución** (no sólo la cobertura de los puntos de venta, sino también la cobertura de los clientes).

Si en las compañías off-line es fundamental fidelizar al consumidor, en una compañía on-line es básico. Todas las acciones de marketing deben ir encaminadas a fidelizar su activo más importante: los clientes.

Este punto se debe centrar no tanto en la cobertura de los puntos de venta, ya que en Internet el único y global punto de venta es el monitor del ordenador, sino que debe estar centrado en establecer los mecanismos para fijar las condiciones que establezcan que el consumidor se convierta en un consumidor

fiel. Sobre todo en esta primera parte de análisis se debe estudiar el grado de fidelización del consumidor, los puntos fuertes y débiles.

3.- **La Fuerza de Ventas** (cuotas de ventas, ratios por vendedor, remuneración, costes de la fuerza de ventas). Está claro la importancia de este análisis en una empresa off-line. En una compañía on-line los vendedores son los miles de terminales de pc o mac a los que llegue esa tienda, por lo tanto el coste es cero.

4.- **La Comunicación** (Publicidad, Promoción, Relaciones Públicas, Merchandising, etcétera). El análisis off-line se enfoca a analizar si los objetivos de posicionamiento y ventas se han conseguido o no con las acciones realizadas. Ante una empresa que enfoque su negocio on-line se abren nuevas posibilidades, como por ejemplo la publicidad on-line (que por supuesto no se limita al banner, sino que advertising networks de reconocido prestigio internacional como DoubleClick ya están planificando campañas de sponsorización, etc). Este nuevo medio permite la segmentación al último nivel, cosa que con los medios tradicionales no se consigue. De esta forma una compañía que vende productos u ofrece servicios on-line puede llegar a su target de una forma más efectiva y más barata, ya que necesitará menor inversión.

Hasta ahora los responsables de marketing estaban preocupados por que sus campañas se planificaran en medios en los que además de que hubiera una coincidencia con el target, hubiera una gran audiencia. Para una compañía que planifique su publicidad en Internet, ya no es tan interesante la cantidad de

usuarios que lleguen a su site, sino la calidad de los mismos, es decir que estén interesados en conocer el producto e incluso comprarlo.

Ahora bien, en Estados Unidos de América van todavía más allá; según expertos en publicidad interactiva, el branding para una tienda virtual se consigue off-liné, es decir haciendo campañas fuera de la red. Eso es algo que esperemos que tengamos que hacer todos dentro de no mucho porque significaría que la Red está tan desarrollada en nuestro país como en USA. No obstante profundizaremos más sobre las acciones de publicidad en la parte de estrategias.

Parte 2ª: Análisis de la situación actual

Dos partes componen normalmente este análisis: el mercado (su segmentación y su descripción, tanto cualitativa como cuantitativa), y la competencia (puntos fuertes y débiles y estrategias detectables).

Llegados a este punto ya tenemos claro que la principal diferencia de las compañías on-line es lo rápido que se mueve el mercado, y por tanto la competencia. Este es el principal punto a tener en cuenta a la hora de analizar al mercado y a la competencia.

En este análisis no sólo deberíamos tener en cuenta los puntos fuertes y débiles que tiene la competencia, sino también qué nichos del mercado se le están dejando vacíos a posibles competidores.

Parte 3ª: Establecimiento de Objetivos

Se deben establecer objetivos lo suficientemente flexibles, para que a corto plazo puedan ser variados en función de cualquier movimiento en el mercado.

Los objetivos deberán ser establecidos como en una compañía que opere off-line, separados por unidades de negocio, productos, marcas, líneas de productos, etc. La principal diferencia debe ser por tanto la flexibilidad y la rapidez de reacción ante posibles cambios en el mercado, que como hemos dicho se producen de forma muy rápida y continuada.

Parte 4ª: Estrategias y Valoración Económica

Las compañías off-line separan aquí varios puntos o etapas separadas cronológicamente:

- 1) **Población Objetivo.** Es preciso que se individualice por productos, marcas, etc. Y es preciso además que se tenga perfectamente segmentado al público objetivo.
- 2) **Planteamiento General.** Es necesario que establezcamos objetivos desde todos los escenarios posibles a los que podamos enfrentar.
- 3) **Marketing Mix.** Definiremos aquí los componentes del mix de cara a acometer los objetivos anteriormente establecidos.

- 4) **Asignación de Presupuestos.** Donde se decidirá qué parte del presupuesto va a cada acción, valorando siempre la efectividad de esas acciones y su retorno.
- 5) **Valoración Global.** Precisaremos cuánto nos va a costar alcanzar cada uno de los objetivos precisados con cada acción.
- 6) **Estrategias.** Aquí decidiremos cómo vamos a llevar a cabo esas acciones.

Todos estos puntos no tienen por qué variar de una compañía que opere on-line a otra que opere off-line.

La diferencia viene a la hora de definir estrategias de comunicación. Una empresa que opere on-line tiene más opciones que una empresa que opere off-line. Las posibilidades de segmentación que tiene una campaña on-line son casi ilimitadas.

Por ejemplo, en un medio tradicional como la televisión no podemos llegar sólo a usuarios de Internet americanos que accedan a determinado site en castellano. Este nivel de segmentación es el que se puede utilizar en muchos sites en Internet. Además existen sites específicos en los que se puede redirigir el tráfico hacia una tienda determinada.

Una cosa con la que hay que contar en comunicación de cualquier negocio en Internet es que son innovadores, algo que está construyendo el futuro de los negocios, por lo que las campañas de publicidad, o relaciones públicas con los medios de comunicación es fundamental en estos negocios. Esta es una

herramienta francamente útil en Internet, y a la que se deben destinar esfuerzos y presupuesto.

Parte 5ª: Programas y Presupuestos Detallados

Es aquí dónde una compañía off-line detalla sus calendarios: cuándo se llevan a cabo las diferentes acciones, quién las lleva a cabo, y con qué dinero se cuenta para llevarlas a cabo.

Y es aquí dónde una compañía on-line debe ser más flexible, tanto en la asignación de recursos, como en la asignación de tiempos y de personas.

Con la volatilidad que tiene este mercado, con la rapidez que crecen las empresas, la competencia, los nuevos productos, si asignamos a una persona determinada responsabilidad, en determinado tiempo debemos ser capaces de recolocar a esa persona en otra tarea que permita reaccionar a los cambios que el mercado imponga.

Con respecto a lo anterior se le plantea a las empresas que operen en Internet un problema añadido: no existen personas formadas en este campo, o al menos con la experiencia que sería deseable, y a la hora de fichar a personal cualificado se comete el error de seleccionar a personal muy calificado pero no en mercados relacionados con la Red, con lo que todas las premisas de flexibilidad de las que hablamos se vienen abajo, y la empresa reaccionará dependiendo de la capacidad de adaptación y reciclaje que tenga esa persona.

Parte 6ª: Sistema de Información y Control.

Si en una empresa off-line esta parte es fundamental, en una compañía que opere on-line es imprescindible tener un sistema de información y control que permita reasignar recursos a corto plazo, incluso cambiar objetivos. De esa forma atenderemos a la oferta de un mercado cambiante y de rápido crecimiento.

CAPÍTULO TERCERO

MARCO JURÍDICO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO Y SU REGULACIÓN INTERNACIONAL.

SUMARIO: 3.1 Marco Jurídico del Comercio Electrónico en México. 3.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 3.1.2. Código Civil Federal. 3.1.3. Código Federal de Procedimientos Civiles. 3.1.4. Código de Comercio. 3.1.5. Ley Federal de Protección al Consumidor. 3.1.6. Código Fiscal de la Federación. 3.1.7. Otras leyes. 3.1.8. Norma Oficial Mexicana NOM 151-SCFI-2002. 3.2. Regulación Internacional del Comercio Electrónico. 3.3. Autoridades competentes en México y en el ámbito internacional.

3.1. MARCO JURÍDICO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO.

Lo cierto es que el marco jurídico del Comercio Electrónico en México, así como en el ámbito internacional, aún no es contemplado como tal, sin embargo también lo es, que poco a poco, por medio de esfuerzos se ha ido logrando la regulación de esta materia, en nuestro país el que el Congreso de la Unión ha examinado varios proyectos, tomando en cuenta la consideración generalizada sobre la conveniencia y necesidad de adecuar la legislación mexicana para dar seguridad en el uso de medios electrónicos, a fin de establecer un esquema jurídico cuyo objeto es brindar certeza jurídica a las operaciones comerciales vía electrónica o digital, nacionales e internacionales.

Ahora bien, se debe tomar en consideración en primer lugar el fundamento Constitucional del t3pico que nos ocupa, debiendo as3 abordar la legislaci3n secundaria aplicable.

3.1.1. CONSTITUCI3N POL3TICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

- **Art3culo 5 Constitucional.**- Conforme a su texto, el ejercicio del comercio electr3nico en M3xico no est3 prohibido, ya que en el mencionado precepto se consagra la garant3a de trabajo, ya que establece que:

“A ninguna persona podr3 impedirse que se dedique a la profesi3n, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo l3citos”

Esto es, si el ejercicio del comercio no es contrario al orden p3blico o a las buenas costumbres, ser3 completamente permitido su ejercicio, ya que es un derecho que otorga nuestra Carta Magna, con excepci3n de aquellas que por ley no puedan hacerlo, situaciones que se describen en el art3culo 12 del C3digo de Comercio, como es el caso de los corredores, los quebrados que hayan sido rehabilitados, as3 como los que por sentencia ejecutoriada hayan sido condenados por delitos contra la propiedad, incluyendo a la falsedad, peculado, cohecho y la concusi3n, adem3s de las personas descritas en el precepto 450 del C3digo Civil, siendo las consideradas incapaces naturales y legales.

Cabe mencionar, que las personas que pueden ejercer el comercio son aquellas personas que teniendo capacidad de ejercicio, hagan del comercio su ocupaci3n ordinaria; as3 como las sociedades que se constituyen conforme a las leyes nacionales, sena sociedades nacionales o extranjeras, debiendo tener 3stas 3ltimas, que obtener el permiso correspondiente de la Secretar3a de Relaciones

Exteriores, y debiendo inscribirse al igual que las nacionales en el Registro Público del Comercio de acuerdo al artículo 3 del Código de la Materia.

- **Artículo 73 Constitucional.-** Precepto que en su fracción X. establece las facultades exclusivas del Congreso de la Unión, para legislar en materia de comercio, ya que se considera esta actividad materia federal, por ello. dicho Congreso es el facultado para legislar sobre el comercio.

De la misma manera, el Congreso de la Unión es el encargado de impedir que en el comercio de Estado a Estado, de la Federación, se establezcan restricciones, a fin de propiciar el desarrollo del comercio en toda la República, de ahí el carácter de Federal que se le da a la actividad comercial en nuestro país.

Se hace la precisión de que ambos preceptos no contemplan como tal al comercio electrónico, advirtiéndose que el mismo es una modalidad del género comercio, aplicándose la misma normatividad.

- **Artículo 131 Constitucional.-** Este precepto se considera la fuente interna primaria de nuestro derecho económico en materia de comercio exterior, que expresa:

***“Es facultad privativa de la Federación gravar las mercancías que se importen o exporten, o que pasen de tránsito por el territorio nacional, así como reglamentar en todo tiempo y aún prohibir, por motivos de seguridad o de policía, la circulación en el interior de la República de toda clase de efectos, cualquiera que sea su procedencia; pero sin que la misma Federación pueda establecer, ni dictar, en el Distrito Federal, los impuestos y leyes que expresan las fracciones VI y VII del artículo 117.*”**

El Ejecutivo podrá ser facultado por el Congreso de la Unión para aumentar, disminuir o suprimir las cuotas de las tarifas de exportación e importación, expedidas por el propio Congreso, y para crear otras; así como para restringir y para prohibir las importaciones, las exportaciones y el tránsito de productos, artículos y efectos, cuando lo estime urgente, a fin de regular el comercio exterior, la economía del país, la estabilidad de la producción nacional, o de realizar cualquiera otro propósito, en beneficio del país. El propio Ejecutivo al enviar al Congreso el Presupuesto Fiscal de cada año, someterá a su aprobación el uso que hubiese hecho de la facultad concedida”

“Este artículo constitucional es reglamentado por la Ley de Comercio Exterior, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 1993, misma que tiene su reglamento, mismo que se publicó en el referido Diario el 30 de diciembre de 1993; en estas fuentes se encuentra la base constitucional del manejo de esta materia, de parte de la Federación y específicamente del Presidente de la República y de los cuales derivan el resto de las disposiciones aplicables.”²²

3.1.2. CÓDIGO CIVIL FEDERAL.

Respecto a este ordenamiento, se incorporó el concepto jurídico de “mensaje de datos”, que implica el seguimiento otorgado por medios electrónicos. Igualmente se introdujeron reformas para reconocer la validez de la oferta y la aceptación o rechazo de la misma, realizadas a través de un mensaje de datos.

²² WITKER Jorge y Gerardo Jaramillo. COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO, MARCO JURÍDICO Y OPERATIVO. Editorial Mc Graw Hill, UNAM. México, 1996. pp. 1

estableciendo también el reconocimiento de que el mensaje de datos electrónicos tiene la misma validez y cumple el requisito de la forma escrita que se exige para la formación de contratos y demás documentos legales que deben ser firmados por las partes.

Ahora bien, en el **artículo 1803 del Código Civil Federal**, por lo que hace a la definición del *consentimiento*, se establece que éste será expreso cuando la **voluntad se manifieste verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos y que el tácito resultará 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.**

En el **numeral 1805 del citado Código Sustantivo de la Materia y Fuero**, respecto a la aceptación, se establece que 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 aplicará a la oferta 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 ésta en forma inmediata. Un aspecto trascendental de la reforma del 2000, radica, en relación al **artículo 1811 del Código en mención**, en que tratándose de la propuesta y aceptación hechas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología no se requerirá de estipulación previa entre los contratantes que éstos produzcan efectos.

En el **artículo 1834 Bis del Código Civil Federal**, "en cuanto a los requerimientos, los supuestos antes previstos se tendrán por cumplidos mediante

la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, simple que la información generada o comunicada en forma íntegra a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta; de igual forma, 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.”²³

3.1.3. CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES.

En el artículo 210-A del Código Adjetivo de la Materia y Fuero que nos ocupa, se introdujeron reformas, por virtud de las cuales se reconocen efectos jurídicos, validez y fuerza probatoria de los Mensajes de Datos. Se atiende al reconocimiento de los requisitos de autenticidad, integridad y confiabilidad de la información generada, comunicada o archivada a través de Mensajes de Datos. Asimismo, "para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se dispuso estimar la fiabilidad del método en que ésta haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, considerar como

²³ EL MUNDO DEL ABOGADO. El nuevo marco legal para el comercio electrónico. Junio 2001, número 26. pp. 26 y 27

elemento fundamental, si es posible atribuir a las personas obligadas, el contenido de la misma.²⁴

3.1.4. CÓDIGO DE COMERCIO.

Con las reformas adoptadas en el año 2000, se concede la posibilidad de que los comerciantes puedan ofertar bienes y servicios a través de medios electrónicos, pudiendo conservar mediante archivos electrónicos la información que por ley deben llevar.

Se establece la obligación de los comerciantes de conservar por un plazo mínimo de diez años los originales de aquellas cartas, telegramas, mensajes de datos o cualesquiera otros documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones. Para efectos de la conservación o presentación de originales, en el caso de mensajes de datos, se requerirá que la información se haya mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por vez primera en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta. (artículo 49 del Código de Comercio)

Ahora bien, respecto al momento en que se formalicen acuerdos por este medio, queda establecido que los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada. (artículo 80 Código de Comercio)

cit. pp. 27

En específico, se define que en los actos de comercio podrán emplearse medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, estableciéndose que para efecto del Código de Comercio, **a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios, se le denominará “Mensaje de Datos”**, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el numeral 89 del citado Código; en esas condiciones, salvo pacto en contrario, se establece la presunción que el mensaje de datos proviene del emisor si éste ha sido enviado: usando medios de identificación, como claves o contraseñas suyas; por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente. (artículo 90 Código de Comercio)

Por otro lado, a efecto de determinar el momento de recepción de la información a que se refiere el párrafo anterior se tomará en cuenta lo siguiente:

a) Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción, éste tendrá lugar en el momento en que se ingrese en dicho sistema.

b) 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. (artículo 91 Código de Comercio).

En ese orden de ideas, se entiende por *sistema de información cualquier medio tecnológico utilizado para operar mensajes de datos*; tratándose de la comunicación de mensajes de datos que requiera 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 de recibo respectivo y salvo prueba en contrario, se presumirá que se ha

recibido el mensaje de datos cuando el emisor reciba el acuse correspondiente (artículo 92 Código de Comercio).

Por lo que hace a los formalismos y medios probatorios, contemplados en los artículos 93, 94, 1205 y 1298-A, todos del Código en comento, será cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos. dichos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de Mensajes de Datos, siempre que éstos sean atribuibles 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 contar 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 consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige; así 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.

De igual forma, respecto a los medios probatorios, se establece que serán admisibles como medios de prueba todos aquellos elementos que puedan producir convicción en el ánimo del juzgador acerca de los hechos controvertidos o dudosos y, en consecuencia, serán tomadas como pruebas las declaraciones de las partes, terceros, peritos, documentos públicos o privados, inspección judicial, fotografía, facsimiles, cintas cinematográficas, de video, de sonido, **mensajes de datos**, reconstrucción de hechos y, en general, cualquier similar u objeto que sirva

para averiguar la verdad; en relación con los mensajes de datos se valorará su fuerza probatoria, estimando primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada la misma.

3.1.5. LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

Si bien se debe reconocer la necesidad de contar con un marco jurídico que reconozca el uso de medios electrónicos, también dicho marco no debe olvidar la protección al consumidor en el uso de esos medios, es por lo que, durante las reformas del 2000, se incluyeron importantes adecuaciones a la Ley Federal de Protección al consumidor, cuyo objeto es promover y proteger los derechos del consumidor, por lo que se reformó el párrafo primero del artículo 128, y se adicionaron la fracción VIII al artículo 1º, la fracción IX bis al artículo 24 y el Capítulo VIII bis, que contiene el artículo 76 bis de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

Dichos lineamientos están orientados a evitar que se vean afectados y que queden desprotegidos los derechos del consumidor ante las nuevas formas de comercialización digital, estableciéndose las siguientes obligaciones que deberán cumplir los proveedores cuando se realicen operaciones a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología:

- I. Deberá evitarse el manejo fraudulento de la información proporcionada y la correcta utilización de los datos aportados por los consumidores, además de la obligación que asumen los proveedores para utilizar la información de manera confidencial y para no difundirla, salvo aceptación expresa del consumidor.

- II. Deberá proporcionar al consumidor- antes de celebrar cualquier operación- su domicilio, números telefónicos, y demás medios a los que pueda acudir el consumidor para presentarle sus reclamaciones, hacer válidas las garantías o solicitarle aclaraciones.
- III. El proveedor deberá cumplir estrictamente las disposiciones de comercialización y publicidad, debiéndose abstener de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen información clara y suficiente al consumidor sobre los servicios ofrecidos.
- IV. En el mensaje de compraventa, el consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales y formas de pago de los bienes que se oferten.
- V. En relación con el tema de seguridad en las operaciones, el proveedor deberá utilizar alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada pro el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la operación, las características generales de dichos elementos.

Al respecto la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) tendrá mayores atribuciones para atender controversias que se generen por operaciones realizadas a través del comercio electrónico y se establece la posibilidad de que se impongan sanciones de hasta dos mil quinientas veces el salario mínimo vigente en el Distrito Federal para determinadas infracciones. (artículo 128 de la Ley Federal de Protección al Consumidor). En consecuencia el consumidor tendrá derecho a conocer toda la información y contenido de las páginas de Internet; para tal efecto, en el diseño, presentación de información y contenido de las páginas de

Internet, a través de las cuales se ofrezcan productos y servicios se deberán incluir: el texto del contrato de compraventa correspondiente; la especificación de cómo se evidenciará la aceptación o consentimiento del consumidor; los términos legales y los formatos básicos para identificar al consumidor; la especificación sobre los medios que se utilizan para proteger la información proporcionada; los datos del proveedor; los datos completos y los términos pormenorizados de las ofertas y la descripción completa de los productos.

3.1.6. CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.

El 5 de enero de 2004, se publicó el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Fiscal de la Federación; en relación a la materia que nos ocupa, se incluyó dentro del artículo 6 del Código, como parte de los documentos que sirven para comprobar el pago de créditos fiscales, el acuse de adición un último párrafo en el sentido de que en los casos en los que se pague la contraprestación mediante transferencia electrónica de fondos, estas se considerará efectivamente cobradas en el momento en el que se efectúe dicha transferencia, aún cuando quien reciba el depósito no manifieste su conformidad.

Asimismo, se incluye dentro del Título de Disposiciones Generales un Capítulo II, para tratar lo relativo a los medios electrónicos, donde entre lo más relevante de los artículos 17-C a 19, tenemos lo siguiente:

a) Firma electrónica avanzada, cuando las disposiciones fiscales se obligue a presentar documentos, éstos deberán ser digitales y tener una firma electrónica avanzada del autor, razón por la cual se deberá contar con un certificado que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de una

firma electrónica avanzada, expedido por el Servicio de Administración Tributaria cuando se trate de personas morales y por prestador de servicios de certificación autorizado cuando se trate de personas físicas.

En los documentos digitales, una firma electrónica avanzada amparada por un certificado vigente sustituirá a la firma autógrafa del firmante, garantizará la integridad del documento y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa, teniendo el mismo valor probatorios.

Ahora bien, se entiende por **documento digital** todo mensaje de datos que contiene información o escritura generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónico, ópticos o de cualquier otra tecnología; así para la tramitación de las firmas electrónicas avanzadas, se requerirá que el interesado comparezca personalmente ante el Servicio de Administración Tributaria, comparecencia que no podrá efectuarse mediante apoderado o Representante Legal. Los certificados tendrán una vigencia máxima de dos años contados a partir de la fecha en que se hayan expedido. Antes de que concluya la vigencia, su titular podrá solicitar uno nuevo. En éstos casos, el SAT podrá relevar a los titulares del certificado de la comparecencia personal para acreditar su identidad.

Ahora bien, respecto a los **certificados** que emita el Servicio de Administración Tributaria, para que sean considerados válidos, el artículo 17-G, señala que deben contener los datos siguientes:

- I. La mención de que se expiden como tales. Tratándose de certificados de sellos digitales, se deberán especificar las limitantes que tengan para su uso;

- II. El código de identificación único del certificado;
- III. La mención que fue emitido por el Servicio de Administración competente y una dirección electrónica;
- IV. Nombre del titular del certificado y su clave del registro federal de contribuyentes;
- V. Período de vigencia del certificado, especificando el día de inicio de su vigencia y la fecha de su terminación;
- VI. La mención de la tecnología empleada en la creación de la firma electrónica avanzada contenida en el certificado; y,
- VII. La clave pública del titular del certificado.

b) **Acuse de recibo.** Cuando los contribuyentes remitan un documento digital a las autoridades fiscales, recibirán el acuse de recibo que contenga el sello digital. El **sello digital** es el mensaje electrónico que acredita que un documento digital fue recibido por la autoridad correspondiente y estará sujeto a la misma regulación aplicable al uso de una firma electrónica avanzada. Este sello identificará a la dependencia que recibió el documento y se presumirá, salvo prueba en contrario, que el documento digital fue recibido en la hora y fecha que se consignen en el acuse de recibo antes mencionado. El Servicio Administración Tributaria establecerá los medios para que los contribuyentes puedan verificar la autenticidad de los acuses de recibo con sello digital.

Se modifica el artículo 18 para establecer que toda promoción dirigida a las autoridades fiscales deberá presentarse mediante documento digital que contenga firma electrónica avanzada. Señalando además que, quienes se dedique a las actividades ganaderas, agrícolas, pesqueras o silvícolas, podrán no utilizar la firma

electrónica avanzada. El Servicio de Administración Tributaria, mediante reglas de carácter general podrá determinar las promociones que se presentarán mediante documento impreso.

Las promociones deberán enviarse por los medios electrónicos que autorice el Servicio de Administración Tributaria, a las direcciones electrónicas que al efecto aprueba dicho organismo. Los documentos digitales deberán tener por lo menos los siguientes requisitos:

*El nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal manifestado al Registro Federal de Contribuyentes.

*Señalar la autoridad a la que se dirige y el propósito de la promoción.

*La dirección de correo electrónico para recibir notificaciones.

Cuando no se cumplan los requisitos a que se refieren los puntos 1 y 2. las autoridades requerirán al promovente a fin de que un plazo de diez días cumpla con el requisito omitido. En caso de que no subsane la omisión en dicho plazo, la promoción se tendrá por no presentada, así como cuando se omita señalar la dirección de correo electrónico.

De igual manera, cuando el promovente que cuente con un certificado de firma electrónica avanzada, acompañe documentos distintos a escrituras o poderes notariales y estos no sean digitalizados, la promoción deberá presentarla en forma impresa, debiendo incluir su dirección de correo electrónico. Las escrituras o poderes notariales deberán presentarse en forma digitalizada, cuando acompañen a un documento digital.

c) Representación ante autoridades. La representación de las personas físicas o morales ante las autoridades fiscales se hará mediante

escritura pública, mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas del otorgante, aceptante y testigos ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El otorgante de dicha representación podrá solicitar a las autoridades fiscales la inscripción de dicha representación en el Registro de Representantes Legales de las Autoridades Fiscales, y con dicha constancia, se podrá acreditar la representación en los trámites que se realicen ante dichas autoridades.

La solicitud de inscripción en el Registro se hará mediante escrito libre debidamente firmado por quien otorga el poder y por el aceptante del mismo, acompañando el documento en el que conste la representación correspondiente. Para esos efectos, las escrituras públicas que se contengan en documentos digitales en los términos de lo dispuesto en el artículo 1834-Bis del Código Civil Federal, deberán contener firma electrónica avanzada del fedatario público.

d) Firma electrónica de personas morales. Las personas morales para presentar documentos digitales podrán optar utilizar su propia firma electrónica avanzada o bien hacerlo con la firma electrónica avanzada de su representante legal. En el primer caso, el titular del certificado será la persona moral. La tramitación de los datos de creación de firma electrónica avanzada de una persona moral, sólo la podrá efectuar un representante de dicha persona, a quien le haya sido otorgado un poder general para actos de dominio o de administración. En este caso, el representante deberá contar previamente con un certificado vigente de firma electrónica avanzada. (artículo 19-A del Código Fiscal de la Federación)

e) **Medios de pago.** Se eliminan dentro del artículo 20 de la Ley en comento como medios de pago a los giros postales, telegráficos y los bancarios. Aceptando como medio de pago de las contribuciones, los cheques certificados o de caja y **la transferencia electrónica de fondos**²⁵ a favor de la Tesorería de la Federación, de conformidad con las reglas de carácter general que expida el Servicio de Administración Tributaria.

Así, los contribuyentes personas físicas que realicen actividades empresariales y que en el artículo inmediato anterior hubiesen obtenido ingresos inferiores a \$1,750,000.00, así como las personas físicas que no realicen actividades empresariales y que hubiesen obtenido en dicho ejercicio ingresos inferiores a \$300,000.00, efectuarán el pago de sus contribuciones en efectivo, transferencia electrónica de fondos a favor de la Tesorería de la Federación o cheques personales del mismo banco, siempre que en este último caso, se cumplan las condiciones que al efecto establezca el Reglamento del Código de Referencia.

f) **Emisión de comprobantes mediante documentos digitales.** Las personas físicas y morales que cuenten con un certificado de firma electrónica avanzada vigente y lleven su contabilidad en sistema electrónico, podrán emitir los comprobantes de las operaciones que realicen mediante documentos digitales, siempre que dichos documentos cuenten con sello digital amparado por un certificado expedido por el Servicio de Administración Tributaria cuyo titular sea la

²⁵ En el artículo 20 del Código Fiscal de la Federación señala que "...Se entiende por transferencia electrónica de fondos, el pago de las contribuciones que por instrucción de los contribuyentes, a través de la afectación de fondos de su cuenta bancaria a favor de la Tesorería de la Federación, se realiza por las instituciones de crédito, en forma electrónica..."

persona física o moral que expida los comprobantes, debiendo así cumplir con las obligaciones establecidas en el mismo artículo 29 Código Fiscal de la Federación.

Los contribuyentes que opten por emitir comprobantes fiscales digitales, no podrán emitir otro tipo de comprobantes fiscales, salvo los que determine el Servicio de Administración Tributaria. Igualmente, cuando éstos al deducir o acreditar fiscalmente con base en los comprobantes fiscales digitales, incluso cuando dichos comprobantes consten en documento impreso, para comprobar su autenticidad, deberán consultar en la página electrónica del Servicio de Administración Tributaria, si el número de folio que ampara el comprobante fiscal digital fue autorizado al emisor y si el certificado que ampare el sello digital se encuentra registrado en el Servicio en comento y no haya sido cancelado.

g) Avisos y declaraciones. En este rubro se modifica sustancialmente el artículo 31 del Código en cita, para establecer ahora que las solicitudes en materia de Registro Federal de Contribuyentes, declaraciones, avisos o informes, deberán presentarse en documentos digitales con firma electrónica avanzada a través de los medios y formatos electrónicos que señale el Servicio de Administración Tributaria, debiendo pagar, en su caso mediante transferencia electrónica de fondos. Cuando las disposiciones fiscales establezcan que se acompañe un documento distinto a escrituras o poderes notariales, y éste no sea digitalizado, la solicitud o el aviso se podrá presentar en medios impresos.

"Los contribuyentes podrán cumplir con ésta obligación en las oficinas de asistencia al contribuyente del Servicio en comento, proporcionando la información necesaria a fin de que sea enviada por medios electrónicos a las direcciones electrónicas correspondiente y en su caso, ordenando la transferencia

electrónica de fondos. Las personas físicas con actividades empresariales con ingresos inferiores a \$1,750,000.00 y las demás con ingresos inferiores a \$300,000.00, en lugar de presentar las solicitudes, declaraciones, avisos, informes, etcétera, podrán presentarlos en las oficinas autorizadas señaladas por el Servicio de Administración Tributaria; asimismo, deberán utilizar para la presentación de su documentación, una tarjeta electrónica, que sustituirá a la firma electrónica avanzada.²⁶

Lo anterior, con respecto al comercio exterior es de suma importancia, ya que como sabemos existen algunas otras disposiciones en relación a los comprobantes fiscales, y es que de éstos es necesaria su expedición cuando se enajenan bienes, que además de cumplir con los requisitos básicos, con el dato relativo al número y fecha del documento aduanero, así como la aduana por la cual se realizó la importación, tratándose de ventas de primera mano de mercancías de importación, los cuales ya pueden ser digitales cumpliendo con lo antes descrito.

Por otra parte, las mercancías en transporte por el territorio nacional deberán acompañarse con pedimento de importación, nota de remisión y carta de poste correspondiente; además de que diversa disposición indica que el monto de las contribuciones se debe actualizar por el transcurso del tiempo con motivo de los cambios de precios en el país, para lo cual se aplica el factor de actualización correspondiente relacionado con el índice Nacional de Precios al Consumidor, esquema que se utiliza, verbigracia para el cálculo de multas por infracciones en

²⁶ HORIZONTE FISCAL, revista de asesoría práctica e información, "Mini" Reforma Fiscal para 2004. Texto íntegro de la reforma. Número 137, enero 2004. pp. 58-98

materia aduanera y para cambios de régimen de importación temporal a importación definitiva.

3.1.7. OTRAS LEYES.

Ley de Comercio Exterior. Esta ley se expidió el 19 de julio de 2003, derivada del ejercicio de las facultades que la Constitución entrega al titular del Ejecutivo, con el objeto de regular y promover este sector, incrementar la competitividad de la economía nacional, propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del país, integrar adecuadamente la economía mexicana con la internacional y contribuir a la elevación del bienestar de la población, de acuerdo con lo establecido en el artículo primero de la ley en comento.

Ley aduanera. La primera ley fue publicada en el diario Oficial de la Federación el 18 de junio de 1982, y en vigor desde el 1 de julio de ese año, reformada por diversos decretos, misma que tiene a su cargo los procedimientos que deben observar las empresas o personas físicas que efectúen operaciones de comercio exterior.

La nueva ley aduanera entró en vigor el 1 de abril de 1996, la cual tuvo como objetivos fundamentales:

a. Proporcionar seguridad jurídica, lo cual se materializa al evitar dispersión de la normatividad aduanera en diversos ordenamientos jurídicos;

b. Promover la inversión y las exportaciones, objetivo que se consigue al pretender consolidar a las aduanas como un instrumento que facilite las exportaciones, así como la importación de insumos y bienes de capital necesarios para la realización de inversiones productivas;

c. Cumplir con compromisos internacionales, lo que se obtiene al incorporar normas que sean consistentes con los tratados comerciales internacionales suscritos por México, básicamente la OMC, y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

Ley de inversión extranjera. Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de diciembre de 1993, persiguiendo complementar la actividad del comercio internacional a través de la flexibilización en las políticas de control y aceptación de la inversión extranjera productiva en las empresas mexicanas, con el ánimo de incrementar el intercambio comercial en el exterior.

Esta ley tiene por objeto determinar las reglas para canalizar la inversión extranjera hacia el país y propiciar que ésta contribuya al desarrollo nacional, para lo cual establece las funciones específicas reservadas de manera exclusiva al Estado, entre las que destacan el petróleo, la electricidad telégrafos y correos.

De igual firma establece que el transporte terrestre y los servicios radiodifusión están reservados a mexicanos, mientras que determina porcentajes máximos de participación de inversión extranjera en actividades con regulación específica.

Asimismo, persiste la obligación de recabar permiso de la Secretaría de Relaciones Exteriores para la constitución de empresas, así como de solicitar una inscripción en el Registro Nacional de Inversiones Extranjeras cuando las sociedades tengan participación de inversión extranjera en su capital social. También se destaca que existe en la legislación en comento la eliminación de los requisitos de desempeño que anteriormente se imponían a los inversionistas extranjeros (es decir, creación de empleos, generación de divisas, etcétera), lo cual

es consistente con las disposiciones del GATT y del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

Ley Federal sobre Metrología y Normalización. La razón de este cuerpo legal es adecuar la legislación nacional a las reglas del comercio mundial en lo que se refiere a sistemas de medición y de normalización, principalmente cuando México se incorporó al Sistema Multilateral de Comercio.

Por lo anterior, resulta necesario que los productos nacionales que concurren a los mercados internacionales cumplan determinadas especificaciones técnicas, por lo que en algunos casos éstos deben cumplir obligatoriamente con la norma oficial mexicana; esta norma también se aplica a sus similares de importación. Los objetivos básicos de esta ley en cuanto a aspectos de comercio exterior consisten en establecer los requisitos para la fabricación e importación de instrumentos para medir y patrones de medida, así como para fomentar la observancia de las normas oficiales mexicanas aplicables a productos de importación.

Cabe mencionar que el objetivo básico de una norma oficial mexicana es establecer las características y especificaciones que deban reunir los productos, materias primas y procesos cuando puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal o vegetal, el ambiente o para la preservación de recursos naturales; así cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada norma oficial mexicana, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en la misma.

Código Penal Federal.

Este ordenamiento es el que tipifica los ilícitos en nuestro país, siendo importante señalar que en su contenido también prevé de alguna manera conductas antijurídicas relacionadas con los medios electrónicos, como son **la corrupción de menores e incapaces, pornografía infantil y prostitución sexual de menores**, esto en el artículo 201 bis de código en cita, dado que señala que **“Al que procure o facilite por cualquier medio el que uno o más menores de dieciocho años, con o sin su consentimiento, lo o los obligue o induzca a realizar actos de exhibicionismo corporal, lascivos o sexuales, con el objeto y fin de videografarlos o fotografiarlos o exhibirlos mediante anuncios impresos o electrónicos, con o sin el fin de obtener un lucro...”**; asimismo en los diversos numerales 211-bis-1 a 211-bis-7 contempla el delito denominado **acceso ilícito a sistemas y equipos de informática.**

3.1.8. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 151-SCFI-2002. Prácticas comerciales- requisitos que deben observarse para la conservación de mensaje de datos.

El 28 de septiembre de 2001, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio aprobó la publicación del proyecto de la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-151-SCFI-2002, Prácticas comerciales-Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos, lo cual se realizó en el Diario Oficial de la Federación el 16 de noviembre del mismo año, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios, durante el plazo de sesenta días naturales contados a partir de la fecha de la publicación de la misma. Así, de

conformidad con lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en relación con el 49 del Código de Comercio, la Secretaría de Economía debería emitir una Norma Oficial Mexicana que permita el cumplimiento de la obligación, a cargo de los comerciantes que utilicen mensajes de datos para realizar actos de comercio, de conservar por el plazo establecido en dicho Código, el contenido de los mensajes de datos en que se hayan consignado contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones; y cuyo contenido debe mantenerse íntegro e inalterado a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, debiendo ser accesible para su ulterior consulta, por lo que el 20 de marzo de 2002, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, aprobó por unanimidad y fue publicada en el Diario Oficial de la Federación dicha norma.

En la misma se establecen los requisitos que deben observarse para la conservación del contenido de mensajes de datos que consignen contratos, convenios o compromisos y que en consecuencia originen el surgimiento de derechos y obligaciones, siendo ésta de observancia general para los comerciantes que deban conservar los mensajes de datos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones, así como para todas aquellas personas con quienes los comerciantes otorguen o pacten dichos contratos, convenios o compromisos.

En el punto marcado con el número cuatro, señala las disposiciones generales a seguir, que son las que a continuación se anuncian:

- Los comerciantes deberán conservar los mensajes de datos de acuerdo al método que se describe en el Apéndice de la Norma Oficial Mexicana que nos ocupa.
- La información que se desee conservar se podrá almacenar en uno o varios archivos diferentes y/o en una o varias computadoras.
- Sin perjuicio de lo que dispongan otros ordenamientos jurídicos aplicables, cuando se pretenda conservar en un medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología, información derivada de un acto de comercio, que se encuentre soportada en un medio físico similar o distinto a aquellos, los comerciantes podrán optar por migrar dicha información a una forma digital y, observar para su conservación en forma digital, las disposiciones a que se refiere la Norma Oficial Mexicana en comento. La migración de la información deberá ser cotejada por un tercero legalmente autorizado, que constatará que dicha migración se realice íntegra e inalterablemente tal y como se generó por primera vez en su forma definitiva. El tercero legalmente autorizado deberá ser una persona física o moral que cuente con la capacidad tecnológica suficiente y cumpla con los requisitos legales aplicables.
- Los programas de cómputo (software) para la conservación de los mensajes de datos deberán dar cumplimiento a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana de referencia.

Cabe mencionar que en su artículo transitorio único, la presente Norma Oficial Mexicana, "entrará en vigor una vez que la Secretaría de economía por conducto

de la Dirección General de Normas, publique en el Diario Oficial de la Federación el aviso mediante el cual dé a conocer la existencia de infraestructura para llevar a cabo la evaluación de la conformidad en términos de la ley Federal de Metrología y Normalización y su Reglamento".²⁷

3.2. REGULACIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.

Son innumerables los esfuerzos y acciones realizadas a nivel internacional a efecto de normar el comercio y actualmente el comercio electrónico, buscando una unificación entre los países respecto a este tema, entre ellos, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional ha venido mostrando desde los años setenta preocupación por el tema de las transacciones electrónicas. Muestra de ello son los diferentes estudios, leyes o recomendaciones que han sido un antecedente de **LEY MODELO SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO DE LA COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL (UNCITRAL)**.

En la 28ª sesión de mayo de 1995, la Comisión aprobó el texto de los artículos 1, y 3 a 11 del Proyecto de Ley Modelo. Finalmente, la Ley completa fue aprobada en la 29ª sesión, de 12 de junio de 1996 bajo el título "Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico"; asimismo, se adicionó el artículo 5 bis, el cual fue aprobado por la Comisión en su 31.º período de sesiones, en junio de 1998.

²⁷ SECRETARÍA DE ECONOMÍA. Diario Oficial de 4 de junio de 2002. NOM-151-SCFI-2002 Prácticas Comerciales-requisitos que deben observarse para la Conservación de mensaje de datos. Consultada el 20 de enero de 2004. <http://www.amiti.org.mx/noticia/NOM-151>

Carácter.- Se trata de una ley Modelo, y como tal un instrumento de unificación internacional del comercio. Como toda ley Modelo no es vinculante para los Estados. Al contrario, estos gozan de una gran libertad de disposición respecto de la misma: por un lado, pueden adecuar su legislación a la ley o no hacerlo; por otro, si lo hacen, pueden decidir adaptar la Ley Modelo en su integridad, o bien sólo una parte de ella. Incluso el legislador nacional puede rellenar lagunas que hubiese detectado en la Ley Modelo. La ley pretende armonizar y unificar el derecho mercantil internacional con vistas a eliminar los obstáculos al comercio internacional generados a consecuencia de insuficiencias y divergencias del derecho interno. Por tanto, la ley es únicamente una referencia a tener en cuenta por los Estados que quieran modificar su legislación interna para adaptarla a la contratación mercantil.

Durante las discusiones de la ley, se esgrimió que el motivo de haber elegido una ley modelo y no una convención u otro tipo de norma de carácter vinculante se debe a motivos temporales: la complejidad que entraña el formular una convención internacional y el tiempo que ello consume, supone una gran desventaja, sobre todo teniendo en cuenta la necesidad apremiante de las disposiciones legales en la materia.

Ámbito de Aplicación.- Señala el artículo primero de la ley, que será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos utilizada en el contexto de las actividades comerciales.

Contenido de la Ley.- El título actual de la ley, que estuvo sometido a fluctuaciones durante el período de su elaboración es: Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico.

La ley contiene catorce artículos: ámbito de aplicación (artículo 1), definiciones (artículo 2), interpretación (artículo 3) modificación mediante acuerdo (artículo 4), reconocimiento jurídico de los mensajes es de datos (artículo 5), escrito (artículo 6) firma (artículo 7), original (artículo 8), admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos (artículo 9), conservación de los mensajes de datos (artículo 10), formación y validez de los contratos (artículo 11), reconocimiento por las partes de los mensajes de datos (artículo 12), atribución de los mensajes de datos (artículo 13), acuse de recibo (artículo 14), tiempo y lugar del envío y la recepción de un mensaje de datos (artículo 15) y transporte de las mercancías (artículo 16 y 17).

Junto a la ley Modelo, se aprobó el 14 de junio de 1996 la "Guía para incorporación al Derecho interno de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre los aspectos jurídicos del intercambio electrónico de datos (EDI) y otros medios conexos de comunicación de datos con el objeto de proporcionar información por una parte a los legisladores y otras autoridades que quisieran incorporar la Ley modelo a su legislación interna, por otra, a los usuarios del EDI, tribunales y autoridades públicas en general.

Así, la Ley Modelo de CNUDMI es un modelo de referencia para fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil internacional, garantizar la seguridad jurídica y proveer una legislación que facilite el uso del comercio electrónico en Estados con sistemas jurídicos diferentes. A su vez propicia el reconocimiento jurídico de los documentos electrónicos estableciendo estándares mínimos de requisitos de forma, deja librado al acuerdo entre las partes las especificaciones técnicas a través de las cuales se cumplen los

requisitos mínimos establecidos y, establece definiciones referidas al proceso de comunicación de “mensajes de datos”.

De igual forma, el proyecto de **LEY MODELO DE LA COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL (CNUDMI) SOBRE FIRMAS ELECTRÓNICAS**, y proyecto de guía para la incorporación al derecho interno aprobado por el Grupo de Trabajo en su 38º periodo de Sesiones (Nueva York 12 al 23 de Marzo de 2001) que se presentaría a la Comisión para su examen y aprobación en el 34º periodo de sesiones de ésta, que se celebraría del 25 de junio al 13 de julio de 2001 en Viena y aprobada por el Grupo de Trabajo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico en su 37º periodo de sesiones.

Ámbito de aplicación.- Será aplicable en todos los casos en que se utilicen firmas electrónicas en el contexto de actividades comerciales. No deroga ninguna norma jurídica destinada a la protección del consumidor.

Contenido de la Ley.- Definiciones (Artículo 2), Igualdad de tratamiento de las tecnologías para la firma (Artículo 3), Interpretación (Artículo 4), Modificación mediante acuerdo (Artículo 5), Cumplimiento del requisito de firma (Artículo 6), Cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 (Artículo 7), Proceder del firmante (Artículo 8), Proceder del prestador de servicios de certificación (Artículo 9), Fiabilidad (Artículo 10), Proceder de la parte que confía en el certificado (Artículo 11), y Reconocimiento de certificados y firmas electrónicas extranjeros (Artículo 12).

Cabe señalar, la existencia del acuerdo general sobre el comercio de servicios (AGCS), el cual fue uno de los logros principales de la Ronda Uruguay,

cuyos resultados entraron en vigor en enero de 1995; este acuerdo inspiró básicamente en los mismos objetivos que su equivalente en el comercio de mercancías, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT): crear un sistema creíble y garantizar un trato justo y equitativo a todos los participantes (principio de no discriminación); impulsar la actividad económica mediante consolidaciones garantizadas y fomentar el comercio y el desarrollo a través de una liberalización progresiva.

“En la actualidad, los servicios, aunque representan más de 60 por ciento de la producción y el empleo mundiales, no suponen más de 20 por ciento del comercio total; sin embargo, muchos servicios, que desde hace tiempo han sido considerados como actividades genuinamente nacionales, han ido adquiriendo cada vez más movilidad internacional, es probable que esta tendencia se mantenga, debido a la introducción de nuevas tecnologías de transmisión (por ejemplo, las operaciones bancarias electrónicas y los servicios telesanidad o de teleeducación), la supresión en muchos países de monopolios existentes desde hacia mucho tiempo (verbigracia, en las esferas de la telefonía vocal y los servicios postales), y las reformas normativas en sectores sometidos hasta ahora a una estricta reglamentación, como el de los transportes. Unidas a los cambios en las preferencias de los consumidores, estas innovaciones técnicas y normativas han potenciado la comerciabilidad de los servicios, y, de esta forma, han hecho necesario el establecimiento de disciplinas multilaterales.”²⁸

²⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. El Acuerdo General de Comercio de Servicios: objetivos, alcance y disciplinas. Consultada el 13 de abril de 2004. www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/gatsqa_s.htm.

Así, las obligaciones básicas dimanantes del AGCS se pueden clasificar en:

a) Obligaciones generales:

1. Trato de la nación más favorecida: El artículo II del AGCS dispone que cada miembro debe otorgar inmediata e incondicionalmente a los servicios y a los proveedores de servicios de cualquier otro miembro "un trato no menos favorable que el que conceda a los servicios similares y a los proveedores de servicios similares de cualquier otro país". Esta disposición equivale a una prohibición, en principio, de acuerdos preferenciales entre grupos de miembros en determinados sectores o de disposiciones de reciprocidad que limitan los beneficios de la adhesión a los interlocutores comerciales que otorgan un trato similar.

2. Transparencia: Los miembros del AGCS están obligados, entre otras cosas, a publicar todas las medidas de aplicación general y establecer servicios nacionales de información, que deben responder a las peticiones de información formuladas por otros miembros. Otras obligaciones de aplicación general son el establecimiento de procedimientos de revisión administrativa y de recurso y de disciplinas aplicables a las actividades de monopolios y proveedores exclusivos.

b). Compromisos específicos.

1.- Acceso a los mercados: este acceso es un compromiso negociado en sectores específicos. Puede estar sujeto a varios tipos de limitaciones, por ejemplo, pueden imponerse limitaciones al número de proveedores de servicios, o de operaciones de servicios o de personas empleadas en un sector; al valor de las transacciones; a la forma jurídica que

debe adoptar el proveedor del servicios, o a la participación de capital extranjero.

2. Trato nacional: Un compromiso de trato nacional implica que el miembro de que se trate no aplica medidas discriminatorias que beneficien a los servicios nacionales o a los proveedores nacionales de servicios. La prescripción fundamental es que un miembro no puede adoptar medidas que puedan modificar, de hecho o de derecho, las condiciones de competencia a favor de su propio sector de servicios. Asimismo, la concesión del trato nacional, en un sector determinado, podrá supeditarse a determinados requisitos y estar sujeta a ciertas salvedades.

“Los miembros pueden realizar las adaptaciones que consideren necesarias en lo que respecta al alcance sectorial y el contenido sustantivo de dichos compromisos; en consecuencia, los compromisos tienden a reflejar los objetivos y limitaciones de la política nacional, tanto en general como en sectores concretos. En tanto que algunos miembros únicamente han consignado un escaso número de servicios, otros han asumido disciplinas de acceso a los mercados y de trato nacional en más de 120 de un total de 160. La existencia de compromisos específicos impone otras obligaciones relativas, entre otras cosas, a la notificación de nuevas medidas que tengan repercusiones considerables sobre el comercio y la no imposición de restricciones a los pagos y transferencias internacionales.”²⁹

²⁹ Op. Cit.

Por otra parte, cabe mencionar el **Acuerdo sobre Tecnología de la Información**. El mismo que se adoptó en la Conferencia Ministerial de Singapur en diciembre de 1996, fecha en que firmaron la Declaración 29 países (incluidos los 15 Estados miembros de la CE) o territorios aduaneros distintos, el cual, después de diversas situaciones para cumplir con el criterio del 90 por ciento, el ATI entró en vigor, y la primera reducción arancelaria se produjo el 1º de julio de 1997.³⁰

Principios básicos del ATI

El ATI es exclusivamente un mecanismo de reducciones arancelarias. Aunque la Declaración prevé el examen de los obstáculos no arancelarios, no hay compromisos vinculantes relativos a esos obstáculos. Los participantes en el ATI deben respetar tres principios básicos: 1) todos los productos enumerados en la Declaración deben estar comprendidos, 2) todos ellos deben reducirse a un nivel arancelario nulo y 3) todos los demás derechos de aduana y cargas deben consolidarse a nivel cero. No se hacen excepciones en los productos comprendidos; sin embargo, en el caso de productos sensibles es posible ampliar el período de aplicación. Los compromisos asumidos en virtud del ATI en la OMC se basan en el principio nación más favorecida, y por lo tanto favorecen a todos los demás Miembros de la OMC.

³⁰ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. Temas Comerciales. Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI). Introducción al ATI. Consultada el 13 de abril de 2004. www.wto.org/spanish/tratop/s/inftec/s/itaintro_s.htm.

Periodo normal de aplicación

Escalonamiento de las concesiones: la Declaración establece en principio que las concesiones se reduzcan escalonadamente y en tramos iguales con arreglo al siguiente calendario:

1ª 1º de julio de 1997

2ª 1º de enero de 1998

3ª 1º de enero de 1999

4ª Eliminación completa de derechos a más tardar el 1º de enero de 2000

Ampliación del escalonamiento/países en desarrollo

La Declaración establece que "a no ser que los participantes acuerden lo contrario" cada participante aplicará las reducciones escalonadas enumeradas *supra*. Sin embargo, en el transcurso de las negociaciones una serie de países solicitó una ampliación del escalonamiento (más allá del año 2000) y los demás participantes lo aceptaron. En general, los países en desarrollo solicitaron y obtuvieron un período de escalonamiento más amplio para al menos algunos productos de su lista. Sin embargo, en ningún caso el período de escalonamiento ampliado se prolonga más allá del año 2005.

El ATI en la actualidad

Una vez en vigor el ATI, los participantes vieron la necesidad de establecer un comité formal en el marco de la OMC para aplicar las disposiciones de la Declaración. En el documento sobre la Aplicación de la Declaración Ministerial sobre el Comercio de Productos de Tecnología de la Información (llamado en adelante documento sobre la "Aplicación", G/L/160) se establece la creación del Comité. El Comité de Participantes sobre la Expansión del Comercio de Productos de Tecnología de la Información celebró su primera reunión el 29 de septiembre de 1997 y desde entonces se han celebrado aproximadamente cinco reuniones formales cada año. El Comité ha preparado un reglamento de las reuniones similar al de otros órganos de la OMC, y tiene un programa de trabajo variado sobre cuestiones relacionadas con el ATI.

Así, igualmente otros países, han regulado esta materia, ante la necesidad de los imparable avances de la tecnología, siendo así :

Estados Unidos de América.- Las normas y leyes que se aplican en EEUU se dan a nivel de los Estados Federados. La principal regulación se efectúa en torno al "United State Code" (Sección 1030 del Título 18), la "Ley Federal prohíbe no sólo el acceso informático sin autorización, sino también los excesos efectuados por quien está autorizado a usar el sistema".

Algunas leyes generales modelo:

- Electronic Communications Privacy Act (ECPA) , vigente desde 1986.
- . Acta Federal de Abuso Computacional , vigente 1994.

- Children's Online Privacy Protection Act (COPPA), vigente desde 28 de octubre de 1998.
- Anti-cybersquatting Consumer Protection Act (ACCPA), vigente desde el 29 de noviembre de 1999.
- Gramm Leach Bliley, Vigente desde el 12 de noviembre de 1999.
- Electronic Signatures in Global and National Commerce (ESGNC), vigente desde el 1 de octubre del 2000.
- USA Patriot Act (UPA), vigente desde octubre 24 del 2001.
- Cyber Security Enhancement Act (CSEA), vigente desde diciembre 13 del 2001
- Cyber Security Research and Development Act (CSRDA), vigente desde abril 17 del 2002.
- Controlling the Assault of Non-Solicited Pornography and Marketing (Can-Spam Act), vigente desde 17 de mayo del 2002.

Unión Europea (UE)

Uno de los objetivos de la Unión Europea es que las empresas, gobiernos y ciudadanos de Europa sigan desempeñando un papel destacado en el desarrollo de una economía mundial del conocimiento y la información y participen activamente en ella. Los métodos empleados para conseguirlo son los siguientes:

- Fomentar la investigación dirigida a desarrollar y difundir nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones;

- establecer y mantener un marco reglamentario y normativo que genere competencia; y,
- favorecer el desarrollo de aplicaciones y contenidos y apoyar iniciativas que capaciten y estimulen a todos los ciudadanos europeos para sacar provecho de la sociedad de la información y participar en ella.

El comercio electrónico e Internet son mundiales por naturaleza. Por esa razón, deben fijarse normas comunes mínimas a nivel internacional. Para ello, la Comisión trabaja con varias organizaciones multilaterales tales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), etc.

En atención a lo anterior, se han realizado diversos esfuerzos para normar este tema, tales como:

- Resolución del Consejo del 3 de Octubre del 2000 de la Organización y Gestión de Internet.
- Directiva 97/66/CE del Parlamento y del Consejo, del 15 de Diciembre, relativa al tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las telecomunicaciones.
- Directiva 95/46/CE del Parlamento y del Consejo del 24 de Octubre, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.
- Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio del 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la

sociedad de la información, en particular al comercio electrónico en el mercado interior

- Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información.

Por otro lado, México es hoy el país con la más extensa red de Tratados de Libre Comercio (TLC's) en el mundo. México cuenta con una red de 11 TLC's con 32 países en tres continentes, mismos que no se hace referencia como tal al comercio electrónico, pero sí a la regulación del comercio como género.

Tratado	Países	Publicación D.O.F.	Entrada en vigor
TLCAN	Estados Unidos y Canadá	20 de diciembre de 1993	1 de enero de 1994
TLC-G3	Colombia y Venezuela	9 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México - Costa Rica	Costa Rica	10 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México - Bolivia	Bolivia	11 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México - Nicaragua	Nicaragua	1 de julio de 1998	1 de julio de 1998
TLC México - Chile	Chile	28 de julio de 1999	1 de agosto de 1999
TLCUEM	Unión Europea	26 de junio de 2000	1 de julio de 2000
TLC México - Israel	Israel	28 de junio de 2000	1 de julio de 2000
TLC México - TN	El Salvador, Guatemala y Honduras	14 de marzo de 2001	15 de marzo de 2001 con El Salvador y Guatemala y 1 de junio de 2001 con Honduras.
TLC México - AELC	Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza	29 de junio de 2001	1 de julio de 2001
TLC México - Uruguay	Uruguay	Pendiente	Pendiente

3.3. AUTORIDADES COMPETENTES EN MÉXICO Y EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.

Respecto a las autoridades en este país podemos considerar:

SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES.- A esta Secretaría le corresponde ejecutar la política exterior de México; promover, propiciar y coordinar las acciones en el exterior de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de conformidad con las atribuciones que a cada una de ellas corresponda; dirigir el Servicio Exterior Mexicano; e, intervenir en toda clase de tratados, acuerdos y convenciones de los que el país sea parte. Así "la Secretaría realizará sus actividades en forma programada, y para tal efecto, en cada programa precisará la participación que corresponda a las unidades administrativas de la Secretaría, sus órganos desconcentrados y las representaciones diplomáticas y consulares, tomando en cuenta los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas y consulares, prioridades y modalidades que para el logro de objetivos y metas dicte el titular del Ejecutivo Federal."³¹

SECRETARÍA DE ECONOMÍA.- "Es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal que promueve la competitividad y el crecimiento económico de las empresas. Contamos con oficinas en la Ciudad de México, interior de la República y en el extranjero; su misión es crear las condiciones necesarias para fortalecer la competitividad, tanto en el mercado nacional e internacional, de todas las

³¹ SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. Acerca de la SRE. Consultada el 20 de abril de 2004. www.sre.gob.mx.

empresas del país; en particular de las micro, pequeñas y medianas. Instrumentar una nueva política de desarrollo empresarial que promueva la creación y consolidación de proyectos productivos que contribuyan al crecimiento económico sostenido y generen un mayor bienestar para todos los mexicanos."³²

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA.- Es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene a su cargo el ejercicio de las facultades y el despacho de los asuntos que le encomiendan la Ley del Servicio de Administración Tributaria y los distintos ordenamientos legales aplicables, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República y los programas especiales y asuntos que el Secretaría de Hacienda y Crédito Público le encomiende ejecutar y coordinar en las materias de su competencia.

Este órgano tiene el carácter de autoridad fiscal y la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público, de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras, de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario de dichas disposiciones, y de general y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

BANCO DE COMERCIO EXTERIOR.- Es el instrumento del Gobierno Mexicano cuya misión consiste en impulsar el crecimiento de las empresas mexicanas, principalmente pequeñas y medianas e incrementar su participación

³² SECRETARÍA DE ECONOMÍA. Organización de la SE. Consultada el 21 de abril 2004. www.se.gob.mx/?P=174.

en los mercados globales, ofreciendo soluciones integrales que fortalezcan su competitividad y fomenten la inversión, a través del acceso al financiamiento y a otros servicios y promocionales.

BANCO DE MÉXICO.- Es la persona de Derecho Público con carácter de autónomo. En el ejercicio de sus funciones y en su administración se regirá por las disposiciones de la Ley que la regula, reglamentaria de los párrafos sexto y séptimo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lo anterior de acuerdo al artículo 1º de la Ley del Banco de México.

Este Banco Central tiene la finalidad de proveer a la economía del país de moneda nacional. En la consecución de esta finalidad tendrá como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda, así como promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos.

REGISTRO PÚBLICO DEL COMERCIO.- Este Registro tiene por objeto dar publicidad a los actos mercantiles, así como aquellos que se relacionan con los comerciantes y que conforme a la legislación lo requieran para surtir efectos contra terceros.

El uso de los medios electrónicos juega un importante papel para las dependencias gubernamentales en la tarea de promoción y desarrollo para mejorar el servicio de los usuarios. Existe el Sistema de Modernización Registral denominado SIGER, el cual permite el uso de medios electrónicos para la administración del Registro Público de Comercio.

Las reformas crean el marco jurídico requerido para implementar el sistema registral automatizado, de cuyo contenido destaca:

- El Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central, la cual estará interconectada con las bases de datos que sobre este registro se integren en las oficinas estatales.
- Con el programa informático indicado se realizará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración, y transmisión de la información registral, con ello se automatizará la inscripción y la consulta de los actos registrales y se sustituiría al tradicional esquema de libros y folio mercantil previsto en la normatividad vigente a nivel de reglamento.
- Se incorpora el uso de la firma electrónica y el concepto de folio electrónico por cada comerciante o sociedad
- Se permite que los fedatarios públicos puedan realizar consultas remotas y solicitar la inscripción, vía electrónica, de los actos realizados ante ellos y que requieran registrarse

El programa informático a que se refiere la reforma es el **SIGER** (Sistema Integral de Gestión Registral), este sistema automatizado sustituye al de inscripción en libros o folios (procedimiento manual) por el de *folios electrónicos* lo que representa, la transición del archivo de información registral en papel por el resguardo en medios electrónicos; además de identificar individualmente cada persona física o sociedad mercantil, inscribiendo y anotando en él todas las operaciones y actos relacionados; historial que será depositado y protegido en una base de datos. De esta manera, se resguarda y asegura la integridad de la información referente a los actos inscritos, lo que facilita y da celeridad al

procedimiento, pero sobre todo da mayor seguridad y publicidad efectiva a los usuarios.

Es la herramienta tecnológica básica que sirve a los registros públicos de la propiedad y de comercio para que presten la totalidad de servicios que de ellos se requiere apoyados en procesos objetivos, simplificados, automatizados y ágiles que les permita el resguardo y aseguramiento de la información registral, además de permitir el exacto cumplimiento de los principios registrales; con la posibilidad de establecer comunicación electrónica entre las diversas oficinas registrales y de sus usuarios para la consulta del acervo registral y el ingreso de solicitudes de recepción de trámites vía remota. Es un sistema que permite administrar simultáneamente el Registro Público de Comercio y el Registro Público de la Propiedad.

Cuenta con una herramienta de seguridad, que es la *firma electrónica*. la cual permite al personal responsable ingresar la información a la base de datos; enlaza vía remota las diversas oficinas registrales estatales, y posibilita la realización de trámites o consultas a través de Internet.

Este sistema se integra por cuatro subsistemas: de Registro, Certificaciones, Consultas, Control de Gestión y un esquema de Seguridad, a través de éstos se atienden todos los servicios registrales, cuenta además con un módulo de Captura del Acervo Histórico.

Organismos Privados en México.

Asociación Mexicana del Comercio Electrónico (AMECE).- Es un grupo de empresas de la iniciativa privada que se han reunido con el objetivo de

incrementar su productividad y competitividad, a través del uso de la tecnología, así como difundir el uso de las herramientas que nos llevan a la economía digital, al comercio electrónico. Esta asociación está abierta a cualquier empresa o institución que realice operaciones comerciales.

“El comercio electrónico se refiere a que la asociación busca mejorar la función comercial con el uso de herramientas tecnológicas (computadoras, sistemas, Internet, etcétera), ofreciendo soluciones a cada empresa, según sus necesidades; además este organismo reúne a fabricantes, comerciantes, tecnólogos y autoridades para que identifiquen formas de operar que convengan a todos y mejoren su interacción.”³³

La fuerza empresarial que AMECE representa, la ha convertido en un participante activo en los foros nacionales e internacionales donde se discuten y acuerdan leyes y normas que tienen que ver con la automatización de la actividad comercial.

Consejo Mexicano de Comercio Exterior (COMCE)

Es una organización constituida a partir del 19 de abril de 1999, por el Consejo Empresarial mexicano para Asuntos Internacionales, el consejo nacional de Comercio Exterior y la Coordinadora de Organismos Empresariales de Comercio Exterior, que se integran con el apoyo decidido de los principales grupos empresariales de nuestro país.

³³ EMPRENDEDORES. Al servicio de la pequeña y mediana empresa. AMECE- Asociación Mexicana del Comercio Electrónico. Número 73. Enero-Febrero 2002.

Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN).

Es el organismo cúpula de representación industrial en México, la cual agrupa a 67 Cámaras y 23 Asociaciones industriales. Se constituyó en 1918. Su objetivo es promover, representar y defender los intereses nacionales e internacionales del sector industrial confederado, con base en los principios de libre empresa, de bienestar individual y colectivo y de asignación y uso eficiente de los recursos de la economía.

Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX)

Es una organización de empresarios cuya afiliación es voluntaria; ésta es resultado de la libre voluntad de asociarse de un grupo de empresarios, quienes decidieron dotar a su organización de la figura jurídica de sindicato patronal.

Esta organización se constituyó el 24 de septiembre de 1929, para estudiar los problemas sociales de las relaciones entre el patrón y el trabajador y entre el capital, la dirección y el trabajador, con el objeto de lograr el progreso y bienestar de todos ellos, así como el desarrollo de la prosperidad nacional, procurando armonizar las relaciones de los patrones entre sí y de éstos con los obreros defendiendo los legítimos derechos de los agremiados de la Confederación en su carácter de patrones.

Asociación Nacional de Importaciones y Exportadores de la República Mexicana (ANIERM)

Es la organización del sector privado mexicano especializada en Comercio Exterior más antigua del país, que desde hace 55 años impulsa al sector exportador mexicano. Tiene su base en la Ciudad de México, pero tiene también

representaciones en algunos estados del país y ofrece servicios de información, asesoría, promoción, gestoría, representación, y capacitación.

Finalmente, cabe hacer mención de otros como el Consejo Coordinador Empresarial, Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo, Consejo Mexicano de Hombres de negocios, Consejo Empresarial Mexicano.

AUTORIDADES COMPETENTES EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.

Organización Mundial de Comercio (OMC).

La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades.

Acorde con la tendencia mundial, en 1996 fue adoptado el Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI). Los participantes acordaron eliminar totalmente para el 1º de enero de 2000 los derechos aplicados a los productos de tecnología de la información comprendidos en el Acuerdo.

Comercio Electrónico: La creciente importancia del comercio electrónico en el ámbito de intercambio internacional dio lugar a la Declaración sobre el Comercio Electrónico Mundial. Dicha Declaración generó el establecimiento de un Programa de Trabajo de la OMC sobre Comercio Electrónico con la finalidad de examinar todos los temas relacionados con el intercambio en materia de comercio electrónico, el cual indica la participación de diferentes grupos como el Consejo

del Comercio de Servicios, el Consejo del Comercio de Bienes, y el Comité de Comercio y Desarrollo. Este último examinará y reportará las implicaciones del comercio electrónico en el desarrollo de las naciones, los efectos en las empresas, principalmente en las pequeñas y medianas y los retos de la participación y el uso de las tecnologías de información en el intercambio multilateral en los países en desarrollo, así como su impacto financiero y en los medios de distribución de bienes.

Cada uno de los órganos de la OMC que se ocupan de cuestiones de comercio electrónico ha elaborado informes para el Consejo General sobre los progresos alcanzados en su programa de trabajo. A continuación se resumen los puntos principales de estos informes y del debate dedicado a las cuestiones relacionadas con el comercio electrónico que se celebró a instancias del Consejo General, el 15 de junio de 2001:

Los gobiernos Miembros de la OMC identificaron tres tipos de transacciones por Internet:

- Transacciones correspondientes a servicios prestados a través de Internet en todas sus etapas, desde la selección hasta la compra y la entrega.
- Transacciones en las que intervienen "servicios de distribución": los productos, ya sean bienes o servicios, se seleccionan y se compran en línea, pero se entregan por medios convencionales.
- Transacciones en las que interviene la función de transporte de telecomunicaciones, incluida la prestación de servicios a través de Internet.

Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL)

La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional es el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional. La Asamblea General encomendó a esta Comisión la labor de fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil internacional mediante la coordinación de la labor de las organizaciones que realizan actividades en este campo y el estímulo de la colaboración entre ellas, así como del fomento de una participación más amplia en las convenciones internacionales existentes y una mayor aceptación de las leyes modelo y las leyes uniformes ya establecidas.

Desde 1984, esta Comisión se dio a la tarea de trabajar en el análisis de aspectos jurídicos relacionados con el procesamiento automático de datos y a partir de entonces se revisaron diferentes temas relacionados con el uso de los medios electrónicos en el ámbito comercial. Durante las sesiones correspondientes al año de 1985, se determinó recomendar a los gobiernos que examinaran sus normas jurídicas que afectaran la utilización de registros de computadora, las exigencias legales de determinadas operaciones comerciales o documentos relacionados con el comercio y los requisitos jurídicos de una firma manuscrita, todo ello con la finalidad de dar cabida a la utilización de medios electrónicos de autenticación en dichos ordenamientos.

Comercio Electrónico: Como resultado de dichos trabajos en 1996 fue aprobada la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional sobre los aspectos jurídicos de intercambio electrónico de datos (EDI), en cumplimiento de su mandato de fomentar la armonización y unificación del derecho mercantil internacional con miras a eliminar los obstáculos ocasionados por las divergencias del derecho interno que afectaban al comercio.

Como seguimiento a los trabajos relacionados con el comercio electrónico. la Comisión se abocó a la elaboración del texto de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Firmas Electrónicas, la cual fue concluida el 5 de julio de 2001. En la actualidad, esta Comisión se encuentra trabajando en la elaboración disposiciones para un proyecto de convención sobre contratación electrónica.

Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (UNIDROIT)

También conocido como Instituto de Roma o UNIDROIT, fue creado en 1926, en virtud de un tratado concluido bajo el patrocinio de la Sociedad de Naciones y después de la disolución de esta última, se reconstruyó el 15 de marzo de 1940, debido a la suscripción de un acuerdo multilateral, el Estatuto Orgánico del Instituto que nos ocupa.

Su objeto es estudiar los medios para armonizar y coordinar el derecho privado entre los Estados y preparar gradualmente la adopción de una legislación de derecho privado uniforme. Los proyectos preparados por el UNIDROIT han servido de base para la celebración de diversos tratados internacionales aprobados en conferencias diplomáticas convocadas por Estados miembros o por

algunas otras organizaciones internacionales interesadas en sus trabajos, entre ellas destacan:

- Convención sobre la Protección de bienes Culturales en caso de Conflicto Armado, adoptado en 1954 por la UNESCO.
- Convención sobre el reconocimiento y ejecución de Decisiones en materia de Obligaciones Alimentarias respecto de hijos menores, adoptada por la Conferencia de La Haya, el 15 de abril de 1958.
- Convención sobre la Protección de artistas, Intérpretes o Ejecutantes, de los Productores de fonogramas y los Organismos de Radio Difusión, adoptada en 1961 por la OIT, OMPI y UNESCO.
- Convención sobre Factoraje Internacional y la Convención sobre Arrendamiento Financiero Internacional, suscrita el 28 de mayo de 1988 en Ottawa, Canadá.
- "Uno de los proyectos más interesantes e innovadores de su programa de trabajo consiste en la creación de una base de datos en inglés y francés sobre la unificación del derecho, la cual será denominada UNILEX o UNILAW y que tiene como propósito permitir a los gobiernos, jueces, árbitros, abogados y estudiantes, tener acceso por medio de los sistemas electrónicos a todas las convenciones que tiendan a lograr la unificación del derecho, incluyendo estatutos de ratificaciones y reservas, leyes modelos, contratos y cláusulas tipo, implementación en las legislaciones nacionales, la jurisprudencia nacional y criterios arbitrales."³⁴

³⁴ CONTRERAS, Vaca. "Derecho Internacional Privado, parte especial". Oxford University Press, segunda edición. México 1998. pp. 220 a 226

Organismo de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD)

Es un organismo de las Naciones Unidas cuyo objetivo es aumentar al máximo las oportunidades de comercio, inversión y progreso de los países en desarrollo y ayudarles a hacer frente a los retos derivados de la mundialización y a integrarse en la economía mundial en condiciones equitativas.

La UNCTAD realiza estudios y análisis en materia de tecnología de información y comunicaciones. En fechas recientes, la Comisión de las Naciones Unidas para la Tecnología y el Desarrollo solicitó a UNCTAD finalizar y publicar las investigaciones y conclusiones del estudio realizado con el tema "Recursos para la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones" en infraestructura para el acceso y transmisión de datos, educación y salud. El objetivo principal de este informe era sintetizar los trabajos realizados en esta materia, abarcando los desarrollados más recientemente.

Comercio Electrónico: Dentro de UNCTAD se encuentra el Servicio de Comercio Electrónico, el cual efectúa trabajos de análisis orientados a la formulación de políticas y la evaluación de las consecuencias para los países en vías de desarrollo de la adopción del comercio electrónico y otras tecnologías ligadas al Internet.

Entre sus principales actividades están:

Proyecto de las Naciones Unidas: Promoción del Comercio Electrónico

Eventos de análisis y promoción del comercio electrónico:

- UNCTAD: Reunión de expertos. Estrategias sobre el comercio electrónico para el desarrollo.

- Seminario Regional de Alto Nivel. Comercio electrónico y la tecnología de la información para América Central y el Caribe.
- e-Finanzas para el desarrollo: Seminario organizado por el Servicio de Comercio Electrónico, Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo.
- La mejora de la competitividad de las PYMES de los países en desarrollo.
- UNCTAD: Reunión de expertos en finanzas y e-finanzas para mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo.
- Seminario en comercio electrónico y desarrollo.
- Integración de las economías menos desarrolladas a la Economía Digital.
- Habilidades en comercio electrónico: El impacto de la nueva economía en los sectores tradicionales de los países en desarrollo.
- UNCTAD: Reunión de expertos en comercio electrónico y turismo.
- Mesa redonda en comercio electrónico y desarrollo para los países menos desarrollados.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos es una organización internacional intergubernamental que reúne a los países más industrializados de economía de mercado. En la OCDE, los representantes de los países miembros se reúnen para intercambiar información y armonizar políticas con el objetivo de maximizar su crecimiento económico y coadyuvar a su desarrollo y al de los países no miembros.

La OCDE está conformada por diversas direcciones, que abarcan el estudio y seguimiento de temas vinculados con el desarrollo y la cooperación económicos. A su vez cada dirección se constituye por comités especializados. La Dirección de Ciencia, Tecnología e Industria (STI) está conformada por el Comité de Industria y Ambiente de Negocios, el Comité para la Política Científica y Tecnológica y el Comité de Política de Información, Comunicaciones y Computación (ICCP). Este último tiene como objetivo el estudio de aspectos de política vinculados con la aplicación de sistemas y servicios de tecnologías de la información, computación y comunicaciones, como son el comercio electrónico y asuntos de infraestructura de información.

Los estudios que realiza la OCDE en cuanto a tecnologías de información y comunicaciones giran en torno a los siguientes temas:

1. Ciencia e Innovación:

Evalúa cómo las políticas de ciencia, tecnología, innovación y educación pueden contribuir al crecimiento económico sustentable y la creación de empleos. Proporciona ayuda para desarrollar políticas y conduce el desarrollo de indicadores para medir la innovación en los países miembros.

2. Estudios prospectivos:

Su objetivo es colaborar con los creadores de políticas, tanto públicos como privados, a definir las acciones de hoy para alcanzar las metas a futuro. En este sentido se clasifican como estudios prospectivos los que tienen que ver con una nueva forma de gobernar.

3. Tecnologías de la Información y Comunicación:

Busca analizar la estructura de las políticas que sirven de fundamento para la economía digital y la sociedad de la información, desarrollar nuevos indicadores y herramientas analíticas sobre las TIC. En este tema se engloban las actividades que la OCDE realiza en cuanto a Gobierno en línea.

4. Ciencia, tecnología e industria:

Esta dirección busca proporcionar a los gobiernos la base analítica para la formulación de políticas y asesoramiento sobre el entorno científico, tecnológico e industrial. Entre sus alcances están la economía de la información, la seguridad y privacidad y la política de telecomunicaciones e Internet.

5. Comercio electrónico: Su objetivo es estudiar el impacto del comercio electrónico en el crecimiento económico, generación de empleos, comercio mundial y condiciones sociales de vida. El análisis realizado por la OCDE ha permitido el establecimiento de políticas que promueven un ambiente favorable para el desarrollo del comercio electrónico, basado en soluciones internacionales de coordinación entre países. Entre sus recomendaciones están las relacionadas con la infraestructura y servicios de las telecomunicaciones, impuestos, protección al consumidor, seguridad en redes, privacidad y protección. Las discusiones principales giran en torno a:

- Cooperación internacional.
- Estudios sobre el impacto en los países en vías de desarrollo ante la apertura al comercio electrónico.
- Economía del conocimiento enfocada al comercio electrónico, TIC y biotecnología.

- Economía digital: el desarrollo de una infraestructura global de información.
- Medición de la economía de información para examinar el impacto de la TIC y el comercio electrónico en las economías de la OCDE.
- Impuestos y comercio electrónico.
- Condiciones de Intercambio en la nueva economía.

Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA)

Los jefes de Estado y de Gobierno de las 34 democracias de las Américas acordaron el establecimiento del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), en la cual se eliminarán de manera progresiva las barreras al comercio y a la inversión con el objeto de unir a las economías del hemisferio occidental en un solo acuerdo de libre comercio.

Por la naturaleza de este organismo se abocan de manera principal a tratar el tema de comercio electrónico dentro de la TIC:

América Latina y el Caribe presentan altas tasas de crecimiento del número de usuarios de Internet, y están incrementando su participación en el mercado electrónico global. Persiste, sin embargo, una gran disparidad en el hemisferio en términos de acceso a la red mundial, así como también una **significativa** asimetría en los volúmenes y valores referentes al comercio electrónico en las Américas. Por lo tanto, los distintos niveles de desarrollo tecnológico constituyen un desafío a una distribución equitativa de los beneficios de una expansión equilibrada del comercio electrónico en el hemisferio. Superar las diferencias en desarrollo tecnológico debe constar entre las prioridades de los países de América, en particular cuando está en discusión el comercio electrónico. En ese ejercicio, la

colaboración entre todos los sectores involucrados, públicos y privados, tendrá gran relevancia, en términos de inversiones y apoyo a la innovación tecnológica dinámica.

Comercio Electrónico: Se creó el Comité Conjunto de Expertos del Sector Público y Privado sobre Comercio Electrónico para estudiar cómo ampliar los beneficios del mercado de comercio electrónico en el hemisferio, y cómo manejar este tema en el marco de las negociaciones.

Entre los puntos que trata el Comité están:

- Protección de la privacidad en el comercio electrónico
- Protección del consumidor
- Seguridad, codificación, autenticación y firmas digitales
- Responsabilidad penal y civil
- Sistemas de pago electrónico
- Impuestos y pagos
- Consecuencias para las pequeñas y medianas empresas
- Acceso a la red, confiabilidad y comercio electrónico
- Normas y comercio electrónico

Las reuniones de este comité han sido un medio efectivo y reconocido de asegurar el diálogo entre todos los países del espacio del ALCA, ya que puede cumplir la función primordial de propiciar el intercambio de información entre países sobre sus respectivos regímenes nacionales de comercio electrónico y prestar asesoría sobre los aspectos internacionales de estos temas, incluyendo sus consecuencias para sus políticas comerciales. A este respecto, la labor del

Comité ha revelado diversos ámbitos en los que los gobiernos deberían compatibilizar sus respectivas legislaciones, políticas, reglas y normas, algunas de las cuales pueden relacionarse con las negociaciones del ALCA.

Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC)

El Foro de Cooperación Económica de Asia-Pacífico es un foro consultivo económico intergubernamental de carácter no institucional. Creado en 1989, a instancias de Australia y Japón, APEC nació en respuesta a la creciente interdependencia entre las economías de Asia Pacífico. De ser un grupo informal de diálogo, es un vehículo regional para promover el comercio abierto y la cooperación económica. Su propósito es desarrollar el dinamismo económico en la región, junto al sentido de comunidad. Por definición, el Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico busca apoyar el crecimiento y desarrollo de la región: contribuir a una mayor liberalización de la economía mundial; reforzar los efectos positivos resultantes de la creciente interdependencia económica; y reducir las barreras al comercio de bienes, servicios e inversiones.

En el marco de las tecnologías de información y comunicaciones, APEC cuenta con el Grupo de Trabajo para la Nueva Economía (e-APEC Task Force). Este grupo discute la forma en que se implementará la Estrategia e-APEC para la Nueva Economía aprobada por los líderes de APEC en octubre de 2001. A través de ésta busca maximizar los beneficios de la nueva economía, basados en los siguientes pilares: crear un ambiente de fortalecimiento de las instituciones y estructuras del mercado; facilitar un ambiente de inversión en infraestructura y

desarrollo tecnológico, e incrementar las capacidades humanas promoviendo el espíritu empresarial.

El documento establece muy claramente los principios en cuanto al uso y aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los países que comprende la Cooperación Económica Asia – Pacífico, con una tendencia muy evidente hacia la apertura de los mercados tanto comerciales como laborales y de capital.

Comercio Electrónico: En cuanto al análisis del comercio electrónico, APEC cuenta con el Grupo Coordinador de Comercio Electrónico (ECSG). Se reúnen dos veces al año pero se mantienen en contacto como un grupo virtual usando medios electrónicos de comunicación. En las reuniones del grupo se ha llegado a conclusiones como la cooperación entre sector público y privado para la buena evolución del comercio electrónico en una economía.

Conferencia de Autoridades Iberoamericanas de Informática (CAIBI)

Es un organismo autónomo constituido por las autoridades de los países de la región iberoamericana. Su objetivo general es el de promover la difusión y aplicación de las tecnologías de la información en los países de la región, como elemento de apoyo en el desarrollo económico y social de las naciones y los procesos regionales de integración, así como en la modernización de las administraciones públicas.

Entre sus objetivos específicos se encuentran: intercambio de experiencias en políticas de informática y utilización de redes, actuar como mecanismo de consulta de los organismos internacionales; programas de cooperación técnica internacional y formación de recursos humanos.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

El principal objetivo de la UNESCO es contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo promoviendo la colaboración entre las naciones a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación.

Comercio Electrónico: Dentro del Observatorio de la Sociedad de la Información, la UNESCO cuenta con una página desde la que se puede acceder a importante información nacional, regional y de organismos internacionales en materia de desarrollo de comercio electrónico a través de diferentes ligas.

La UNESCO realiza estudios que se plasman en diversos documentos relativos al comercio electrónico en el mundo. De forma particular destacan los temas sobre iniciativas de firma digital, protección al consumidor, dinero electrónico, autoridades certificadoras y confiabilidad.

United Nations Economic and Social Council (ECOSOC)

Se encuentra dentro del sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). ECOSOC fue creado para promover mejores niveles de vida y condiciones que contribuyan al progreso económico y social; soluciones a problemas

económicos, sociales y de salud, así como la cooperación internacional en materia educativa y cultural.

Comercio Electrónico: Durante la Conferencia Global E-Commerce 2002 de las Naciones Unidas se presentaron los desarrollos más recientes en materia de iniciativas de comercio y gobierno electrónicos, así como propuestas de seguridad. Se expresó la necesidad del grupo para enfocarse hacia la conectividad, los contenidos y la capacitación de recursos humanos para integrar a los países en desarrollo a la economía de la información, También se mencionó la posibilidad de creación de una plataforma donde se discutan y analicen las experiencias de los participantes con el fin de conocer las necesidades de cada nación en particular.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

La UIT es una organización internacional del sistema de las Naciones Unidas en la cual los gobiernos y el sector privado coordinan los servicios y redes mundiales de telecomunicaciones.

Comercio Electrónico: Cuentan con un proyecto específico sobre comercio electrónico en los países en desarrollo, cuya meta es fomentar la creación de infraestructura segura y costeable y servicios de valor agregado en países desarrollados y en vías de desarrollo. Su estrategia está basada en los siguientes lineamientos:

- Elaborar un plan de acción que integre la creación de infraestructura y los e-servicios para el gobierno, el comercio, los negocios, los sectores educativo y de salud.
- Facilitar a las entidades públicas y privadas su participación en el desarrollo de infraestructura básica y en el uso de servicios electrónicos.
- Impulsar la participación de diferentes socios en la creación de un proyecto de desarrollo global de tecnología.

International Council for Information Technology in Government Administration (ICA)

ICA es una asociación internacional sin fines de lucro que promueve y facilita el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias sobre la administración, impacto organizacional y uso de las tecnologías de la información. Para ello se realizan conferencias anuales, grupos de estudio, publicaciones periódicas, entre otros mecanismos de intercambio.

Comercio Electrónico: En materia de Comercio Electrónico, ICA cuenta con un Grupo de Trabajo sobre Administración de Información y Conocimiento, creado en el 2002 como resultado de la reunión anual en Berlín y dedicado al estudio de la conservación de documentos electrónicos:

Grupo Red Internacional Government on Line (GOL)

El Grupo es una red internacional de servidores públicos de 20 países dedicada al desarrollo del gobierno en línea. Su propósito es compartir información y conocimientos de manera informal y amigable, explorar áreas seleccionadas de interés común, trabajar en proyectos compartidos y distribuir los resultados del trabajo entre las administraciones que lo forman.

Mecanismo Permanente de Consulta y Concertación Política (Grupo de Río)

El Grupo de Río es un mecanismo flexible de diálogo y concertación política, en cuyo marco se abordan temas de interés común para América Latina y el Caribe. En sus catorce años de existencia, el Grupo de Río ha demostrado su utilidad como foro privilegiado de comunicación y contacto personal entre los Jefes de Estado y los Cancilleres de la región. Ha adquirido personalidad política propia y ha contribuido a fortalecer la presencia y capacidad de negociación de la región ante la comunidad internacional. Asimismo, es el mecanismo más representativo de América Latina y el Caribe y el principal interlocutor frente a países y grupos de países de otras regiones geográficas.

Comercio Electrónico: en esta área se pretende:

- a) Estudiar la posibilidad de impulsar la facilitación del comercio en el ámbito de la Nueva Economía.
- b) Desarrollar un esfuerzo latinoamericano para la convergencia de normas y legislación para la facilitación de las comunicaciones y el comercio electrónico entre países.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Banco Interamericano de Desarrollo es la más grande y antigua institución de desarrollo regional. Fue establecido en diciembre de 1959 con el propósito de contribuir a impulsar el progreso económico y social de América Latina y el Caribe.

El BID cuenta con la División de Tecnología de la Información para el Desarrollo, encargada de instrumentar la estrategia del Banco dirigida a facilitar el acceso de sus países miembros a los más recientes avances en tecnologías de la información. Esto con el objeto de mejorar las bases de datos utilizadas en la toma de decisiones; expandir el alcance e impacto de los proyectos de desarrollo local, y lograr un desarrollo eficiente, equitativo y sustentable como resultado de la ejecución de programas varios basados en dichas tecnologías.

Desde su creación en enero de 1999, la División ha establecido importantes acuerdos de cooperación con, entre otros, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el Programa de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura (FAO), y el Consorcio Iberoamericano para la Educación en

Ciencia y Tecnología (ISTEC). Con base en la estrategia de tecnologías de la información del Banco, estos acuerdos permiten en la actualidad la ejecución y cofinanciamiento de proyectos piloto y la implantación de acciones de difusión, diseminación y entrenamiento en los países prestatarios miembros en la Región. Asimismo, la División se encuentra realizando las acciones necesarias para coordinar y juntar los esfuerzos y estrategias de las varias organizaciones en el ámbito de las tecnologías de la información para el desarrollo y así lograr un mayor impacto y optimizar los recursos disponibles en los países miembros de la región.

Comercio Electrónico: El Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL), parte del BID, realizó el estudio "Comercio Electrónico: Conceptos y Reflexiones Básicas", y lo presentó en el Foro de Política "Comercio Electrónico y el desarrollo del Comercio Exterior" conteniendo entre otros los siguientes datos:

El comercio electrónico se constituye hoy en un hecho innegable e irreversible, con gran impacto sobre las actividades económicas y sobre el marco social en el que se desarrollan. Aunque mantiene ciertas analogías y similitudes con el comercio tradicional, dentro de su contexto los actores pasan a cumplir nuevos roles, operando en un nuevo ámbito y siguiendo los lineamientos de nuevos principios. Esta forma de comercio que utiliza la tecnología como herramienta de operación necesita no sólo del análisis de nuevos procesos especiales sino también del replanteo de los procesos tradicionales y de la elaboración de un nuevo marco legal.

Banco Mundial (BM)

El Banco Mundial proporciona financiamiento para proyectos de los países miembros que cumplen con los requisitos necesarios, con el propósito de respaldar la aplicación de las estrategias nacionales y la consecución de objetivos de desarrollo generales.

Comercio Electrónico: Respecto a este tema, se han realizado diversos esfuerzos, tales como el establecimiento de las bases de la nueva economía mediante la ayuda a los países para que definan su estrategia nacional encaminada a utilizar Internet como plataforma para el desarrollo económico y el respaldo a la creación de un marco jurídico y normativo para el comercio electrónico.

Mercado Común del Sur (MERCOSUR)

El objetivo primordial es la integración de los cuatro Estados Partes, a través de la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos, el establecimiento de un arancel externo común y la adopción de una política comercial común, la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales y la armonización de legislaciones en las áreas pertinentes, para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) es una organización internacional cuyo objetivo es velar por la protección de los derechos de los creadores y los titulares de propiedad intelectual a nivel mundial y, por consiguiente, contribuir a que se reconozca y se recompense el ingenio de los inventores, autores y artistas. La protección internacional estimula la creatividad humana, ensancha las fronteras de la ciencia y la tecnología y enriquece el mundo de la literatura y de las artes. Al crear un marco estable para la comercialización de los productos de la propiedad intelectual, también facilita el comercio internacional. Su misión es promover la creación, la divulgación, el uso y la protección de obras del intelecto humano en aras del progreso económico, cultural y social de toda la humanidad por medio de la cooperación internacional.

Entre los principales desafíos que debe enfrentar la OMPI y la comunidad de la propiedad intelectual en el siglo XXI se encuentran los relacionados con el progreso constante de las tecnologías digitales, el auge del intercambio electrónico de información y la brecha tecnológica entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

El Comité Permanente de Tecnologías de la Información (SCIT), creado por los Estados miembros de la OMPI en 1998, constituye el foro que brinda orientación de política y asesoramiento técnico en todo lo relacionado con la estrategia de la OMPI en materia de tecnologías de la información, con inclusión de las normas técnicas de la OMPI y los aspectos relativos a la documentación sobre propiedad intelectual. El Comité está compuesto por todos los Estados

miembros de la OMPI y por observadores. Tras la adopción de la nueva estructura en su reunión de enero de 2001, el SCIT cuenta ahora con dos grupos de trabajo subsidiarios, a saber, el Grupo de Trabajo sobre Proyectos de Tecnologías de la Información y el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación.

Comercio Electrónico: Habida cuenta del espectacular auge en el uso de Internet, en particular en la esfera del comercio electrónico y el intercambio de información y conocimientos, el sistema de la propiedad intelectual ha pasado a ser decisivo para la expansión estructurada de la sociedad digital. Por otro lado, Internet ofrece un sinnúmero de oportunidades a la vez que supone complejos desafíos en el ámbito de la propiedad intelectual.

En septiembre de 1999, la OMPI adoptó el Programa Digital, un programa de trabajo para los años venideros a fin de responder a todas las cuestiones que surjan como resultado de la confluencia de tres factores, a saber, Internet, la tecnología digital y el sistema de la propiedad intelectual. Otro de los objetivos del Programa Digital es integrar a los países en desarrollo en el entorno de Internet, en particular, por conducto de WIPONET³⁵ y mediante la distribución electrónica de información y servicios. Otra de sus prioridades es extender el campo de aplicación del derecho de la propiedad intelectual a las transacciones que se llevan a cabo en Internet y elaborar nuevas normas en este ámbito. Uno de los

³⁵ WIPONet es una red mundial de información establecida por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). El objetivo de esta red es facilitar la comunicación y el intercambio de informaciones digitales entre la comunidad mundial de propiedad intelectual. <http://www.wipo.net/app/entrypoint.nsf/welcome?readform&About>

elementos fundamentales de este programa es la solución de controversias y la posibilidad de resolverlas mediante eficaces sistemas en línea.

La propiedad intelectual afecta al comercio electrónico, y se ve afectada por él, en varias formas. "El sitio Web de la OMPI ofrece enlaces con el Programa Digital de la OMPI (disponible en inglés, árabe, chino, francés, español y ruso), que establece una serie de pautas y objetivos para la OMPI en su búsqueda de soluciones prácticas a los desafíos planteados por la repercusión del comercio electrónico sobre los derechos de propiedad intelectual. El sitio ofrece información sobre las actividades de la OMPI en materia de nombres de dominio, como por ejemplo los Procesos de la OMPI relativos a los Nombres de Dominio de Internet, que tuvieron lugar con el fin de abordar cuestiones concretas del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) relacionadas con la propiedad intelectual. El sitio también ofrece enlaces con otras actividades de la OMPI relacionadas con el comercio electrónico, descritas en la sección Programas conexos. El sitio ofrece una base de datos sobre los dominios de nivel superior correspondientes a códigos de país y un portal de bases de datos sobre marcas."³⁶

³⁶ COMITÉ MEXICANO DE COMERCIO ELECTRÓNICO. El comercio electrónico y la propiedad intelectual. Consultada el 21 de abril de 2004. www.comece.org.mx/recursos/tic.doc

CAPÍTULO CUARTO

CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

SUMARIO: 4.1. Declaración de la voluntad emitida electrónicamente. 4.2. Naturaleza Jurídica de la contratación electrónica. 4.3. Formalidades de la contratación. 4.3.1. Clasificación del Contrato Electrónico. 4.3.2. Condiciones generales de la contratación electrónica. 4.3.3. Requisitos de forma. 4.3.4. Régimen de protección de los consumidores. 4.4. Perfeccionamiento y prueba del contrato electrónico. 4.4.1. Momento del perfeccionamiento de la contratación electrónica. 4.4.2. Lugar del perfeccionamiento de la contratación electrónica. 4.4.3. Firma electrónica. 4.4.4. Prueba en la contratación electrónica. 4.4.5. intervención notarial. 4.5. Representación electrónica. 4.6. Cumplimiento de las obligaciones en la contratación electrónica. 4.6.1. Transferencia electrónica de fondos. 4.6.2. La Compensación. 4.6.3. Dinero electrónico. 4.7. Arbitraje Comercial Internacional en la contratación electrónica como solución de controversia. 4.8. Ejecución de sentencias en el extranjero.

4.1. DECLARACIÓN DE LA VOLUNTAD EMITIDA ELECTRÓNICAMENTE.

La declaración de voluntad emitida electrónicamente “es un mensaje de datos, con variedad de configuraciones, incluido el Intercambio Electrónico de Datos, y métodos de Firma Electrónica, que contiene la voluntad de comprometerse de su iniciador y signatario en el caso concreto.”³⁷

El compromiso comunicado mediante el mensaje de datos puede ser unilateral o, como sucede el iter negocial, es contractual. Éste, por tanto, se encuentra destinado a una contraparte cuyo consentimiento recíproco sobre los mismos extremos de compromiso que los contenidos en el mensaje de datos es buscado por el iniciador de este último.

³⁷ ILLESCAS Ortiz, Rafael. Derecho de la Contratación Electrónica. Editorial Civitas. Madrid, España, 2001. pp 215

A los fines de calificar jurídicamente las declaraciones de voluntad emitidas por medios electrónicos deben tenerse en cuenta los siguientes hechos: Primero, el Intercambio Electrónico de Datos utilizado en la empresa es un intercambio de datos comerciales estandarizado a través de medios electrónicos entre las aplicaciones informáticas de los operadores comerciales-EDI; segundo, normalmente, el contenido de los mensajes viene constituido por pedidos de compra al suministrador, quien, a su vez, emite mensajes cuyo contenido es una aceptación o denegación de los mismos.

Para la existencia de un contrato según el Código Civil Federal, en el Libro Cuarto, Primera Parte, Título Primero, Capítulo I, De Los Contratos, se requiere del consentimiento y objeto que pueda ser materia del contrato, lo cual se establece en el artículo 1794 del Código Civil Federal; a su vez, el artículo 1803 del mismo ordenamiento legal señala que "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, **por medios electrónicos**, ópticos, **o cualquier otra tecnología**, o por signos inequívocos; y...". Asimismo, los artículos 1804, 1805 y 1811, del referido Código Sustantivo de la Materia y Fuero, indican el primero de los mencionados que 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, quedando dentro de esta hipótesis, las ofertas hechas 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; de igual forma, el segundo señalado refiere que si la propuesta y aceptación hechas a

través de **medios electrónicos**, ópticos o cualquier otra tecnología no se requerirá de estipulación previa entre los contratantes para que produzca efectos.

En consecuencia, cuando el mensaje Intercambio Electrónico de Datos sea una declaración de voluntad contractual, a la cual le sigue una declaración de aceptación, con base en los artículos mencionados anteriormente, si dichas declaraciones de voluntad coinciden sobre un objeto determinado dará lugar a la formación de un contrato.

Debe señalarse que los efectos jurídicos producidos por una declaración de voluntad contractual, precontractual o poscontractual efectuada por medios electrónicos son exactamente iguales a los producidos por una declaración de voluntad efectuada en forma escrita o verbalmente, tal y como se desprende del Código Civil Federal, al incluir esta modalidad en su capítulo de Contratos.

Así, la irrupción del soporte electrónico y la sustitución jurídica de la firma manuscrita por la Firma electrónica en modo alguno alteran las reglas contempladas ni su interpretación amplia y adaptada a la evolución técnica que ha venido efectuando la doctrina legal y científica a lo largo de la historia. Consecuentemente los efectos jurídicos adquiridos por las partes con ocasión de la realización de declaraciones de voluntad contractuales son los mismos, como ya se mencionó, sean éstas indistintamente llevadas a cabo verbalmente, por escrito, por **medios electrónicos**, ópticos o cualquier otra tecnología.

4.2. NATURALEZA JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

La naturaleza del comercio electrónico puede concebirse "como actos de comercio realizados a través de los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología."³⁸

Las operaciones mercantiles realizadas de este modo tienen la característica de ser virtuales, ya que son actos jurídicos celebrados entre no presentes, del mismo modo que se reconoce la de los actos celebrados mediante documentos consignados en papel.

4.3. FORMALIDADES DE LA CONTRATACIÓN.

Como se sabe, el consentimiento de las partes sobre la oferta firme y final de contrato determina la existencia del contrato, además de que sirve para fijar en toda su extensión y mayor o menor complejidad el contenido mismo del contrato: todas sus cláusulas, términos y condiciones son materia de consentimiento y a partir de tal momento, el contenido del contrato queda determinado.

4.3.1. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.

Considerando la necesidad de ubicar al contrato electrónico en la clasificación tradicional y tomando en consideración que el más común por estos medios es un contrato virtual de compraventa, dado que por lo general lo que se adquiere es una mercancía o un servicio, podemos decir, que es un contrato de naturaleza **mercantil**, toda vez que busca el lucro, esto es, beneficio económico; es **bilateral**, porque las partes que lo celebran quedan obligados.

³⁸ QUINTANA Adriano, Elvia Arcelia. Ciencia del Derecho Mercantil. Editorial Porrúa. México, 2002. pp 243

recíprocamente; es **oneroso**, ya que en él se estipulan los provechos y gravámenes recíprocos; es **conmutativo**, en razón de que desde que se celebra el contrato, las partes pueden apreciar inmediatamente el beneficio o la pérdida que éste les cause; es **consensual**, toda vez que como se verá en el desarrollo de este capítulo, no requiere de una formalidad establecida por la ley; es **atípico**, porque como tal no está regulado en la legislación mexicana; y, es **principal**, dado que existe por sí mismo, es decir, no necesita de otro para su existencia; de igual forma, cabe mencionar que mediante este contrato se transmite un derecho.

4.3.2. CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

La determinación del contrato por lo general y cuando la contratación es mercantil entre empresarios, máxime si además es internacional, distingue claramente entre las condiciones particulares y las condiciones generales del contrato perfeccionado. La fijación del contenido del contrato en el comercio electrónico no se diferencia sustancialmente de esa determinación ahora descrita para la contratación manual. La distinción entre ambas clases de condiciones, de una parte, y la general aceptación de un tipo contractual preestablecido por parte de los contratantes electrónicos simplifican no sólo el proceso de formación del contratado sino también la concreción de su contenido: el esfuerzo negociador ordinariamente se efectúa, también en el comercio electrónico, respecto de las condiciones particulares del negocio. De lo anterior se puede señalar lo siguiente:

1ª. El tipo contractual aceptado comúnmente por las partes no padece en su sustancia alteración general alguna por el hecho de que el contrato que se reclama del tipo en cuestión haya sido pactado electrónicamente en lugar de manualmente. Por lo tanto, en el comercio electrónico los caracteres del vínculo negocial, los derechos adquiridos y las obligaciones contraídos por sus partes no sufren alteración alguna en sus rasgos definitorios respecto de los atribuidos típicamente por el derecho aplicable.

Ejemplo ilustrador de lo afirmado puede resultar el constituido por la obligación de entrega, básica en cualquier contrato de intercambio – compraventa, depósito, arrendamiento, etc.-. su existencia y términos de cumplimiento son indiscusos e iguales tanto en la contratación manual clásica como en la electrónica para cada uno de los contratos que la tipifica. No obstante, la puesta a disposición de un bien de propiedad intelectual vendido electrónicamente es muy distinta cuando tiene lugar también de modo electrónico de cuando se entrega manualmente y en copia dura. Cuando electrónicamente se contrata un objeto material alguna de estas últimas formas de entrega habrán de ser ejecutadas por el deudor y cuando el bien es inmaterial por naturaleza su entrega, por el contrario, podrá efectuarse en línea mediante el contacto de sistema de información.

2ª. Consecuentemente, ha de decirse que el soporte electrónico de un contrato no puede considerarse como factor de atipicidad del mismo. Tan típica es una compraventa pactada en papel cuanto una compraventa pactada en línea; por lo que queda de manifiesto que y existen sectores comerciales en los que tipificada y normal es la contratación electrónica lo cual, sin embargo, no

determina que la contratación manual de idénticos bienes, mucho menos frecuente, haya de considerarse una operación atípica y carente de las características de sus similares electrónicas. El contenido obligacional del contrato responde al tipo elegido por las partes. Podría, en este orden de ideas, llegar incluso a efectuarse una adaptación al comercio electrónico del clásico principio de derecho negocial.

3ª. El factor de atipicidad, no estriba en el soporte negocial sino en la voluntad de las partes. Resulta cierto que la adaptación que al entorno electrónico sufren los tipos contractuales se lleva a cabo de un modo mucho más seguro si las partes convienen expresamente las medidas de adaptación requeridas.

4ª. Todo el mecanismo de adaptación descrito, así como el bagaje más o menos amplio de efectos contractuales no prevenidos expresamente por la ley constituyen contenido nuevo y original del contrato electrónico, cualquiera que sea su tipo y con independencia de que el tipo sea o no respetado íntegramente por las partes. No obstante, desde el punto de vista de la técnica contractual y la operativa negocial, las partes en orden a efectuar las adaptaciones requeridas por el nuevo contexto pueden operar a través de dos procedimientos diferenciados:

- I. Un acuerdo general y previo o acuerdo marco pactado entre las partes y que sirve para disciplinar aspectos reiterados y redundantes que van a aparecer en todos los contratos que a partir del momento en que se adopta aquél se celebrarán entre los mismos sujetos.
- II. Unas condiciones generales de la contratación electrónica y/o sectorial que conocida por las partes y habiendo o no sido predisuestas por una de ellas, las partes convienen en integrarlas en su contrato sometiendo las

relaciones derivadas del mismo tanto a las condiciones generales en paralelo convenidas.

En lo anterior, las partes en el comercio electrónico fijarán el contenido del contrato pactado. Una cuestión principal, se suscita en relación con la incorporación del acuerdo y su contenido a mensaje de datos; en el comercio electrónico, los soportes de las declaraciones negociales están constituidos por mensajes de datos, en ellos se contiene el acuerdo obtenido y a través de ellos éste resulta aceptado.

4.3.3. REQUISITOS DE FORMA.

El Código Civil Federal señala en su artículo 1832 que 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. Asimismo el numeral 78 del Código de Comercio señala que en las convenciones mercantiles cada uno se obliga en la manera y términos que aparezca que quiso obligarse, sin que la validez del acto comercial dependa de la observancia de formalidades o requisitos determinados a excepción de los establecido en el artículo 79 del citado Código.

En ese orden de ideas en el precepto 93 del ordenamiento citado en el párrafo que antecede, se indica que *“Cuando la ley exija la forma escrita para los actos, convenios o contratos, este supuesto se tendrá cumplido tratándose de mensaje de Datos, siempre que la información en él contenida se mantenga íntegra y sea accesible para su ulterior consulta, sin importar el formato en el que se encuentre o represente.*

Cuando adicionalmente la ley exija la firma de las partes, dicho requisito se tendrá por cumplido tratándose de Mensaje de Datos. siempre que éste sea atribuible a dichas partes.

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”.

Ahora bien, la Ley Modelo de CNUDMI sobre Comercio Electrónico en su artículo 11, respecto a la formación y validez de los contratos dice que “En la formación 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.”

Este numeral no limita lo relativo a la formación del contrato, sino reconoce la autonomía de las partes, dejando claro que la finalidad de la Ley Modelo de referencia no es la de imponer el recurso a los medios electrónicos de comunicación a aquellos partes que acostumbren a concertar sus contratos mediante el recuso a la documentación consignada sobre papel. por ello este precepto de ninguna manera deberá ser interpretado como limitado en modo

alguno la autonomía de las partes que no recurran para la negociación de su contrato a formas de comunicación electrónica.

Igualmente se consideró que existía el riesgo de que esta disposición prevaleciera sobre ciertas disposiciones de derecho interno, de lo contrario aplicables, que prescribieran ciertas formalidades para la formación de determinados contratos. "Entre esas formalidades se incluyen la fe pública notarial y otros requisitos de escrituración impuestos por consideraciones de orden público, como la necesidad de proteger a ciertas partes o de advertirlas de ciertos riesgos. Por esta razón, el párrafo 2) dispone que el Estado promulgante puede excluir la aplicación del párrafo 1) en determinados que se especificarán en la legislación que promulgue la Ley Modelo."³⁹

Cabe hacer mención en este apartado de los principios de UNIDROIT sobre los Contratos Mercantiles Internacionales, mismos que establecen reglas generales aplicables a los referidos contratos, entre los cuales, el artículo 1.2 señala que nada de lo expresado en éstos requiere que un contrato sea celebrado o probado por escrito, además de que el contrato podrá probarse por cualquier medio, incluso por testigos; así como en el diverso 2.1, respecto al modo de formación del contrato indica que todo contrato podrá celebrarse mediante la aceptación de una oferta o por la conducta de las partes que sea relevante para demostrar la existencia del mismo.

En particular, respecto al contrato de compraventa, se hace por medio del consentimiento de las dos partes sobre el precio y la mercancía. Como

³⁹ COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL (CNUDMI). Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico con la Guía para su Incorporación al Derecho Interno 1996. Observaciones artículo por artículo. Consultada el 15 de junio de 2003. www.un.or.at/uncitral.

existen diferentes tipos de contratos de compraventa y distintas regulaciones según su tipo, es preciso tenerlas en cuenta para determinar los efectos jurídicos que pueden tener las páginas o tiendas virtuales en Internet, debiendo en este caso distinguir entre compraventas nacionales y compraventas internacionales: las compraventas nacionales, se rigen por lo dispuesto en el Código de Comercio y en el Código Civil Federal, y cuando son hechas por los usuarios finales de las mercancías, por la Ley Federal de Protección al Consumidor; y respecto a las compraventas internacionales, en muchos países del mundo, incluido México, se rigen por un tratado denominado Convención de la 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 esta 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.⁴⁰

4.3.4. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.

En nuestro país contamos con la Ley Federal de Protección al Consumidor, la cual tiene por objeto el promover y proteger los derechos del consumidor y procurar la equidad y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores, reconociendo como principio básico en las relaciones de consumo, entre otras, la efectiva protección al consumidor en las

⁴⁰ Centros telefónicos @Comercio Electrónico. La formación del contrato. Consultada el 27 de febrero de 2003. www.iml.com.mx/revista/numero14/comelec14.htm

transacciones efectuadas a través de uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados, aclarando que los derechos previstos en la ley de referencia no excluyen otros derivados de tratados o convenciones internacionales de los que México sea signatario, de la legislación interna ordinaria; de reglamentos expedidos por las autoridades administrativas competentes, así como de los que deriven de los principios generales de derecho, la analogía, las costumbre y la equidad.

Respecto al tema que nos ocupa, en el artículo 24, se establece como una de las atribuciones de la **Procuraduría Federal del Consumidor**⁴¹, entre otras, en la fracción IX bis, la de promover en coordinación con la Secretaría de Economía la formulación, difusión y uso de códigos de ética, por parte de proveedores, que incorporen los principios previstos por esta Ley respecto de las transacciones que celebren con consumidores a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

El 29 de mayo de 2000, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, entre otras reformas, la adición del Capítulo VIII bis, De los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, mismo que comprende el artículo 76 bis, en el cual alude a que las disposiciones de ese capítulo se 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, tales como que: el proveedor utilizará la información proporcionada

⁴¹ De acuerdo con el artículo 20 de la Ley Federal de Protección al Consumidor, es un organismo descentralizado de servicio social con personalidad jurídica y patrimonio propio, con funciones de autoridad administrativa, encargada de promover y proteger los derechos e intereses del consumidor y procurar la equidad y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

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. 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, 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, 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. 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 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; respecto al 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.

El tema de la protección del consumidor en entornos digitales es estratégico para el desarrollo sostenido de la sociedad de la información. Su expansión se cimenta sobre la base de una creciente actividad mercantil y el eje central de cualquier transacción comercial es la confianza. Todo esto tiene una estrecha vinculación con las posibilidades de asegurar (tanto a consumidores como a empresas) que los servicios de redes sean seguros, confiables y verificables, que exista un adecuado control sobre la recolección y utilización de los datos personales de los consumidores y que se verifiquen mecanismos apropiados de compensación por el daño.

Esta circunstancia ha generado la preocupación de muchos Estados, en especial de aquellos en los que Internet ha desarrollado activamente, como es el caso de Canadá y los Estados Unidos de América. Estos países, a través de la **Gendarmerie Royale de Canadá y la Federal Trade Commission de Estados Unidos de América**, han implementado un mecanismo de protección al consumidor. Ambos organismos cuentan con un sitio web en donde se informa al público sobre las distintas maniobras y operatorias ilícitas predominantes en la red.

Todas estas nuevas formas de llevar adelante la actividad comercial requieren de un marco previsible para la realización de operaciones globales que sólo se logra con una equilibrada mixtura de tecnologías seguras, legislación tributaria adecuada, normas contractuales claras y educación pública sobre las

nuevas tecnologías digitales. Los tópicos que usualmente se consideran comprendidos dentro de la protección del consumidor son:

- a) contrataciones en entornos digitales;
- b) protección de la privacidad;
- c) firma digital y encriptación;
- d) estafas y defraudaciones en líneas;
- e) mecanismos indemnizatorios;
- f) educación al consumidor, y
- g) protección contra publicidad engañosa.

Actualmente, existen numerosas iniciativas al respecto que provienen tanto del sector público como del privado. En el ámbito internacional, la OECD es el organismo que ha abordado la problemática en una manera más abarcativa y directa, y ha aportado lineamientos para la protección del consumidor en el contexto del comercio electrónico. Otro organismo internacional abocado a la materia es la Comisión para el Derecho Mercantil Internacional de las Naciones Unidas, que en 1996 hizo pública la ley modelo sobre comercio electrónico junto con una guía para su recepción por los distintos ordenamientos jurídicos. En la misma línea se ha pronunciado la World Customs Organization (WCO) y la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Mantienen una participación activa en la materia, además, algunas organizaciones gubernamentales regionales, como la de Cooperación Económica de la Unión Europea y Asia-Pacífico (APEC) y la Unión Europea (UE).

En el ámbito internacional privado, cabe destacar los trabajos realizados por la Cámara de Comercio Internacional (ICC) y la Alianza para Negocios Globales

(AGB), aunque debe remarcar que estas dos organizaciones no han abordado el tema específico de la protección del consumidor, sino los tópicos comprendidos dentro de la temática mencionados anteriormente.

Los lineamientos enunciados por la OCDE limitan su alcance a las transacciones comerciales entre empresas y consumidores, y excluyen expresamente las transacciones entre empresas. Asimismo, hacen hincapiés en que la protección conferida para las operaciones realizadas en las redes no debe ser menor que la prevista para otras formas de comercio.

Se establece, a su vez, que debe primar la buena fe en los negocios, en la publicidad y en las prácticas de comercialización y se puntualiza que las empresas deben presentar la información relacionada con sus productos en forma clara y sencilla y de manera fácilmente accesible. En virtud de la característica global del comercio electrónico, las empresas deben, en la medida de lo posible, tener en cuenta la diversidad de legislaciones y cualidades de los mercados a los que acceden.

Otra de las pautas fundamentales es la relacionada con la prohibición a las empresas de explotar las características especiales de Internet, con ocultación de su identidad o localización física con el objeto de evitar el cumplimiento de la ley. Además, se prescribe que éstas deberán responder por las obligaciones contraídas por sus representaciones comerciales, por el término que dure dicha representación y por un tiempo razonable posterior a su terminación.

Dentro de las recomendaciones de la OCDE se encuentran la prohibición del **spam**⁴². Éstos son e-mails comerciales no solicitados, respecto de los cuales se establece que deben contener procedimientos efectivos y sencillos que permitan al consumidor optar por continuar recibiendo o no.

El spamming se ha convertido en una actividad nociva en Internet, porque ese envío en masa de publicidad no solicitada por la red es una actividad de bajo costo para quien la realiza, pero de alto costo para quienes la reciben. En efecto, para la estimación de esta última se tienen en cuenta el costo del tiempo de conexión del usuario con el ISP, el tiempo de llamada telefónica, el costo de conectividad y el espacio de disco inutilizado, el abarrotamiento de los sistemas (que pueden producir caídas de éstos o largas demoras), las casillas de correo de los usuarios inundadas de información que les demanda mucho tiempo en clasificar, las quejas de los usuarios a los ISP ocasionan que éstos deban implementar procedimientos de filtrado.

Sin embargo, junto con los problemas de índole económica que presenta el spam están los relacionados con la invasión de la privacidad.

En otro de los lineamientos de la OCDE, se establece que las empresas que comercialicen a través de Internet deben proveer información fidedigna respecto de sí mismas. Mínimamente, se deben aportar datos de identificación de la empresa (razón social, nombre de fantasía, domicilio legal, dirección de correo electrónico, teléfono, etc.) asimismo, se debe disponer de mecanismos de

⁴² El término *spam* proviene de una sátira de la televisión británica en la cual la palabra *spam* (tipo de carne enlatada americana) era repetida hasta el absurdo en la carta de menú de un restaurante.

comunicación efectiva de los consumidores con la empresa y de mecanismos apropiados de resolución de disputas.

Las empresas deben proveer información detallada sobre los términos, condiciones y costos de la transacción, la que debe estar expresamente de manera clara, sencilla y accesible. A la vez, se debe brindar al consumidor la posibilidad de rever la transacción antes de formalizarla. Se indica, además, que la información debe estar expresada en todos los idiomas en que sea posible realizar la transacción dentro de esa página web. La información a que se hace referencia incluye, entre otras cosas:

- a) el monto total de la transacción expresado en forma detallada;
- b) la advertencia de si existen costos accesorios;
- c) las condiciones de entrega del producto;
- d) las condiciones y métodos de pago;
- e) la disponibilidad o no de servicios posventa, y
- f) las instrucciones para el uso adecuado del producto.

Se requiere también un mecanismo que permita al consumidor controlar que el producto que a adquirir es el que desea y que, en caso de existir diferencias, pueda modificar su orden de compra.

4.4. PERFECCIONAMIENTO Y PRUEBA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.

En este apartado, se hará referencia al momento y lugar de perfeccionamiento del contrato electrónico, así como la prueba del mismo.

4.4.1. MOMENTO DEL PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

Como cualquier contrato no formal ni real, el contrato electrónico se perfecciona obligadamente mediante el consentimiento de los contratantes manifestado por el concurso de la oferta y la aceptación sobre la cosa y la causa que han de constituir el contrato.

Así pues, la perfección contractual consisten en un acuerdo de voluntades sobre objeto y causa; hasta que no exista tal acuerdo no hay contrato sino proceso de formación, el cual puede resultar generalmente complejo comportando diversos escalones constitutivos de sucesivas ofertas y contraofertas o, por el contrario, resultar de una absoluta simplicidad en la que un mero intercambio de palabras o incluso un cruce de gestos evidencian el acuerdo perfeccionador. En el comercio electrónico, principalmente en la modalidad de Empresa a Empresa, es normal que se produzcan situaciones catalogables en la primera hipótesis, la de la complejidad. La hipótesis de la sencillez resulta mucho más frecuente en el comercio manual e igualmente en el comercio electrónico en la relación Empresa a Consumidor.

Se deben tomar en cuenta tres materias relevantes en orden a fijar el momento de la perfección del contrato electrónico, además de considerar la particularidad del comercio electrónico consistente en la rapidez, casi inmediatez cronológica, de las telecomunicaciones, por lo que a continuación se anuncian:

- Pertinencia y efectos de un acuerdo previo entre las partes gobernante de las sucesivas transacciones electrónicas que ellas tengan lugar sometidas a la disciplina convencional del acuerdo previo en cuestión;

- Determinación del derecho sustantivo aplicable al contrato electrónico dada su innata condición de contrato entre ausentes y
- Especialidades en la aplicación de dicho derecho sustantivo derivadas del hecho de que las voluntades prenegociales y negociales se transmitan electrónicamente mediante mensaje de datos emitidos y recibidos a través de los sistemas de información de los contratantes.

La señalada cuestión de la rapidez, casi inmediatez cronológica, de las telecomunicaciones ha venido planteando la duda acerca de si la contratación electrónica es contratación entre presentes o entre ausentes haciendo precluir, por consiguiente, el factor de la distancia física que separa a los contratantes ante el factor rapidez de las telecomunicaciones que se intercambian reciprocamente. La voluntad expresada por cada parte en el comercio electrónico no concurre nunca en el tiempo simultáneamente con la contraria a diferencia de lo que sucede en la contratación verbal o telefónica; lo relevante es que primero ha de haber un mensaje de datos, luego ha de ser conocido por su destinatario para, por último, éste contestar mediante otro mensaje de datos. Por lo que a mayor complejidad del contrato en formación, mayor tiempo en la inteligencia y composición de los respectivos mensajes de datos. Así, el destinatario inicial no tiene necesidad de contestar inmediatamente a la propuesta recibida, sino que goza del período de vigencia de la misma para tomar una decisión y actuar electrónicamente en consecuencia. En cualquier caso, los términos de planteamiento de la posición contraria a la que aquí se sostiene no son claros ni homogéneos: en las diferentes aportaciones discrepantes una continua confusión entre rapidez de la telecomunicación, proximidad virtual de los contratantes,

simultaneidad de emisión de las voluntades que concursan a la perfección del contrato y consideración de la recepción del mensaje de datos como momento en que surte efecto la declaración que contiene. Todo ello resulta confuso y equivoco por cuanto que los expresados términos no son homologables y han de ser en cada caso considerados como premisas, conclusiones o corolarios.

Por otra parte cabe afrontar tres cuestiones de fondo que conciernen a la determinación del tiempo o momento de la perfección del contrato electrónico:

1. Pertinencia y efectos de un acuerdo previo entre las partes gobernante de las sucesivas transacciones electrónicas. La cuestión crucial de la fijación del momento de la perfección del contrato pactado por vía electrónica conviene que sea convenida por las partes de futuros contratos a través del acuerdo marco que con frecuencia se pacta entre ellas para fijar un cuadro básico de relación que gobierne sus futuras relaciones. Este tipo de acuerdo marco previo es conveniente de establecer cuando la contratación entre dos operadores se prevé que va a resultar intensa, frecuente o cuantiosa; igualmente resulta conveniente cuando la contratación va a ser internacional dado el diferente o impreciso emplazamiento de los establecimientos respectivos de las partes o el de las mercaderías objeto de contratación o el de los medios de pago con el acuerdo marco previo resulta inevitable, por otra parte, cuando los contratos electrónicos futuros se van a convenir y eventualmente a ejecutar por medio de Intercambio electrónico de Datos.
2. Determinación del derecho sustantivo aplicable al momento de perfección del contrato electrónico dada su innata condición de contrato entre ausentes. La determinación del momento de la perfección del contrato electrónico habrá,

por tanto, de fundamentarse en normas legales aplicables en caso de inexistencia de acuerdo específico o genérico entre sus partes al respecto. Si la contratación constituye una compraventa internacional, resultará aplicable la Convención de las Naciones Unidas sobre el Contrato de Compraventa Internacional de Mercaderías, lo que conduce a un conjunto de normas que ofrecen soluciones distintas según el contrato sea mercantil o civil, sea nacional o internacional.

3. Especialidades en la aplicación del derecho sustantivo aplicable derivadas del hecho de que las voluntades contractuales se transmitan mediante mensaje de datos emitidos y recibidos a través de los sistemas de información de los contratantes. Se deben precisar los momentos concretos de expedición un mensaje de datos y de llegada o recepción del mismo, puesto que se trata de actividades en las que intervienen sistemas de información y proveedor de servicios de Internet, además de iniciador y destinatario, los cuales pueden ubicarse en lugares o jurisdicciones distintos del establecimiento de unos u otros, en consecuencia, respecto al momento de expedición del mensaje de datos, la Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico en su artículo 15.1 fija literalmente de acuerdo con los siguientes criterios el momento en que la expedición electrónica del mensaje de datos se considera jurídicamente efectuada: "el mensaje de datos se tendrá por expedido cuando entre 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"; y, el momento de recepción del mensaje de datos, coincide exactamente con el momento de entrada de dicho mensaje de datos en el sistema de información

de su destinatario. En cualquier caso, la determinación cronológica exacta del momento de llegada o recepción de un mensaje es resultado ordinario producido automáticamente por cualquier sistema de información medianamente actualizado: recepción o envío son acompañados de mención de la fecha y hora exacta en que se tiene lugar.

Finalmente, el artículo 80 del Código de Comercio señala que " Los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada" y el diverso 82 del mismo ordenamiento establece que " Los contratos en que intervengan corredores quedarán perfeccionados cuando los contratantes firmaren la correspondiente minuta, de la manera prescrita en el título respectivo."

4.4.2. LUGAR DEL PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

Respecto a este tema ni la Convención de las Naciones Unidas sobre el Contrato de Compraventa Internacional de Mercaderías ni la Ley Modelo de CNUDMI sobre Comercio Electrónico se resolvió algo al respecto, pero sí facilitan la elección de dicho lugar y lo caracterizan de modo que resulte práctica y eficaz la aplicación de la regla nacional consagrada en cada caso.

En este orden de ideas, el Derecho Uniforme del Comercio Internacional ante todo fija una concordancia: el lugar de llegada o recepción del mensaje de datos que debe concordar con el lugar del establecimiento de su destinatario y, coincidentemente, el de emisión lo ha de ser con el del iniciador;

ambas declaraciones constituyen el fundamento de la inmediata afirmación conforme a la cual el lugar de perfección del contrato electrónico será primordial y alternativamente el lugar del establecimiento del iniciador del mensaje de datos que contiene la aceptación de la oferta o el lugar del establecimiento del destinatario del mensaje de datos que contiene tal género de declaración.

En la medida en que las normas legales de los diversos sistemas y ordenamientos jurídicos ni son claros ni contemplan directamente el comercio electrónico, debe decirse que respecto al lugar de la perfección del contrato, éste conviene que sea pactado por las partes en los acuerdos previos al inicio de operaciones contractuales electrónicas entre ellas de forma que todo contrato así convenido se vea atribuir por vía convencional general previa no sólo un momento claro de su perfección sino también un lugar igualmente claro de la misma.

Debe aludirse a las precisiones de índole técnica que el Derecho Uniforme del Comercio Internacional introduce para adaptar al comercio electrónico la aplicación de las normas de la contratación manual entre ausentes. La Ley Modelo de CNUDMI sobre comercio electrónico, dedica su artículo 15.4 a dicha finalidad si bien con la particularidad de restringir sus efectos a los supuestos en los que la comunicación consiste en un mensaje de datos y no en télex o fax, en cuyo caso no se consideran aplicables las precisiones técnicas que a continuación se anuncian:

- a) Cuando existan diversos establecimientos del iniciador o destinatario, se considerará que el mensaje de datos ha sido expedido o recibido en aquél establecimiento de entre ellos que guarde una relación más estrecha con la

operación de comercio a cuyo propósito se produce el mensaje de datos contenedor de la oferta emitida.

- b) Cuando la operación subyacente no exista o sea difícil por su imprecisión o multidiversidad aplicar el criterio formulado previamente. La Ley Modelo sugiere que se considere como establecimiento pertinente a los efectos de la emisión o recepción del mensaje de datos el establecimiento principal del emisor o destinatario respectivamente.
- c) Si una o ambas de las partes no poseen establecimiento mercantil se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual a los fines de determinación del lugar de emisión y recepción del mensaje de datos.

4.4.3. FIRMA ELECTRÓNICA.

La firma electrónica es un medio o datos electrónico para atribuir la conformidad de la persona firmante con el contenido de lo firmado. Se trata, al igual que la firma manuscrita, de un instrumento cierto de atribución de paternidad a una declaración de voluntad o ciencia. Por medio del mismo se conoce la persona que emite la declaración y se establece con positiva certeza que la declaración emitida se corresponde a la voluntad o conocimiento declarado del emisor: la tutela jurídico-penal del afirma completa el juego de atribuciones que el Derecho tradicionalmente asocia a la firma aun cuando, en la mayoría de los casos, los ordenamientos privados no contemplan ni disciplinen expresamente las firmas manuales.

De acuerdo con el artículo 7 de la Ley Modelo de CNUDMI sobre Comercio Electrónico, señala que "Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos, si se utiliza un

método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba la información que figura en el mensaje de datos; y, 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....”

El Código de Comercio en su artículo 89, establece que la firma electrónica son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en ese Mensaje, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como en prueba en juicio.

También hace la distinción de que en aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la firma electrónica. Y establece que la Firma electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97, esto son, los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante; los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante; es posible detectar cualquier alteración de la Firma Electrónica hecha después del momento de la firma; y, respecto a la integridad de la información de un mensaje de datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma.

Así, en el Código Fiscal de la Federación menciona en su artículo 17-D que cuando las disposiciones fiscales obliguen a presentar documentos, éstos deberán ser digitales y contener una *firma electrónica avanzada* del autor, salvo los casos que establezcan una regla diferente, sin perjuicio de que las autoridades fiscales, mediante reglas de carácter general, puedan autorizar el uso de otras firmas electrónicas. Cabe aclarar que una firma electrónica avanzada en nuestra legislación, debe estar amparado por un certificado vigente (el cual tendrá una vigencia de dos años, contados a partir de la fecha en que se haya expedido) para que ésta sustituya a la firma autógrafa del firmante, garantizando la integridad del documento digital, produciendo los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa; los datos de creación de la firma electrónica avanzada podrán ser tramitados por lo contribuyentes ante el Servicio de Administración Tributaria o cualquier prestador de servicios de certificación autorizado por el Banco de México.

Según la Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002. Prácticas comerciales-Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos, señala en su punto número 3.25 que la firma electrónica son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados. o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que dicho firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos, ésta establece la relación entre los datos y la identidad del firmante. También establece en su punto 3.24 de la citada Norma que la firma digital es la firma electrónica que está vinculada al firmante de manera única, permitiendo así su identificación, creada utilizando

medios que aquél pueda mantener bajo su exclusivo control, estando vinculada a los datos a que se refiere de modo que cualquier cambio ulterior de los mismo sea detectable. La firma digital es una especie de firma electrónica que garantiza la autenticidad e integridad y la posibilidad de detectar cualquier cambio ulterior.

Como ya se señaló en su término lato, es cualquier signo realizado con la intención de autenticar un documento, esto incluye en otros concepciones la imagen digitalizada (Firma Electrónica).

En la terminología de Information Security, las firmas digitales son creadas y verificadas por medio de la criptografía. Se denomina criptografía de clave pública, cuando emplea un algoritmo que contiene dos claves diferentes pero matemáticamente relacionadas. Una clave para la creación de la forma digital o para la transformación de datos a una forma ininteligible y otra clave para la verificación de la firma digital o volver el mensaje a su forma original. El equipo Hardware y Software que utiliza dichas claves se les designa colectivamente con el término Criptosistema asimétrico.

“La ley de firmas y certificados digitales de Perú (Ley No 27269) en el artículo 3, define la firma digital como aquella firma electrónica que utiliza una técnica de criptografía asimétrica, basada en el uso de un par de claves único, asociadas una clave privada y una clave pública relacionadas matemáticamente entre sí, de tal forma que las personas que conocen la clave pública no pueden derivar la clave privada, a diferencia de la firma electrónica, que es de acuerdo al artículo 1, cualquier símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la intención precisa de vincularse o autenticar un documento cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma

manuscrita. La doctrina refiere que la firma electrónica basados con técnicas criptográficas se les denomina firma digital o firma electrónica avanzada.⁴³

4.4.4. PRUEBA EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

Se debe precisar que la prueba electrónica es el mensaje de datos puro y simple, acompañado en su caso de firma electrónica avanzada o firma electrónica simple, así como del correspondiente certificado en su caso.

Por otro lado, es importante asentar que el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, establece que se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología. Indicando que para valorar la fuerza probatoria de la información, 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. Por último, 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.

⁴³ ARMAS Morales, Carlos Eduardo. La Formación del Contrato y el Entorno Electrónico La Firma Digital. Consultada el 23 de abril de 2004. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/Human/Armas_M_C/Cap3%20.htm

4.4.5. INTERVENCIÓN NOTARIAL.

La principal preocupación de la comunidad internacional con respecto a la intervención de un notario en las operaciones electrónicas deriva de cuatro puntos principales:

- a) "Autenticidad: reconocimiento de que determinada persona es el autor de un documento electrónico o acepta como suyo el contenido del mismo.
- b) Confidencialidad: posibilidad de mantener un documento electrónico como inaccesible para terceros ajenos a él.
- c) Integridad: capacidad de evitar que un documento electrónico sea alterado en el transcurso de su envío y recepción.
- d) No repudiación: certeza legal de que ninguna de las partes en una transacción electrónica pueda negar haber recibido un documento electrónico."⁴⁴

Por lo anterior, y toda vez que en este mundo de rápidas transacciones en donde la comunicación es trascendental, la figura del Notario no puede quedarse al margen y ver solamente qué es lo que pasa en su entorno. La función notarial es y debe ser dinámica y adaptarse al ritmo del mundo moderno, máxima cuando viene a satisfacer una necesidad, ya que la variedad de las múltiples relaciones privadas, jurídicas o no jurídicas, requieren de un mínimo de seguridad y certidumbre, es decir, tener la certeza de que los sujetos de esas relaciones existen.

⁴⁴ EL MUNDO DEL ABOGADO, UNA REVISTA ACTUAL. La Fe Pública Notarial para el Comercio Electrónico, por Ignacio Soto Borja. Número 4. Enero-Febrero 1999. pp. 41

La misma exigencia de certidumbre y notoriedad que deben tener los actos públicos relacionados con la actividad legislativa, administrativa o judicial. se impone también cuando se trata de actos relativos a particulares. El estado tiene el deber de proteger los derechos privados y otorgar garantías contra todo intento de violación; pero cuya existencia le conste sin lugar a dudas. Este es el fundamento de la conveniencia de revestir los actos privados de todos los requisitos necesarios para acreditar en cualquier momento que hecho o acto jurídico se produjo, siendo entonces la función notarial que viene a satisfacer esa necesidad.

La función del Notario tiene una misión de prevenir el posible planteamiento de conflictos que se den en ese mar de relaciones del grupo social o, por lo menos, suministrar elementos ciertos e imparciales que facilitarán la resolución de los casos frente a la autoridad judicial, así como la finalidad de legitimar la existencia de los sujetos, personas físicas y morales, que entablan dichas relaciones y certificar que sus representantes tienen facultades expresas de responder por las obligaciones que contraen con terceros, así como verificar su domicilio legal a través de declaraciones fiscales.

En ese orden de ideas, en el universo de las comunicaciones electrónicas, esta necesidad de certidumbre y notoriedad, cada día es más frecuente. ya que las relaciones comerciales que se dan vía Internet son una situación generalizada

y cotidiana y por lo mismo, las situaciones anómalas y fraudulentas que se presentan son también más comunes.

En nuestra legislación, concretamente en el Código Fiscal de la Federación, se hace referencia a esta figura, que lo es el Fedatario Público, en el artículo 19, el cual señala "... La representación de las personas físicas o morales ante las autoridades fiscales se hará mediante escritura pública, mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas de otorgante, aceptante y testigos ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público..." Para los efectos de este artículo, las escrituras públicas que se contengan en documentos digitales en los términos de los dispuesto por el **artículo 1834-Bis del Código Civil Federal**⁴⁵, deberá contener la firma electrónica avanzada del **fedatario público**..."; asimismo el numeral 19-A en el sentido de que "...La tramitación de los datos de creación de firma electrónica avanzada de una persona moral, sólo la podrá efectuar un representante de dicha persona, a quien le haya sido otorgado ante fedatario público, un poder general para actos de dominio o de administración;..."

De lo anterior, sin lugar a dudas se denota la necesidad de la presencia de la figura del Fedatario Público a efecto de dar certidumbre de la personalidad de las partes y así dar más seguridad a los actos jurídicos que se realicen entre ellas.

⁴⁵ Este artículo señala: "... 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 general, 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."

4.5. REPRESENTACIÓN ELECTRÓNICA.

En este apartado se pretende considerar las facetas específicas que el ejercicio de la representación comercial suscita en un entorno electrónico. así hay cuando menos las situaciones generales siguientes:

- I. Actuación del iniciador de un mensaje de datos a través de un representante. Esta circunstancia resulta frecuente, tanto en el tráfico manual como en el electrónico, que la persona que genera y envía un mensaje de datos lo lleve a cabo actuando por cuenta y en nombre de un tercero; de ser así, se estará ante un supuesto de actuación del iniciador del mensaje de datos a través de un representante: el iniciador jurídico del mensaje será la persona en cuyo nombre actuó quien materialmente lo generó y envió a su destinatario; el iniciador material por el contrario quedará reducido a la mera condición de representante suyo. Consiguientemente, los efectos jurídicos derivados del mensaje de datos serán atribuidos directamente al iniciador jurídico y no a su dicho representante. Tan habitual como necesaria e inevitable resulta ser la situación descrita cuando el iniciador en sentido jurídico se trata de una persona jurídica.

La regla general en materia de representación establecida por la Ley Modelo de la CNUDMI de Comercio Electrónico radica en su artículo 13.2 conforme al cual se admite implícitamente la representación en el Comercio Electrónico, se distingue entre el iniciador y persona que lo representa y se tipifica la figura del agente electrónico- sistema de información programado por el iniciador o por un tercero en nombre de aquél para que opere

automáticamente con la pertinente relevancia jurídica. La plena validez y eficacia de la representación tácita en el entorno electrónico, a su vez, queda legalizada por el artículo 13.3b) de la citada Ley Modelo; las reglas de presunción consagradas en esta última disposición, finalmente, se encuentra una salvaguardia expresa en el artículo 13.4b) del mismo texto uniforme.

Como ya se indicó, la representación se admite sin restricciones en el comercio electrónico y queda reconocida una distinción total entre representante y representado. Iniciador es siempre la persona a la que aprovechan o perjudican los efectos jurídicos de los mensajes de datos y no lo será nunca quien en nombre de tal persona opera los sistemas de información y las redes en punto a la generación y envío de dichos mensajes. Estos no son iniciadores sino mandatarios del iniciador o personas facultadas por aquél o éstos para materialmente operar y contratar electrónicamente. Por otra parte, no existe precisión alguna acerca de la condición de persona física o jurídica del representado; obviamente el representante o su facultado habrá de ser persona física. Con tales precisiones, el representante es quien usa materialmente el dispositivo de Firma Electrónica titularidad de dicho su representado.

Para lo anterior, se requiere que el representante se encuentre facultado para actuar en nombre de representante, facultad que podrá ser utilizada sin excepción, de acuerdo con la legislación aplicable. el destinatario que pretenda beneficiarse de la disposición del artículo 13.2a) de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico, obviamente

que habrá de comprobar el goce de la facultad de representación por el operador del sistema del representado. Generalmente la comprobación se efectúa de manera automática desde el momento en que el representante posee "acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar el mensaje de datos como propio": entre tales métodos se encuentran principalmente las claves de acceso a sistemas y el uso de los dispositivos de la creación de Firma electrónica en su muy diversas variedades. Cuando los temas y dispositivos sobre la titularidad de un iniciador y los usa para enviar un mensaje de datos una persona distinta aún cuando relacionada con aquél y aparentemente lo hace de modo regular, existen razones más que suficientes para que el destinatario del mismo pueda considerar que el operador material se encuentra facultado para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje. Podrá subsiguientemente imputar el mensaje de datos al iniciador representado y actuar en consecuencia, considerar en su caso aceptada la oferta, perfeccionado el contrato y proceder a la ejecución del mismo.

- II. Intervención de agente electrónico (electronic agent) o agente inteligente (intelligent agent) en los procesos de formación y ejecución contractuales. El artículo 13.2b) de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico es la pieza básica en el reconocimiento y disciplina jurídica de los agentes electrónicos, ya que conforme al mismo, "en las relaciones entre el iniciador y el destinatario, se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado:...b) por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere

automáticamente. Ahora bien la determinación del modo que el contrato se perfecciona se da cuando intervienen personas es claro que la emisión del mensaje de datos que contiene la voluntad de aceptar la oferta insertada en un precedente y circulante en sentido contrario mensaje de datos es el acto crucial de la aceptación y el perfeccionamiento del negocio. Cuando, por el contrario, interaccionan una persona y un agente electrónico no siempre resulta sencillo establecer con claridad un criterio como el aplicado al contrato entre personas que usan directa y personalmente el sistema de información, por lo que en caso de no resultar posible la aplicación en cuestión habrá de recurrirse a un criterio basado predominantemente en la conducta del nombre o parte humana del contrato más que en los actos de la gente electrónico, la contraparte no humana. "En todo caso no cabe duda de que el contrato se perfecciona, no entre el hombre y la máquina sino entre dos personas: la peculiaridad estriba en que, como se ha significado, una de las personas contratantes lo hace a través de un sistema de información por él programado y que actúa como un autómeta, de igual forma, la contraparte actúa mediante mensaje de datos y sistema de información pero en el supuesto analizado lo hace directamente o mediante mandatario persona física."⁴⁶

- III. La intermediación, jurídica y no electrónicamente entendida, en operaciones electrónicas. Se trata de un supuesto en el que el derecho

⁴⁶ ILLESCAS. Op. Cit., pp 235-239.

preexistente de obligaciones y contratos mercantiles no sufre alteración significativa.

- IV. La norma, en un entorno electrónico con mayor razón, debe entenderse en el sentido no tanto de la mera aceptación de la propuesta del intermediario sino del conocimiento por éste de la aceptación de las dos partes entre las que intermedia: no se trata sólo de generar mensaje de datos contenedores de aceptaciones por parte de sus respectivos iniciadores concernidos- las futuras partes del contrato en formación ofertadas por el intermediario- sino también de transmitírselos a su destinatario legal, el intermediario.

No obstante lo antes expuesto en este capítulo, no debe pasar desapercibido que un contrato debe contener lineamientos mínimos, si bien es cierto que éste es un contrato sui generis, debiendo atender a las características de cada caso, también lo es que debe atender a dichos lineamientos para su formación, siendo algunos de éstos, el tipo de contrato, la identidad de las partes que lo celebran, así como datos de los representantes legales, en su caso, además del instrumento que acredite dicha personalidad; el idioma utilizado en el contrato; las declaraciones generales, esto es, el motivo y objeto del mismo; reglas para la interpretación de los términos utilizados; plazo o vigencia del contrato; de las obligaciones de las partes; de los seguros; del incumplimiento y causas de rescisión del contrato; renovación; penas convencionales; indemnización de las partes; derecho aplicable y jurisdicción, así como la cláusula de arbitraje para la solución de conflictos en caso de presentarse, si así lo

acuerdan; y, otras cláusulas, por ejemplo sobre poderes otorgados en el extranjero, autorizaciones, modificaciones, renunciaciones, etcétera.

Asimismo, dado el imparable avance de la tecnología y la imposibilidad de los países para evitar entrar a esta nueva era comercial, se considera la necesidad de disposiciones internacionales uniformes y de fácil consulta, quedando establecido esto, mediante una Convención Internacional entre los países miembros de la OMC, donde se acuerde un instrumento jurídico que regule las transacciones comerciales internacionales, además de que este organismo se convierta en aquél que lleve un registro de aquellos proveedores que reúnan los requisitos para poder sin problemas exponer su oferta en los medios electrónicos, así como reconocer la validez a los documentos digitales en este tipo de contratación con una intervención notarial internacional, y así las partes queden sujetas a las disposiciones internacionales establecidas; esto de ninguna manera contraviene lo expuesto en el párrafo anterior, ya que se habla de aquellos lineamiento mínimos para la formación de un contrato exclusivamente a través de medios electrónicos, realizando de alguna forma transacciones más seguras para el consumidor al tener a la mano dicha regulación.

Lo anterior a fin de que el comercio electrónico se convierta en una forma fehaciente para celebrar dichos actos jurídicos, donde se tenga el pleno conocimiento del método a seguir para una contratación electrónica segura, esto es, que el consumidor sepa que para realizarla deberá primero establecer lo que desea adquirir, sea producto o servicio, para consecuentemente ingresar a las páginas que ofrezcan éste para conocer las ofertas y elegir la acorde a sus intereses; posteriormente, al ingresar a la página web y producto o servicios

seleccionados, inmediatamente se le ponga a la vista el contrato, que en el caso de aceptar la oferta, registrará dicha transacción comercial.

En dicho documento digital deberán quedar perfectamente identificadas las partes, delimitados los datos generales y las obligaciones que desde el momento de la manifestación de la voluntad tendrán las partes, así como los aspectos ya señalados en líneas que anteceden. Obviamente lo dicho con sus candados de seguridad correspondientes, y expidiendo a las partes un acuse de recibo electrónico que tenga valor probatorio pleno.

4.6. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.

Las obligaciones contractuales, que son las generalmente cumplidas como no puede ser menos. Según el objeto de la obligación, las posibilidades de cumplimiento varían; mientras que las obligaciones de hacer o no hacer sólo pueden ser satisfechas mediante la observancia de la conducta activa o pasiva comprometida por el obligado, las obligaciones de dar se pueden satisfacer a través de procedimientos diversos en función de lo que se ha de dar. Si se trata de dar una cosa, el objeto prometido habrá de ser puesto a disposición del acreedor conforme a lo estipulado en el contrato y utilizando un procedimiento apropiado a la naturaleza material o inmaterial de la cosa. Si se trata de obligaciones pecuniarias la suma prometida habrá de ser satisfecha, la cual puede llevarse a cabo a través de diversos procedimientos como es bien sabido: entrega manual, utilización de medios de pago, transferencia, compensación, entre otras.

Todos estos medios de cumplimiento son utilizados, tanto en el comercio manual como en el comercio electrónico; además, existen medios de cumplimiento que son esencialmente electrónicos con independencia de que la transacción que originó la obligación de hacer, no hacer, entregar o pagar sea electrónica o manual, es decir, el cumplimiento o ciertos modos de cumplimiento de determinadas obligaciones son susceptibles de realizarse por medios electrónicos con independencia de que el contrato sea o no electrónico. Frecuente es que en una operación de comercio electrónico el pago se lleve a cabo por vía electrónica aún cuando la compartida- hacer, no hacer o entregar- se lleve a cabo mediante medios materiales y físicos. Por último ha de apreciarse que existen puras operaciones contractuales de comercio electrónico en las que el cumplimiento de las obligaciones por ambas partes se lleva a cabo por medios electrónicos la muy difundida venta y entrega on line de un bien inmaterial (música o programas de ordenador) con pago electrónico de su precio por el comprados.

Así, tomando en consideración la entrada de gran cantidad de empresas y servicios comerciales en Internet atraídas por ventajas competitivas, por el prometedor segmento de mercado formado por los usuarios, se ha ido progresivamente acelerando. El cambio de la Internet de una red primariamente dedicada a temas académicos hacia una red de propósitos generales (comercio, información, ocio, etcétera) estaba servido.

El uso comercial de la red requiere transacciones monetarias seguras de acuerdo con estándares reconocidos. Conseguir que se puedan realizar con

normalidad pagos a través de la Internet y, especialmente, que el atractivo envoltorio que proporciona el World Wide Web sea el medio para tal fin.

A continuación se hará referencia a los medios de pago electrónicos más relevantes.

4.6.1. TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS.

"Es un sistema electrónico de pago que se cimienta en el hecho de que tales sistemas generalmente se basan en un mensaje de datos que el deudor dirige a su banco o tesorero en cuanto que destinatario del mismo para que tal banco o tesorería transfiera la cantidad de dinero debida a su acreedor o al banco o tesorero del mismo. El mensaje de datos inicial contiene una declaración de voluntad de su emisor constitutiva de una orden de transferencia, general pero no necesariamente bancaria."⁴⁷

De la misma manera, el Código Fiscal de la Federación en su artículo 20 define a la transferencia electrónica de fondos como "el pago de las contribuciones que por instrucción de los contribuyentes, a través de la afectación de fondos de su cuenta bancaria a favor de la Tesorería de la Federación, se realiza por las instituciones de crédito, en forma electrónica.

La transferencia electrónica de fondos ofrece la ventaja respecto de otros elementos estructurales de la contratación electrónica de encontrarse disciplinada puntual y parcialmente en el ordenamiento español como en comunitario europeo y el Derecho Uniforme del Comercio Internacional. Al efecto, la norma legal en nuestro país, igual que la española, europea y la uniforme, no incluyen ni en sus

⁴⁷ Op cit. pp. 349

articulados, mención expresa alguna de la electrónica o término sinónimo. La transferencia electrónica de fondos no se contemplan expresamente en su cuerpo dispositivo, únicamente la transferencia sin término cualificador alguno. Esto es en nuestra legislación, la ley de Sistema de pagos, publicada el 12 de diciembre de 2002, señala que la orden de transferencia, en singular o plural, es la instrucción incondicional dada por un participante, a través de un sistema de pagos, a otro participante en ese mismo sistema de pagos, para que ponga a disposición del beneficiario designado en dicha instrucción, una cantidad determinada en moneda nacional o extranjera, o la instrucción incondicional o aviso dado por un participante, a través de un sistema de pagos, a otro participante en ese mismo sistema de pagos, para que se efectúe la enajenación, liquidación, afectación o entrega de valores.

4.6.2. LA COMPENSACIÓN.

La compensación constituye una pieza esencial del mecanismo jurídico de pago electrónico, cualquiera que sea la modalidad de ésta. "Como medio de pago en el comercio electrónico, son las características jurídicas que le vienen atribuidas legalmente. En concreto la compensación electrónica que existen en dichos lugares electrónico-jurídicos, los sistemas de pagos y de liquidación y compensación de valores o instrumentos financieros derivados."⁴⁸

De acuerdo con la Ley de Sistemas de pagos, en su artículo 2º , fracción II, establece que la compensación es la sustitución que se lleve a cabo en términos de las Normas internas, estas son las de adhesión y funcionamiento, incluyendo

⁴⁸ Op. cit. pp 358-359

los manuales, procedimientos y los mecanismos de prevención para el caso de incumplimiento de un participante, de un Sistema de Pagos, de los derechos y obligaciones derivados de las órdenes de transferencia, por un único crédito o por una única obligación, de modo que sólo sea exigible dicho crédito u obligación netos, sin que para ello se requiera el consentimiento expreso de los participantes.

4.6.3. DINERO ELECTRÓNICO .

El concepto de dinero electrónico es amplio, y difícil de definir en un medio tan extenso como el de los medios de pago electrónicos. A todos los efectos se definirá el dinero electrónico como "aquel dinero creado, cambiado y gastado de forma electrónica. Este dinero tiene un equivalente directo en el mundo real: la moneda. El dinero electrónico no depende directamente de mecanismos de pago existentes, sino que representa en sí mismo una nueva forma de pagar, un nuevo tipo de dinero, que, en determinadas condiciones, podría incluso ser utilizado en tiempo real sin necesidad de que una entidad financiera autorizase la transacción."⁴⁹

Para utilizar el dinero electrónico existen dos tecnologías distintas: los llamados "monederos electrónicos" y los "números firmados", que analizamos someramente a continuación.

⁴⁹ FERNÁNDEZ Cuesta, Carmen Pastor y Cristina Martínez Martínez. Fundación ROBOTIKER . Sistemas de pago electrónico, consultada el 23 de abril de 2004, http://pyme.net.uy/documentos/sistemas_pago.htm.

Monederos electrónicos

Los llamados "wallets" en terminología anglosajona, y cuya traducción sería "billetero", son tarjetas que incorporan un chip, las llamadas tarjetas inteligentes, donde se almacenan cantidades de dinero que previamente se han descontado de una cuenta bancaria.

El poseedor de la tarjeta dispone del dinero de forma anónima y puede gastarlo cuando y como quiera sin necesidad de conseguir la autorización de la entidad bancaria, ya que el dinero está en su monedero electrónico y no en el banco.

Este sistema ya se está utilizando para compras físicas en el mundo real, con las tarjetas monedero para compras de pequeño importe. Sin embargo, para usarlas en Internet requerirían el uso de unos lectores especiales que deberían incorporarse a los ordenadores, ya que el principal problema de estas tarjetas inteligentes es que deben tener una forma de comunicarse con el sistema para transferirle la información sobre el dinero de que dispone y la fecha de expiración para su uso.

Números firmados

Este sistema de dinero electrónico se basa en que la entidad bancaria emite unos números aleatorios y los firma con su clave privada, quedando registrados en la base de datos de la entidad. El valor que tienen los números firmados depende de la longitud del número, y se pueden fraccionar cambiándolos en la propia

entidad. Para decirlo de una forma comprensible, es como si el banco emitiera billetes numerados, aunque no tienen presencia física.

Los usuarios pueden pedirle al banco, a través de la red, los números que quieran, y la entidad se los suministra a cambio de un cargo en su cuenta o tarjeta, quedando el cliente, a partir de ese momento, habilitado para utilizar dichos números cuando y como desee.

Esquema de funcionamiento del dinero electrónico

Es evidente que el dinero electrónico es un sistema análogo a la divisa extranjera en el sentido de que puede ser cambiado por dinero real en cualquier momento.

El funcionamiento de este medio de pago es el siguiente:

- El cliente tiene que abrir una cuenta on-line con el banco central virtual para cambiar su dinero tradicional por dinero electrónico.
- El dinero electrónico que los clientes han comprado se guarda en un "monedero electrónico".
- A partir de ese momento, los clientes pueden hacer uso del dinero electrónico con los comerciantes que lo acepten.
- Los comerciantes usan un software facilitado por el banco central virtual para aceptar el dinero electrónico, que posteriormente cambian por dinero tradicional en el banco central virtual.

- La clave está en que cada moneda o billete electrónico tiene un número de serie, por lo que sólo puede ser emitido o cambiado una única vez por dinero real en el banco central virtual.
- Las transacciones realizadas con dinero electrónico están protegidas por el sistema de criptografía de clave pública.
- La intimidad de los clientes queda protegida al efectuarse el cambio del dinero electrónico por dinero tradicional, ya que el banco central virtual no revela su identidad. Es decir, al contrario de lo que sucede con las tarjetas de crédito o débito, en que la identidad del titular es conocida por el comerciante, el dinero electrónico es válido por sí mismo, sin que el comerciante necesite conocer quién es la persona que lo posee y lo está utilizando para hacer una compra.

OTROS MEDIOS DE PAGO.

También se puede considerar como sistemas de pago empleados en Internet los siguientes:

- *Cajeros Electrónicos*: Se trata de sistemas en los cuales los clientes abren unas cuentas con todos sus datos en unas entidades de Internet. Estas entidades les proporcionan algún código alfanumérico asociado a su identidad que les permita comprar en los vendedores asociados a las entidades. Sistemas de Encriptación.
- *Cheques Electrónicos*: Los métodos para transferir cheques electrónicos a través de Internet no están tan desarrollados como otras formas de

transferencia de fondos. Los cheques electrónicos podrían consistir algo tan simple como enviar un email a un vendedor autorizándole a sacar dinero de la cuenta, con certificados y firmas digitales asociados. Un sistema de cheques puede ser considerado como un compromiso entre un sistema de tarjetas de crédito y uno de micropagos o dinero electrónico (anónimo).

- *Tarjetas de Crédito:* Cualquier tarjeta u otro documento que permita a su titular disponer de un crédito otorgado por su emisor, y es utilizado por su titular o usuario en la adquisición de bienes o en pago de servicios, vendidos o prestados por establecimientos afiliados al sistema; sin perjuicio de prestaciones adicionales.
- *Tarjetas de Débito:* Cualquier tarjeta u otro documento que identifica al titular de una cuenta corriente o de una cuenta a la vista o de una cuenta de ahorro a la vista, contratada con el Emisor y que sea utilizada como instrumento de pago en la red de establecimientos afiliados al sistema, que cuenten con dispositivos electrónicos que operen con captura en línea de las transacciones y en que los montos correspondientes sean debitados inmediatamente en la cuenta del titular y acreditados en la cuenta del beneficiario, sólo si dichas transacciones son autorizadas y existen fondos suficientes.

4.7. ARBITRAJE COMERCIAL INTERNACIONAL EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA COMO SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

El arbitraje es un juicio de conocimiento en donde el papel de los jueces lo realizan los particulares, en vez de los jueces ordinario de la administración de justicia, con toda la amplitud de validez intrínseca y extrínseca que le da el reconocimiento de las legislaciones de la mayor parte de los países y estados del mundo. Estos jueces reciben la denominación de árbitros, teniendo su veredicto, denominado laudo, toda la validez de una sentencia judicial aceptada mundialmente.

El éxito del arbitraje, se debe a las mayores ventajas que tiene ante un proceso ordinario de jurisdicción, así como al importante trabajo de quienes apoyan esta forma alternativa de aplicación de justicia. Uno de los importantes apoyos que ha tenido este medio de solución han sido las grandes organizaciones empresariales. Los estados han desarrollado un importante papel en este tema al apoyar la eficacia extraterritorial de los laudos arbitrales promoviendo el desarrollo del derecho convencional en esta materia. Así, el arbitraje es prácticamente el proceso más utilizado para resolver conflictos comerciales y es que la mayoría de los contratos internacionales poseen una cláusula estableciendo que en caso de surgir una controversia, ésta se resolverá por el procedimiento este proceso. El despegue que está experimentando el arbitraje está siendo acompañado por la suscripción de importantes tratados internacionales, así como por el aumento de instituciones internacionales que administran procesos de esta índole, tales como la Corte Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional de

París, la Corte de arbitraje de Londres y múltiples organizaciones que han surgido con el propósito de administrar procedimientos alternativos de solución de conflictos.

Las nuevas formas de comunicación en la red han dado origen a nuevas formas de contratación como la contratación electrónica, la cual ha abierto las puertas a la resolución de conflictos con alta tecnología. En este nuevo mundo que se abre, el arbitraje es el proceso ideal para ser utilizado fundamentalmente por su antiformalismo y la posibilidad de adaptarse fácilmente a los avances tecnológicos.

Cabe señalar que España es un país que ha optado por esta forma de resolución de controversias al prever en el anteproyecto de ley de comercio electrónico el uso de mecanismos de arbitraje para resolver los conflictos que se generen por la utilización de Internet; también la directiva de comercio electrónico defiende esta vía, así como el Parlamento Europeo que ha realizado importantes propuestas para fomentar el arbitraje. Esta forma de resolución de conflictos es sin duda la más adecuada para solucionar las controversias surgidas en el B2B y B2C, así como por nombres de dominio, evitándose los problemas ocasionados por las diferencias legislativas existentes.

Ahora bien, se debe señalar que el Título Cuarto, Capítulo I, del Arbitraje Comercial, en el artículo 1,415 del Código de Comercio, establece que "Las disposiciones del presente título se aplicarán al arbitraje comercial nacional, y al internacional cuando el lugar del arbitraje se encuentre en territorio nacional, salvo lo dispuesto en los tratados internacionales de que México sea parte o en otras leyes que establezcan un procedimiento distinto o dispongan que determinadas controversias no sean susceptibles de arbitraje."

Lo dispuesto en los artículos 1424, 1425, 1461, 1462 y 1463, todos del Código de Comercio, se aplicará aún cuando el lugar del arbitraje se encuentre fuera del territorio nacional.

En ese orden de ideas el artículo 1,416. del citado ordenamiento precisa que se entenderá por **acuerdo de arbitraje**, el acuerdo por el que las partes deciden someter a arbitraje todas o ciertas controversias que hayan surgido o puedan surgir entre ellas respecto de una determinada relación jurídica, contractual o no contractual. El acuerdo de arbitraje podrá adoptar la forma de una cláusula compromisoria incluida en un contrato o la forma de un acuerdo independiente; al **arbitraje**, como cualquier procedimiento arbitral de carácter comercial, con independencia de que sea o no una institución arbitral permanente ante la que se lleve a cabo; al **Arbitraje internacional**, aquél en el que las partes al momento de la celebración del acuerdo de arbitraje, tengan sus establecimientos en países diferentes; o el lugar de arbitraje, determinado en el acuerdo de arbitraje o con arreglo al mismo, el lugar del cumplimiento de una parte sustancial de las obligaciones de la relación comercial o el lugar con el cual el objeto del litigio tenga una relación más estrecha, esté situado fuera del país en el que las partes tienen su establecimiento, y respecto a este última expresión, si alguna de las partes tienen más de un establecimiento, el establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con el acuerdo de arbitraje; y si una parte no tiene ningún establecimiento, se tomará en cuenta su residencia habitual;

También señala dicho código aplicable, que cuando se requiera la intervención judicial será competente para conocer el juez de primera instancia federal o del orden común del lugar donde se lleve a cabo el arbitraje; y, cuando el

lugar del arbitraje se encuentre *fuera del territorio nacional*, conocerá del reconocimiento y de la ejecución del laudo el juez de primera instancia federal o del orden común competente, del domicilio del ejecutado o, en su defecto, el de la ubicación de los bienes. (artículo 1,422 del Código de Comercio)

Respecto a la forma del referido acuerdo de arbitraje, de acuerdo con lo señalado por el artículo 1,423 del Código de Comercio, *deberá constar por escrito, y consignarse en documento firmado por las partes o en un intercambio de cartas, télex, telegramas, facsimil u otros medios de telecomunicación que dejen constancia del acuerdo*, o en un intercambio de escritos de demanda y contestación en los que la existencia de un acuerdo sea afirmada por una parte sin ser negada por la otra. La referencia hecha en un contrato a un documento que contenga una cláusula compromisoria, constituirá acuerdo de arbitraje siempre que dicho contrato conste por escrito y la referencia implique que esa cláusula forma parte del contrato.

4.8. EJECUCIÓN DE SENTENCIAS EN EL EXTRANJERO.

El término “ejecución” se refiere al procedimiento que ha de seguirse para conferir eficacia procesal a una sentencia extranjera. Eduardo Couture, define de la siguiente manera a la ejecución de sentencia: “Dícese de la ejecución, cuyo título está constituido por una sentencia judicial, normalmente de condena”⁵⁰

Otra definición de ejecución de sentencia que se puede citar “ es aquel acto por medio del cual se lleva a cabo lo dispuesto por un juez o tribunal en la resolución que dirime una cuestión o un litigio, siendo una formalidad, que la

⁵⁰ COUTURE, Eduardo J. Vocabulario Jurídico. Editorial Depalma. Buenos Aires. 1976. pp.219.

sentencia sea firme; entendiéndose por esto que la misma no admita recurso alguno, en consecuencia, que haya sido consentida por las partes. Otros requisitos es que haya sido dictada por un juez competente con fundamento en las disposiciones legales aplicables de fondo y forma que regulan la materia y es pertinente destacar que el juzgado que conoce la ejecución en materia civil es el mismo que sería competente para conocer el principal"⁵¹

En este apartado es necesario hablar del procedimiento de homologación, que "es aquel conjunto de actos procesales tramitados incidentalmente, por medio de los cuales el tribunal con competencia indirecta analiza la procedencia de la solicitud para el reconocimiento y validez y en su caso, para la ejecución de una sentencia o laudo arbitral."⁵² Este procedimiento tiene su fundamento legal en nuestro país, en los artículos 552, 553 y 572 del Código Federal de Procedimientos Civiles.

En la sentencia que se dicta dentro del incidente de homologación que ha de abrirse, el juez debe analizar si la resolución extranjera cumple con los siguientes requisitos:

a). Que el exhorto remitido por el tribunal extranjero haya satisfecho las formalidades previstas en el Código Federal de Procedimientos Civiles.

b) Que las resoluciones no hayan sido dictadas como consecuencia del ejercicio de una acción real.

⁵¹ CABANELLAS, Guillermo. Diccionario Enciclopédico de Derecho usual. Tomo III. 26ª edición. Editorial Heliasta. Argentina, 1998. pp 386.

⁵² CONTRERAS Vaca, Francisco José. Derecho Procesal Civil. Volumen 1, Editorial Oxford. México, 2000. pp. 186

c). Que el tribunal sentenciador haya tenido competencia directa para conocer y juzgar el asunto.

d). Que el demandado haya sido notificado o emplazado en forma personal para ocurrir al juicio.

e). Que la sentencia tenga el carácter de cosa juzgada en el país en que fue dictada o que no exista recurso ordinario en su contra.

f). Que la acción que dio origen al juicio no sea materia de otro que esté pendiente entre las mismas partes y por la misma causa ante tribunales mexicanos.

g). Que la obligación para cumplimiento que haya procedido no sea contraria al orden público mexicano.

h). Que la sentencia contenga los requisitos exigidos por la legislación para ser considerada como auténtica.

i). El Tribunal puede negar la ejecución si se prueba que en el país de origen no se ejecutan sentencias o laudos extranjeros en caso análogos.

Ahora bien, a nivel internacional, con la finalidad de adecuarse a las necesidades del tráfico mercantil internacional, se han pactado diversos Convenios sobre la materia, que al convertirse en normas de derecho interno de los Estados, permiten que las sentencias arbitrales extranjeras traspasen la barreras tradicionales de los regímenes de reciprocidad y supletorio puestos en práctica para el reconocimiento y ejecución de sentencias extranjeras. En este sentido la globalización vino a consolidar el nuevo concepto de justicia sin fronteras

Respecto a los Tratados Internacionales, por su primacía entre los demás regímenes del exequátur los Convenios Internacionales facilitan -especialmente- a los Estados contratantes el reconocimiento y ejecución de las sentencias arbitrales; obviamente, dependiendo del alcance de su normatividad ya sean estos bilaterales o multilaterales, sobre el particular podemos mencionar el Convenio de la Habana de 1928, el Convenio de Nueva York de 1958 y Panamá de 1975, los cuales nos ofrecen reglas uniformes en materia de reconocimiento y ejecución de sentencias extranjeras.

A) La Convención de la Habana de 1928.

El Código de Bustamante, fue aprobado en Panamá por medio de la Ley 15 de 1928, era el primer y único Convenio en materia de Ejecución de Sentencias Extranjeras existente hasta que se ratificara mediante la Ley N°. 11 de 23 de octubre de 1975, el Convenio de Panamá y posteriormente el de Nueva York de 1958 en el año de 1984.

El Código de Bustamante, no hace referencia al reconocimiento, pero sí a la ejecución de sentencias dictadas por tribunales extranjeros en materia civil o contencioso administrativa y a las sentencias dictadas, por árbitros o amigables componedores; mientras que la Convención de Panamá y la de Nueva York sí hacen expresa mención al reconocimiento de laudos extranjeros en los artículos 4° y 5° 1, respectivamente.

Hoy día, con la globalización, el reconocimiento y ejecución de sentencias extranjeras, particularmente las que versan sobre materia arbitral cobran trascendental importancia.

La Convención Interamericana sobre Arbitraje Comercial Internacional (Convenio de Panamá), suscrita por doce países de América Latina, bajo los auspicios de la Organización de los Estados Unidos Americanos (O.E.A.), constituye un evento que denota un cambio radical en las políticas convencionales, mantenida en el Continente desde la firma y ratificación del Código de Bustamante en el año de 1928. Esto es, además, un acontecimiento de trascendental importancia en la Región, con el cual nos ubicamos al mismo nivel alcanzado por aquellos Estados que en Hispanoamérica y de Europa, han logrado ofrecer, a través de la práctica arbitral, soluciones rápidas y económicas a los conflictos que se presentan en el tráfico mercantil (interno e internacional): superando los escollos naturales a que están sujetos los juicios ordinarios, prolongados en el tiempo, con el consiguiente estancamiento de capitales y cuya incidencia se deja sentir en el desarrollo comercial de los Estados.

La delimitación del ámbito de aplicación de los Convenios Internacionales como el de New York de 1958, o el de Panamá de 1975, podemos estudiarla, tomando como referencia cinco elementos básicos: la naturaleza arbitral de la sentencia, la extranjería de la sentencia, límites *ratione personae*, límites *ratione materiae*, y la forma del acuerdo arbitral.

1. La Naturaleza Arbitral de la Sentencia.

El Convenio de Panamá, a diferencia del de New York, además de aplicarse al régimen de reconocimiento y ejecución de sentencias arbitrales en materia comercial (Artículo V), también organiza el arbitraje. Así lo estatuye el Artículo 3º, que al respecto expresa: "A falta de acuerdo expreso entre las partes, el

arbitraje se llevará a cabo conforme a las reglas de procedimientos de la Comisión Interamericana de Arbitraje Comercial".

Aunque, ciertamente la Convención de Panamá, no nos proporciona dicha definición, la misma, podemos inferirla del Artículo. II, del aludido Convenio, en los siguientes términos: "Entendemos por sentencia arbitral el fallo dictado por un tercero o (terceros) nacionales o extranjeros nombrados por las partes".

Además de lo expuesto, y sin ánimos reiterativos, la función arbitral en la vertiente internacional no sólo se circunscribe a dirimir conflictos, ya que éstos pueden verse obligados a llenar vacíos o lagunas contractuales, particularmente en aquellos contratos que por su naturaleza se prolongan en el tiempo, tales como, verbigracia la contratación de la construcción de un nuevo Canal a nivel en Panamá, etc. Problemas de esta índole pueden dar lugar a contradicciones con la legislación interna del Estado receptor del exequátur, si a los árbitros les está vedado suplir o llenar lagunas contractuales.

2. La Extranjería de la Sentencia.

El Convenio de Panamá de 1975, no contiene cláusula de reserva, tal como lo estatuye el Convenio de Nueva York en el Artículo I,3 que sobre el particular señala: "En el momento de firmar o de ratificar la presente Convención de adherirse a ella o de hacer la notificación de su extensión prevista en el Artículo X, todo Estado podrá, basado en la reciprocidad, declarar que aplicará la presente Convención al reconocimiento y a la ejecución de las sentencias arbitrales dictadas en el territorio de otro Estado contratante únicamente. Podrá también declarar que sólo aplicará la presente Convención a los litigios surgidos de

relaciones jurídicas, sean o no contractuales, consideradas comerciales por su derecho interno”.

El Convenio de Nueva York, abre un marco de posibilidades para los Estados ratificantes, las cuales van desde reservarse el derecho a aplicar el Convenio para aquellas sentencias que provengan de otro Estado, también parte de dicho Convenio, e inclusive pueden limitar además, su ámbito de aplicación por razón de la materia; o bien adoptar una posición abierta que permita amparar sentencias civiles, mercantiles que provengan de cualquier Estado, con independencia a su vinculación o no al Convenio. La Convención de Panamá sigue esta última orientación, con la excepción de que la misma sólo hace referencia a materia mercantil.

Lo anterior tiene soporte jurídico en los Artículos 1, 5, y 9 del aludido Convenio de Panamá. El Artículo 1ro. establece que: “ Es válido el acuerdo de las partes en virtud del cual se obligan a someter a decisión arbitral las diferencias que pudiesen surgir o que hayan surgido entre ellas con relación a un negocio de carácter mercantil...”.

El Artículo 1º del Convenio establece la validez del convenio arbitral en forma amplia, alcanzando tanto las personas naturales como jurídicas, nacionales o extranjeras que decidan someter a arbitraje cuestiones de índole mercantil.

En congruencia con el Artículo 1, el Artículo 5, referente a las causas de inejecución de las sentencias arbitrales, apreciables tanto de oficio como a instancias de parte son de aplicación genérica, porque comprenden tanto las sentencias nacionales como extranjeras, ya sea que provengan de Estados ratificantes o no del Convenio. Y, nos da mayor fuerza a esta tesis el Artículo 9

que faculta la ratificación del mismo, por cualquier Estado dentro o fuera del Continente. Obviamente, este Tratado no tiene un carácter exclusivamente regional geográfico como el Europeo de 1961.

Por otra parte, el Convenio de Panamá a diferencia del de Nueva York versa sobre arbitraje comercial internacional exclusivamente, y de otro lado sigue textualmente las mismas normas referentes a la inejecución de las sentencias arbitrales consagradas en ambos, en el Artículo 5.

3. Límites Ratione Personae.

El Convenio de Panamá de forma similar al de Nueva York no fija límites en su ámbito de aplicación por razón de la nacionalidad, domicilio o residencia habitual, ya se trate de personas naturales o jurídicas de conformidad con lo que estatuye al artículo 1 en su parte primera; pues, determina, que es válido el acuerdo de las partes (personas naturales o jurídicas) en virtud del cual se obligan a someter a decisión arbitral las diferencias que pudiesen surgir o que hayan surgido entre ellas con relación a un negocio de carácter mercantil. Obviamente, ello hace que dicho Convenio no esté limitado, únicamente, en su ámbito de aplicación, a las sentencias dictadas con motivo de diferencias surgidas entre personas sometidas a la jurisdicción de una de las altas partes contratantes, tal como lo preceptuaba el Art. 1 párrafo primero del Convenio de Ginebra de 1927.

Como se observa, el Convenio de Panamá no restringe su ámbito de aplicación a las sentencias, dichas entre personas sometidas a la jurisdicción del Tratado, de tal suerte que todo aquel país que ratifique dicho Tratado, queda obligado a conceder el exequátur a cualquier sentencia arbitral, siempre que cumpla con los requisitos estatuidos en el Art. 5, apreciables tanto de oficio como

a instancias de parte. La nueva ley arbitral de Panamá en su artículo 38 es congruente con ésta orientación.

4. Límites Ratione Materiae.

El Convenio de Panamá fija sus límites racione materiae, dado que así lo estatuye en su título y en el Artículo 1 cuando expresa, que se aplica exclusivamente, a las decisiones relativas a diferencias emanadas de asuntos comerciales. La Calificación de la comerciabilidad del objeto, obviamente corresponde al Estado receptor conforme al Artículo 5 del mismo Convenio.

5. Límites Relativos a la Forma de Acuerdo Arbitral.

Con el examen de los puntos anteriores que se refieren a los elementos que delimitan el espacio o ámbito de aplicación del Convenio de Panamá referente a la naturaleza arbitral de la sentencia, extranjería de las mismas, personas y materia, nos abocamos al examen de la forma del acuerdo arbitral, como el último de dichos elementos.

El Convenio precisa en el Artículo 1 que el acuerdo constará en el escrito, esto es "se entenderá que adopta la forma escrita cuando conste en un documento firmado por ambas partes, o en documento intercambiado entre las partes por medio de télex, fax, correo electrónico o cualquier forma de comunicación que acredite la voluntad inequívoca de las partes de someterse al arbitraje.", firmado por las partes o en el canje de cartas, telegrama o comunicaciones por télex. En este sentido se ha adoptado una norma material uniforme, que exige que el acuerdo arbitral además de constar por escrito debe ser firmado por las partes, o bien mediante el canje de cartas, telegramas o

comunicaciones por télex. Similar orientación la encontramos en la Ley arbitral de Panamá en el Art. 9 que al respecto preceptúa:

Los Estados ratificantes, se obligan de acuerdo con el texto legal en estudio, a reconocer aquellos acuerdos arbitrales mediante los cuales las partes (personas naturales o jurídicas) se obligan a dirimir sus controversias comerciales presentes o futuras por árbitros. La Convención de Nueva York, que sirvió de base a la de Panamá, mantiene una orientación similar en el Artículo II.

Ambas Convenciones adoptan una forma más liberal relativa al acuerdo arbitral que la legislación interna de algunos de nuestros países en Latinoamérica, que exigen que éste conste además por escrito, y en documentos públicos. Ello implica que ante una supuesta divergencia entre el convenio y la legislación doméstica, no le queda otra vía al juzgador que aplicar lo dispuesto en el Convenio, siempre y cuando no se refiera a sentencias arbitrales domésticas.

Por otra parte, la precisión y técnica empleada en la redacción del Artículo 1, "en cuanto a la forma del acuerdo arbitral, como elemento que nos ayuda a delimitar el ámbito de aplicación del Convenio, hace pensar que no da lugar a dudas. Sin embargo, el tráfico mercantil como realidad fáctica nos lleva a límites fronterizos donde pueden aflorar algunas interrogantes. Puede cuestionarse por ejemplo, si los Estados contratantes deben reconocerle validez a un acuerdo arbitral no firmado por las partes, cuando las mismas en un contrato de compra-venta, han estipulado la sujeción de este a las condiciones generales preparadas por una organización profesional, adscritas al contrato, sin estar firmadas por ellas, y en la misma figura una cláusula Arbitral. Con fines ilustrativos, veamos otro supuesto que constituyen prácticas cotidianas de los comerciantes. Se suele

comprar y vender utilizando comunicaciones vía fax o Internet y en los mismos se hacen referencias a los términos y condiciones anteriores convenidas y en los cuales pueden figurar o no cláusulas arbitrales.⁵³

⁵³ PITTÍ G. Ulises Reconocimiento y ejecución de laudos arbitrales extranjeros en la legislación panameña, consultada el 22 de abril de 2004. <http://www.capr2.org/index.php?mod=publications&cmd=article&id=13>.

CAPÍTULO QUINTO

PROBLEMÁTICA JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.

SUMARIO: 5.1. Impacto del Comercio Electrónico en el ámbito internacional. 5.2. Inseguridad en el comercio electrónico. 5.3. Falta de protección a los derechos del consumidor. 5.4. Delitos en el comercio electrónico reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas. 5.5. Determinación del régimen jurídico aplicable. 5.6. La tributación y el comercio electrónico.

En el presente capítulo trataremos los diferentes problemas jurídicos que trae aparejado el surgimiento del comercio electrónico son varios y de diversa índole, aunado a que éste se encuentra en etapa de formación.

5.1. IMPACTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.

En general se sabe que todo desarrollo científico-tecnológico termina impactando el medio que nos rodea, y en el caso de la tecnología Internet, la cual generó la posibilidad de realizar transacciones en la red, ha provocado una nueva forma de visualizar los negocios y las estructuras económicas que en ellos participan, llevando automáticamente una reasignación de recursos y prioridades aún en las empresas o particulares que se ven impactados por el fenómeno.

Se debe precisar que los aspectos jurídicos del comercio electrónico se centran en la seguridad jurídica. El comercio electrónico al ser inherentemente global, carece de fronteras y ser marcadamente virtual, se percibe por la comunidad de empresarios y consumidores como extremadamente inseguro,

reforzándose este temor por la ausencia de un marco jurídico de fácil aplicación al medio.

Por lo anterior en el ámbito internacional y ante la creciente tecnología se ha visto obligado a buscar una regulación adecuada del comercio electrónico. lo cual ha tratado de hacer por medio de la Ley Modelo, los diversos organismos y Convenciones Internacionales, referidos en el cuerpo de este trabajo, buscando ofrecer al legislador nacional un conjunto de reglas aceptables en el ámbito internacional que le permitan eliminar algunos de esos obstáculos jurídicos con miras a crear un marco jurídico que permita un desarrollo más seguro de las vías electrónicas de negociación designadas por el comercio electrónico.

Por otra parte, el comercio electrónico va aparejado con el fenómeno de la globalización, el cual se refleja en un comercio sin fronteras, que brinda múltiples ventajas en cuanto al tiempo y desgaste. Por ello, Internet ha hecho posible que el comercio se extienda a nivel mundial y de una manera más cómoda, rápida y barata que la que ya existía con el comercio tradicional.

No hay que olvidar que la nueva era digital en su persecución de la globalidad no ha podido evitar que se intensifiquen una vez más las diferencias entre aquellos que se han adaptado a las nuevas tecnologías y aquellos otros que fuere por lo fuere no lo han hecho; obviamente la diferencia entre los países desarrollados y no desarrollados está latente, sin embargo dentro del concepto de globalización no cabe esto. El comercio electrónico a la mano de Internet tiende hacia una globalización, su creación es precisamente en aras a conseguir que todos puedan acceder a la nueva forma de comercio a través de Internet, el

nuevo medio de comunicación que se caracteriza por ser un medio abierto a todos. Las fronteras físicas como ya se señaló, han sido eliminadas.

Ahora bien, los negocios electrónicos traen aparejadas muchas ventajas respecto a la forma tradicional de comerciar, esto es, se presenta una gran reducción de los costos operativos en las transacciones comerciales; representa nuevas oportunidades de negocios, tanto para los consumidores y usuarios como para las empresas, reforzándose el mercado con una cantidad y variedad impresionante de nuevos productos; y, el comercio electrónico no requiere una infraestructura física sofisticada para poder operar. Como se advierte existen grandes ventajas, pero también muchos conflictos que se pueden convertir en desventajas de éste, por lo que a medida que la tecnología vaya avanzando, crecerá la necesidad de armonizar los criterios a fin de evitar asimetrías que distorsionen el mercado, requiriendo un consenso internacional.

En el aspecto laboral, el comercio electrónico genera jerarquías de organización más planas con mayor modularidad con la necesidad de una continua formación de empleados e interrelación entre las empresas, por ello, la habilidad de las empresas para reorganizarse en el nuevo entorno electrónico dependerá crucialmente de la adaptación y flexibilidad de sus trabajadores, aunado a los continuos esfuerzos de la empresa para innovar.

Una de las mayores implicaciones es sin duda la ubicación del trabajador, mejor conocido como el teletrabajo, que implica para las empresas un ahorro de costes y, para los trabajadores, una mejora en calidad de vida, tendrá unas repercusiones importantes en el ámbito laboral, que necesitarán una regulación legal concreta y específica.

Entre las diferentes definiciones que la doctrina laboralista ha dado del teletrabajo, se incluye la que lo identifica con la prestación de servicios por cuenta de otro fuera del centro de trabajo, fundamentalmente en el mismo domicilio del trabajador, y la realización del cual se lleva a cabo mediante conexión telefónica y informática, y se excluyen de este concepto, obviamente, los trabajadores autónomos. Otra definición de teletrabajo es la que ofrece la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que considera esta nueva modalidad de prestación de servicios como la "forma de trabajo efectuada en un lugar alejado de la oficina central o del centro de producción y que implica una nueva tecnología que permite la separación y facilita la comunicación".⁵⁴

Finalmente, en el sentido jurídico, debe quedar precisado que los participantes en el nuevo "mercado virtual" (empresarios y comerciantes, consumidores, y otros operadores) han de poder contar con un marco jurídico de fácil acceso y aplicación, que les permita confiar en una adecuada protección de sus legítimos derechos y expectativas, en un grado al menos no inferior a la protección de que disponen en el comercio tradicional:

- a) Al empresario que ofrece o comercializa productos o servicios por vía electrónica, a falta de un contrato escrito en soporte papel firmado por su cliente, le preocupa no disponer de un medio de prueba de la efectiva contratación con este cliente, de la aceptación por este de las condiciones contractuales, o del

⁵⁴ CÁMARA DE COMERCIO DE BARCELONA. Grupo de Trabajo de Asuntos Jurídicos de la Cambra C de Barcelona. Marzo 2003. Guía Jurídica sobre el Comercio Electrónico. ¿Qué es el Teletrabajo?, consultado el 25 de abril de 2004. p. www.cambrabcn.es/Castellano/Soluciones_internet.document/GuiaESP.pdf.

efectiva complementación de las obligaciones contractuales que incumben al comerciante; en definitiva, en ocasiones se siente menos protegido legalmente delante del fraude, o delante de otros posibles conflictos jurídicos que se plantean en el curso de los negocios.

- b) El consumidor y, en general, quien contrata la adquisición de productos o servicios por vía electrónica, también puede sentir preocupación por la protección legal de sus derechos, especialmente cuando tiene que pagar y quedar a la espera que le sea entregado el producto o prestado el servicio contratado.
- c) Quien ofrece a través de una página web propia, contenidos de terceros, enlaces a otros sitios web, publicidad o recomendaciones sobre productos o servicios, o hace de intermediario *on line* en operaciones vituales, y quien alberga en sus servidores páginas web y contenidos de terceros, necesita conocer si pueden ser considerados jurídicamente responsables (civil y, si procede, penalmente), en caso que los contenidos resulten ilícitos o nocivos, o infrinjan derechos de terceros, o en caso que quien explota el sitio web recomendado o al cual se da acceso mediante el enlace cometa fraude o incumpla sus obligaciones. Esta preocupación puede incrementarse en la medida que intervengan en la transacción o accedan al sitio web personas residentes a diferentes países, fenómeno infinitamente más frecuente en el comercio electrónico y Internet (accesibilidad global y con costos

muy reducidos). Los problemas de la determinación de la legislación aplicable y de los tribunales competentes, para conocer los conflictos jurídicos que puedan aparecer, resultan más complejos ya que el sitio de formalización del contrato o de producción del daño difícilmente puede servir de referencia cuando las transacciones se conciertan y los actos dañinos tienen lugar en el llamado "ciberespacio"

5.2. INSEGURIDAD EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Uno de los factores principales para la extensión del comercio electrónico es la capacidad de garantizar seguridad suficiente y de proporcionar a quien interviene en el nuevo "mercado virtual" (empresarios, consumidores, otros operadores) la confianza necesaria para realizar las transacciones a través de procedimientos electrónicos. El comercio electrónico presenta, respecto del comercio tradicional, algunos aspectos específicos que han motivado la preocupación por su seguridad (entendida en sentido tecnológico y en sentido jurídico):

1. "La ausencia de contacto físico o visual entre las partes, y la multiplicación de las relaciones de negocio más esporádicas (en aumentar de manera muy significativa el número posibles clientes y proveedores que pueden ponerse en contacto, y reducirse los costes de realizar una transacción aislada).
2. La ausencia de un soporte documental físico (contrato en papel) que acredite el consentimiento de las partes y el contenido de sus acuerdos.

3. El valor y la sensibilidad de los datos transmitidos y almacenados en los sistemas conectados a la red, y la existencia de tecnologías que permitan el tratamiento masivo de información electrónica de forma rápida y económica.
4. El uso de redes abiertas (en contraposición con entornos cerrados como los sistemas EDI tradicionales, a través de los cuales venía articulándose el intercambio electrónico de documentos entre empresas), la interconexión de sistemas, y la continua evolución de las tecnologías de la información (que incrementa el riesgo de errores, y acorta el ciclo de vida de las herramientas de seguridad existentes, hecho que obliga a revisarlas de forma continuada).⁵⁵

Sin embargo, el rápido y reciente crecimiento del comercio electrónico en redes abiertas no ha permitido aún su conocimiento y asimilación cultural, social y jurídica generalizados, y en un entorno que cambia tanto, no contamos muchas veces con precedentes para evaluar los posibles riesgos implicados.

Por otra parte, dotar de seguridad y confianza las transacciones electrónicas (en sentido tecnológico y en sentido jurídico) genera costos y presenta circunstancias que reducen la facilidad y rapidez de acceso y utilización; por eso, en ocasiones los empresarios y operadores económicos, y hasta los consumidores, optan para asumir cierto nivel de inseguridad a cambio de disfrutar de las ventajas que proporciona el comercio electrónico.

⁵⁵ Op cit. ¿ES "SEGURO" EL "COMERCIO ELECTRÓNICO"?, consultado el 25 de abril de 2004. p. www.cambracn.es/Castellano/Soluciones_internet.document/GuiaESP.pdf.

En el sentido *tecnológico* suelen citarse como riesgos más comunes como:

1) La interceptación y manipulación de datos valiosos o sensibles. Por ejemplo, datos de carácter personal de personas físicas; información empresarial confidencial o crítica; datos de tarjetas de crédito; datos de transacciones electrónicas, etcétera.

2) Las formas de ataque a sistemas informáticos y servicios *online*.

3) La transmisión de virus y otros instrumentos de destrucción de datos a través de las redes de comunicación.

Desde este punto de vista, los instrumentos más habituales que proporcionen seguridad en el ámbito del comercio electrónico, son los que a continuación se mencionan:

- **Seguridad sobre la identidad o características de los participantes.**

A través de los denominados “sistemas de autenticación” pretende verificarse la identidad o determinados atributos de un individuo (por ejemplo, que dispone de poderes de una empresa, o que es empleado suyo, o que ha sido dado de alta como usuario registrado de un determinado servicio).

Entre los más significativos pueden citarse los siguientes, que proporcionan diferentes grados de seguridad:

(a) La simple asignación y utilización del nombre de usuario y contraseña.

(b) La utilización de sistemas criptográficos (cifrar y descifrar la información mediante la utilización de algoritmos).

- **Seguridad en los pagos**

La desconfianza al momento de realizar pagos o proporcionar a través de las redes telemáticas abiertas datos de tarjetas de crédito que puedan ser utilizadas de forma fraudulenta por quien gestiona el sitio web que recibe el pago (en ocasiones suplantando la identidad de una empresa u organización que merece confianza al comprador), o interceptados por terceros para usos inapropiados, se ha tratado de superar a través de los llamados sistemas de seguridad en los pagos. En este sentido, en relación a sistemas de pago online se tendría que destacar: tarjetas de crédito o débito, tarjetas privadas, tarjetas monedero, sistemas de pago mediante teléfonos móviles, transferencias bancarias "MPI" y correo electrónico.

Estos sistemas generalmente combinan el uso de la criptografía y unas normas de utilización, para proporcionar seguridad en las transacciones comerciales electrónicas. Algunos de ellos se limitan a dar garantía de la identidad del vendedor y a cifrar la información de la transacción y los datos del pago para evitar su intercepción de terceros no autorizados; otros, además, evitan que el comerciante acceda a los datos de la tarjeta de crédito (que viajan directamente al banco del comerciante), e incluso permiten autenticar la identidad del comprador.

Los sistemas anteriores frecuentemente se integran con otros, y contribuyen así a la creación de entornos seguros para el comercio electrónico:

- a) Sistemas para aislar redes de otros y centralizar la gestión de la seguridad (*firewalls*).
- b) Sistemas para proteger las comunicaciones (normalmente mediante encriptación).
- d). Sistemas de recuperación de datos, de detección de intrusos y antivirus.

e). Biometría, es decir, la forma de identificar a alguna persona, por ejemplo por medio de sus huellas dactilares o su retina.

- **Derecho a la Privacidad.**

Se debe tomar en cuenta, que garantizar la protección de la información que se transmite a través del comercio electrónico a fin de resguardar el derecho a la privacidad y de la confidencialidad es un gran desafío por la cantidad de intereses que siempre hay en juego.

Las enormes posibilidades de obtener a través de Internet datos sobre una persona, y el aumento de la capacidad técnica de almacenar y tratar la información (segmentándola de acuerdo con multitud de criterios) que se ha producido con el desarrollo de las tecnologías de la información, todo a unos costos muy reducidos y con una gran inmediatez, han incrementado de forma muy significativa la capacidad de obtener perfiles personales muy detallados.

En el entorno de Internet observamos que uno de los principales objetivos es precisamente la recopilación de datos (explícita mediante la utilización de formularios por el usuario, pero también implícita trazando el recorrido que el usuario hace a través de una página web o de la Red) para poder realizar el perfil personal de los usuarios, convirtiendo las bases de datos como el activo más importante de muchas de las empresas que realizan este tipo de proyecto.

El hecho de que una persona esté potencialmente expuesta a la utilización de sus datos personales para multitud de finalidades de las cuales no es consciente, la confección de perfiles personales, la creación de listas de distribución de publicidad, la posibilidad de intromisiones indebidas en sus datos

personales, la transmisión y difusión no autorizadas, la propagación de difamaciones, injurias y calumnias, son riesgos que se acentúan en el ámbito de Internet, por lo que la necesidad de normatividad de protección de datos de carácter personal ha adquirido últimamente una mayor importancia.

5.3. FALTA DE PROTECCIÓN A LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR.

La inherente naturaleza internacional de las redes digitales y las tecnologías de computación que comprende el mercado electrónico requiere un acercamiento global a la protección del consumidor como parte de marcos legales y de autorregulación del comercio electrónico, que sean transparentes y predecibles.

Es necesario primeramente hacer mención de los esfuerzos y tareas que han sido realizadas para la protección de los derechos de los consumidores a nivel tanto internacional como nacional, siendo así, los trabajos del Comité de Políticas del Consumidor (CCP), comité en el que se analizan las tendencias de las prácticas comerciales internacionales y se adoptan medidas de carácter general y que apelan a la cooperación internacional, a fin de evitar el comportamiento comercial abusivo que dañe los derechos de los consumidores, así como, las recomendaciones del Consejo de la OCDE, encaminadas a lograr la protección del consumidor en el contexto del comercio electrónico así como a evitar las prácticas comerciales transfronterizas fraudulentas y engañosas.

En 1999, los países miembros del CCP de la OCDE, entre ellos México, adoptaron el texto de las Directrices para la Protección de los Consumidores en el

Contexto del Comercio Electrónico; documento que contiene una serie de recomendaciones a fin de lograr que los proveedores de bienes y servicios a través de la Internet cumplan con las disposiciones de las leyes de protección al consumidor y garantizar con ello que el ciberconsumidor reciba el mismo nivel de protección cuando realiza sus transacciones comerciales en línea al igual que en la vía tradicional. “En el año 2003, los miembros del Comité de Políticas del Consumidor, adoptaron las Directrices para la Protección de los Consumidores de Prácticas Comerciales Transfronterizas, Fraudulentas y Engañosas. Este documento hace un reconocimiento de que tales prácticas dañan la integridad de los mercados nacionales y globales en detrimento de todos los proveedores y consumidores y por ello efectúa una serie de recomendaciones a fin de que los Estados miembros puedan adoptar medidas que combatan tales comportamientos fraudulentos.”⁵⁶

A nivel nacional, la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco), quien forma parte del Comité de Políticas del Consumidor (CCP) de la OCDE; también ha hecho esfuerzos para no dejar en estado de indefensión a las persona que se convierten en consumidores en Internet. En nuestro país, en el año 2000, se hicieron algunas reformas al texto de la Ley Federal de Protección al Consumidor, esto es, se adicionó el Capítulo VIII Bis, De Los Derechos de los Consumidores en las Transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o

⁵⁶ PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR. Comercio Electrónico. *Tendencias del Comercio Electrónico*. Consultada el 23 de abril 2004. www.profeco.gob.mx/html/ecomercio_tendencias.htm.

de cualquier otra tecnología, el cual señala los lineamientos que se aplicarán a las relaciones entre proveedores y consumidores de las referidas transacciones.

Atendiendo a lo anterior, de acuerdo a lo que se advierte del artículo 76 Bis de la Ley en comento, efectivamente se desprenden los lineamientos a seguir en una transacción, entre otros, por medios electrónicos, los cuales básicamente atienden a la buena fe del proveedor, que en todo caso, no da una verdadera protección a los consumidores.

Según estadísticas, a pesar del constante crecimiento de las ventas en línea al menudeo, los niveles de crecimiento de las transacciones electrónicas no son iguales en todas las regiones del mundo; no obstante, el potencial de las transacciones en línea aún está por alcanzarse; lo anterior se debe a que los consumidores siguen desconfiando del comercio electrónico.

"En enero de 2002, la Red de Vigilancia del Consumidor (Consumer WebWatch) reportó que sólo tres de diez consumidores confían en los sitios web que venden productos o servicios. En julio de 2001, la Fundación Markle realizó un estudio el cual reportó que sólo el 36% de los individuos creen que tienen los mismos derechos y protección cuando realizan compras en Internet, como cuando los hacen por la vía tradicional. Una investigación dirigida por Consumers International (CI) sugiere que estas preocupaciones surgen cuando los

consumidores enfrentan problemas con la entrega de los bienes, al realizar un pedido, así como la falta de reembolsos.⁵⁷

La desconfianza del consumidor es aún mayor en el contexto transfronterizo. Las principales áreas problemáticas identificadas en las quejas incluyen que la mercancía nunca se recibe, información falsa de los bienes o servicios y la falta de disponibilidad para contactar al proveedor, por lo que el número de quejas transfronterizas también está incrementando, y no cesará hasta en tanto los proveedores puedan demostrar su preocupación por reforzar la confianza de sus clientes.

5.4. DELITOS EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO.

De acuerdo con la definición elaborada por un grupo de expertos, invitados por la OCDE a París en mayo de 1983, el término **delitos relacionados con las computadoras** se define como "cualquier comportamiento antijurídico, no ético o no autorizado, relacionado con el procesado automático de datos y/o transmisiones de datos. La amplitud de este concepto es ventajosa, puesto que permite el uso de las mismas hipótesis de trabajo para toda clase de estudios penales, criminológicos, económicos, preventivos o legales."⁵⁸

En la actualidad la informatización se ha implantado en casi todos los países. Tanto en la organización y administración de empresas y administraciones públicas como en la investigación científica, en la producción industrial o en el estudio e incluso en el ocio, el uso de la informática es en ocasiones

⁵⁷ Op. cit. Lineamientos Internacionales. Consultada el 23 de abril 2004. www.profeco.gob.mx/html/ecomercio_lineamientos.htm.

⁵⁸ MANSON, Marcelo. Legislación sobre Delitos Informáticos. Análisis Legislativo. Consultada el 25 de abril de 2004. www.elrinconcito.com/articulos/delitos_informaticos/legisdelfinf.htm.

indispensable y hasta conveniente. Sin embargo, junto a las incuestionables ventajas que presenta comienzan a surgir algunas facetas negativas, como por ejemplo, lo que ya se conoce como "criminalidad informática".

“De esta manera, el autor mexicano **Julio TELLEZ VALDEZ** señala que los delitos informáticos son "actitudes ilícitas en que se tienen a las computadoras como instrumento o fin (concepto atípico) o las conductas típicas, antijurídicas y culpables en que se tienen a las computadoras como instrumento o fin (concepto típico)". Por su parte, el tratadista penal italiano Carlos SARZANA, sostiene que los delitos informáticos son **cualquier comportamiento criminal en que la computadora está involucrada como material, objeto o mero símbolo.**"⁵⁹

Según TELLEZ VALDEZ, este tipo de acciones presentan las siguientes características principales:

a) Son conductas criminales de cuello blanco, en tanto que sólo un determinado número de personas con ciertos conocimientos (en este caso técnicos) pueden llegar a cometerlas.

b) Son acciones ocupacionales, en cuanto a que muchas veces se realizan cuando el sujeto se halla trabajando.

c) Son acciones de oportunidad, ya que se aprovecha una ocasión creada o altamente intensificada en el mundo de funciones y organizaciones del sistema tecnológico y económico.

d) Provocan serias pérdidas económicas, ya que casi siempre producen "beneficios" de más de cinco cifras a aquellos que las realizan.

⁵⁹ *cf.* Op cit.

e) Ofrecen posibilidades de tiempo y espacio, ya que en milésimas de segundo y sin una necesaria presencia física pueden llegar a consumarse.

f) Son muchos los casos y pocas las denuncias, y todo ello debido a la misma falta de regulación por parte del Derecho.

g) Son muy sofisticados y relativamente frecuentes en el ámbito militar.

h) Presentan grandes dificultades para su comprobación, esto por su mismo carácter técnico.

i) En su mayoría son imprudenciales y no necesariamente se cometen con intención.

j) Ofrecen facilidades para su comisión a los menores de edad.

k) Tienden a proliferar cada vez más, por lo que requieren una urgente regulación.

l) Por el momento siguen siendo ilícitos impunes de manera manifiesta ante la ley.

Cabe hacer mención, que en nuestra legislación no existe referencia alguna a los delitos cometidos por medios electrónicos.

A continuación se enlistarán, entre otros, los tipos de delitos informáticos reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas, siendo los siguientes:

- **FRAUDES COMETIDOS MEDIANTE MANIPULACIÓN DE COMPUTADORAS MANIPULACIÓN DE LOS DATOS DE ENTRADA**

Este tipo de fraude informático, conocido también como sustracción de datos, representa el delito informático más común ya que es fácil de cometer y difícil de descubrir.

Este delito no requiere de conocimientos técnicos de informática y puede realizarlo cualquier persona que tenga acceso a las funciones normales de procesamiento de datos en la fase de adquisición de los mismos.

- **MANIPULACIÓN DE PROGRAMAS**

Es muy difícil de descubrir y a menudo pasa inadvertida debido a que el delincuente debe tener conocimientos técnicos concretos de informática. Este delito consiste en modificar los programas existentes en el sistema de computadoras o en insertar nuevos programas o nuevas rutinas. Un método común utilizado por las personas que tienen conocimientos especializados en programación informática es el denominado Caballo de Troya, que consiste en insertar instrucciones de computadora de forma encubierta en un programa informático para que pueda realizar una función no autorizada al mismo tiempo que su función normal.

- **MANIPULACIÓN DE LOS DATOS DE SALIDA**

Se efectúa fijando un objetivo al funcionamiento del sistema informático. El ejemplo más común es el fraude de que se hace objeto a los cajeros automáticos mediante la falsificación de instrucciones para la computadora en la fase de adquisición de datos. Tradicionalmente esos fraudes se hacían a base de tarjetas bancarias robadas; sin embargo, en la actualidad se usan ampliamente equipo y programas de computadora especializados para codificar información electrónica falsificada en las bandas magnéticas de las tarjetas bancarias y de las tarjetas de crédito.

- **MANIPULACIÓN INFORMÁTICA APROVECHANDO REPETICIONES AUTOMÁTICAS DE LOS PROCESOS DE CÓMPUTO**

Es una técnica especializada que se denomina "técnica del salchichón" en la que "rodajas muy finas" apenas perceptibles, de transacciones financieras, se van sacando repetidamente de una cuenta y se transfieren a otra.

- **FALSIFICACIONES INFORMÁTICAS**

Como Objeto: Cuando se alteran datos de los documentos almacenados en forma computarizada.

Como Instrumentos: Las computadoras pueden utilizarse también para efectuar falsificaciones de documentos de uso comercial. Cuando empezó a disponerse de fotocopiadoras computarizadas en color a base de rayos láser surgió una nueva generación de falsificaciones o alteraciones fraudulentas. Estas fotocopiadoras pueden hacer copias de alta resolución, pueden modificar documentos e incluso pueden crear documentos falsos sin tener que recurrir a un original, y los documentos que producen son de tal calidad que sólo un experto puede diferenciarlos de los documentos auténticos.

- **DAÑOS O MODIFICACIONES DE PROGRAMAS O DATOS COMPUTARIZADOS SABOTAJE INFORMÁTICO**

Es el acto de borrar, suprimir o modificar sin autorización funciones o datos de computadora con intención de obstaculizar el funcionamiento normal del sistema. Las técnicas que permiten cometer sabotajes informáticos son:

- **VIRUS**

Es una serie de claves programáticas que pueden adherirse a los programas legítimos y propagarse a otros programas informáticos. Un virus puede ingresar en un sistema por conducto de una pieza legítima de soporte lógico que ha quedado infectada, así como utilizando el método del Caballo de Troya.

- **GUSANOS**

Se fabrica de forma análoga al virus con miras a infiltrarlo en programas legítimos de procesamiento de datos o para modificar o destruir los datos, pero es diferente del virus porque no puede regenerarse.

En términos médicos podría decirse que un gusano es un tumor benigno, mientras que el virus es un tumor maligno. Ahora bien, las consecuencias del ataque de un gusano pueden ser tan graves como las del ataque de un virus: por ejemplo, un programa gusano que subsiguientemente se destruirá puede dar instrucciones a un sistema informático de un banco para que transfiera continuamente dinero a una cuenta ilícita.

- **BOMBA LÓGICA O CRONOLÓGICA**

Exige conocimientos especializados ya que requiere la programación de la destrucción o modificación de datos en un momento dado del futuro. Ahora bien, al revés de los virus o los gusanos, las bombas lógicas son difíciles de detectar antes de que exploten; por eso, de todos los dispositivos informáticos criminales, las bombas lógicas son las que poseen el máximo potencial de daño. Su detonación puede programarse para que cause el máximo de daño y para que

tenga lugar mucho tiempo después de que se haya marchado el delincuente. La bomba lógica puede utilizarse también como instrumento de extorsión y se puede pedir un rescate a cambio de dar a conocer el lugar en donde se halla la bomba.

- **ACCESO NO AUTORIZADO A SERVICIOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS**

Por motivos diversos: desde la simple curiosidad, como en el caso de muchos piratas informáticos (hackers) hasta el sabotaje o espionaje informático.

- **PIRATAS INFORMÁTICOS O HACKERS**

El acceso se efectúa a menudo desde un lugar exterior, situado en la red de telecomunicaciones, recurriendo a uno de los diversos medios que se mencionan a continuación. El delincuente puede aprovechar la falta de rigor de las medidas de seguridad para obtener acceso o puede descubrir deficiencias en las medidas vigentes de seguridad o en los procedimientos del sistema. A menudo, los piratas informáticos se hacen pasar por usuarios legítimos del sistema; esto suele suceder con frecuencia en los sistemas en los que los usuarios pueden emplear contraseñas comunes o contraseñas de mantenimiento que están en el propio sistema.

Otros delitos como:

- **CONTRA LA PROPIEDAD INTELECTUAL.**

Dada la facilidad con que los productos en forma digital se pueden copiar y distribuir a través de Internet dificulta enormemente la protección de los derechos de autor; este problema afecta a material de todo tipo, sea software, textos, fotografías, música, etcétera.

En general, la legislación de los países europeos relativa a los derechos de propiedad intelectual se basa en el acuerdo de Berna sobre protección de obras artísticas literarias, aunque no existe una armonización completa entre las diferentes leyes nacionales. A finales de 1997 se publicó la propuesta de directiva europea sobre armonización de derechos de autor que aborda los temas de nuevos productos y servicios, tanto en la Red como en soporte CD, CD-ROM, DVD, etcétera; derechos de producción; derechos de publicación, en particular a través de Internet; sistemas anti-copia y otros. Esta directiva responde a los acuerdos internacionales tomados en el marco de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

En nuestra legislación, concretamente en el Código Penal Federal encontramos en su Título Vigésimo Sexto, De los delitos en materia de derechos de autor, en el artículo 424-bis, fracción II, el que establece: "Se impondrá prisión de tres a diez años y de dos mil a veinte mil días multa:...II. A quien fabrique con fin de lucro un dispositivo o sistema cuya finalidad sea desactivar los dispositivos electrónicos de protección de un programa de computación".

- **CORRUPCIÓN DE MENORES E INCAPACES. PORNOGRAFÍA INFANTIL Y PROSTITUCIÓN SEXUAL DE MENORES.**

Este ilícito se encuentra previsto en el Título Octavo, Delitos contra la Moral Pública y las buenas costumbres, Capítulo II, artículo 201-bis del Código Penal Federal, el que señala que "al que procure o facilite por cualquier medio el que uno o más menores de dieciocho años, con o sin su consentimiento, lo o los obligue o induzca a realizar actos de exhibicionismo corporal, lascivos o sexuales, con el objeto y fin de videografarlos, fotografiarlos o exhibirlos mediante anuncios impresos o *electrónicos*, con o sin el fin de obtener un lucro, se le impondrán de cinco a diez años de prisión y de mil a dos mil días multa..."

- **ACCESO ILÍCITO A SISTEMAS Y EQUIPOS DE INFORMÁTICA.**

Esta conducta antijurídica se encuentra prevista en el Título Noveno, de la Revelación de Secretos y Acceso Ilícito a sistemas y equipos de informática, Capítulo II, en los artículos 211-bis-1 a 211-bis-7, todos del Código Penal Federal, mismos que en general y con distintas modalidades, señalan que quien sin autorización modifique, destruya o provoque pérdida de información contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, se impondrán de acuerdo a las mismas las penalidades correspondientes.

5.5. DETERMINACIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.

Se sabe que los usuarios pueden conectarse a Internet desde cualquier parte del mundo, lo que la hace a priori multijurisdiccional, circunstancia que provoca el surgimiento de diversas situaciones, como la de la jurisdicción

competente en caso de controversia y la legislación aplicable. Asimismo, se encuentran los problemas de las calificaciones; la cuestión previa; el orden público; el fraude a la ley, y el de los conflictos móviles.

El comercio electrónico ha ocasionado que consideraciones propias del derecho internacional privado adquieran un matiz especial, puesto que en este caso las partes no solamente se encuentran en países distintos sino que, además, existen otros factores que hacen que esa relación sea más compleja, por ejemplo, la participación de los proveedores de los servicios de Internet, los proveedores de contenidos, los proveedores de servicios de seguridad de redes, la ubicación de los servidores que contienen la información, todo lo cual hace que no sea totalmente cierto el lugar de la celebración de un contratos. Cuando por medio de tratados los países intentan armonizar los ordenamientos jurídicos de cada Estado, se habla de un sistema de armonía legislativa; otro método es el sistema de la uniformidad que se vale de reglas directas y utilizado, por ejemplo, para las normas sobre ciudadanía, migraciones, en materia de contratos y obligaciones, etcétera; en este caso los Estado signatarios del tratado que se trate asumen la obligación de adaptar su derecho interno a lo acordado. Por tal razón en el contexto del comercio electrónico, en materia de resolución de controversias, no ha demostrado ser suficientemente eficiente, dejando a las partes frente a una posible jurisdicción no conveniente o frente a determinaciones potencialmente conflictivas, en caso de que no pacten como solución a posibles controversias, el arbitraje internacional.

Ahora bien, en la regulación del comercio electrónico se debe considerar la existencia del mundo físico y virtual, así como alcanzar un adecuado equilibrio

entre las previsiones legales de los distintos países. Una de las principales metas de la legislación sobre comercio electrónico es disminuir la percepción de inseguridad que genera los entornos de redes, creando un medio confiable, seguro y, por tanto, de utilización generalizada.

En términos generales, los marcos jurídicos dedicados al comercio exterior, se considera deben contener tópicos como son:

- 1) Controles para la detección de las conductas comerciales fraudulentas.
- 2) Mecanismos de resarcimiento por el daño ocasionado por productos defectuosos, por pérdidas totales o parciales de la cosa a entregar, por cancelación de la orden de compra, etcétera.
- 3) Estándares tecnológicos de seguridad de la información.
- 4) Regulación de las actividades de los intermediarios surgidos como consecuencia de la comercialización por medio de redes.
- 5) Asignación detallada de derechos y obligaciones para todos los integrantes de la cadena de responsabilidades, que se extiende desde los consumidores hasta los proveedores de servicios y accesos a la red.
- 6) Armonización entre países de las distintas legislaciones o regulaciones mencionadas en los puntos anteriores.

5.6. LA TRIBUTACIÓN Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Desde una perspectiva tributaria el comercio electrónico plantea cuestiones conflictivas que actualmente no han sido solucionadas, si bien han sido planteadas las directrices generales a seguir. El problema esencial, que no sólo preocupa a

los Gobiernos sino también a las Organizaciones Internacionales es la disminución en la recaudación.

Principalmente el comercio electrónico afecta los impuestos sobre la renta (personal y societaria), y el IVA.

Cuatro son posiblemente los problemas fundamentales que afectan la tributación cuando se comercializa por medios electrónicos:

- El problema de la calificación de las rentas obtenidas, así como también de la operación realizada como a entrega de bienes o prestación de servicios: el primer aspecto no es banal, dado que si se trata de una cesión de un derecho de uso (ejemplo, de un programa de ordenador), la renta generada se computa como a canon, mientras que puede computarse como ganancia de capital o empresarial si se entendiera la operación como la adquisición (transmisión plena) de un bien o servicio.
- La dificultad de la localización del vendedor plantea dudas importantes cuando el comercio se lleva a cabo por medios electrónicos, a efectos de la aplicación de las normas fiscales de uno u otro país. No existe problema cuando los sujetos que intervienen pertenecen a un mismo estado (excepto que en un país coexistan diferentes regímenes comunes y forales) sino cuando las residencias fiscales de los sujetos corresponden a estados diferentes.
- Existe polémica con relación a que elemento determina la residencia del proveedor o subministrador, si ha de ser el lugar indicado en la página web, la sede social de la matriz, la filial al país del cliente o el país del servidor.

Ahora bien, utilizar como criterio de conexión los puntos mencionados no es fácil en el comercio electrónico, donde aparecen dificultades al efecto de asimilar página web con establecimiento permanente, o el peligro de manipulación existente en la web.

- Delante los problemas mencionados, un sector doctrinal propone la aplicación al comercio electrónico de los puntos de conexión tradicionales de la fiscalidad internacional, si bien otra parte de la doctrina sugiere la creación de nuevos parámetros que revisen los conceptos tradicionales. También se ha planteado para un sector minoritario la creación de un impuesto específico para Internet.

La Comunidad Internacional y los diferentes Estados han propuesto soluciones generales a los problemas fiscales que han surgido a consecuencia del desarrollo de una modalidad comercial para la que no existe una normativa específica:

- EEUU: Propone la aplicación de los principios tradicionales de la fiscalidad internacional, si bien con carácter excepcional propone la creación de nuevos parámetros para la contratación electrónica.
- OCDE: Propone la aplicación de los principios de equidad, simplicidad, seguridad, eficiencia y justicia, y se basa en que no es necesaria la creación de nuevas normas tributarias.
- UE: No es partidaria de la creación de nuevos impuestos para la contratación electrónica, y se decanta por potenciar y mantener el IVA comunitario, que "se aplicará a todas las entregas de bienes y

prestaciones de servicios destinados al consumo dentro de la Unión Europea, independientemente del medio de comunicación o de la fórmula comercial utilizada para llevar a cabo la transacción”.

La Comisión Europea califica como prestación de servicios las operaciones sobre bienes y servicios que circulan por la red (suministros “online”). Como garantía de neutralidad fiscal, la Unión Europea es partidaria de la sujeción al IVA de los suministros prestados “online” de fuera de la Unión Europea a particulares comunitarios, mientras que declara no sujetos al mismo impuesto los mismos servicios exportados de la Unión Europea a otros países.

Así, queda clara la dificultad de control de las transacciones electrónicas por parte de las Administraciones Tributarias, las cuales tratan de resolver mediante soluciones técnicas (como la aparición de la signatura electrónica y las autoridades de certificación) y normativas (potenciación del criterio de la territorialidad), así como por un deber de información y colaboración sobre las transacciones electrónicas por los intermediarios financieros o las empresas de telecomunicaciones; encontrándose delante el deber de información y colaboración mencionado aparece la obligación de no vulnerar, el criterio de proporcionalidad en la actuación administrativa, como el derecho a la intimidad.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- La aparición del comercio electrónico, entendido este como la forma de realizar una actividad comercial, a través de un intercambio de datos por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, se convirtió en un fenómeno mundial, ya que nos encontramos ante una infraestructura a la que todos pueden acceder, quedando eliminadas las fronteras y barreras físicas que existían con otros medios de comunicación.

SEGUNDA. El comercio virtual trajo tanto ventajas en el sentido de un bajo costo, ahorro de tiempo y mano de obra, rapidez, entre otros, mismos que aumentaron en gran medida la competitividad en el mercado electrónico.

TERCERA.- Esta nueva forma de comercio apareció acompañado de problemas al momento de realizar una contratación electrónica como la inseguridad en su celebración, específicamente a través de la Red (Web), por ejemplo, la falta de conocimiento fehaciente de la identidad de las partes contratantes, la violación al derecho de la privacidad, falta de protección a los consumidores, la incertidumbre de la legislación y jurisdicción aplicable, situaciones que de ninguna manera hacen ciertas las transacciones que a través de la Red se efectúen.

CUARTA.- En la contratación electrónica celebrada por medio del comercio electrónico, existe la falta de un idóneo y eficaz regulación jurídica, es decir, un instrumento legal internacional que establezca un adecuado equilibrio entre las diversas disposiciones legales de los distintos países, desvanezca todas y cada uno de las situaciones que provocan la inseguridad e incertidumbre a las partes, para convertirlo en un medio confiable, y por tanto ser susceptible de utilizarse sin temores por cualquier persona.

QUINTA.- Las disposiciones internacionales uniformes actuales, indudablemente deberán ser de fácil consulta para cualquier persona, y no esparcidas en diferentes ordenamientos legales, como en este momento se encuentran.

SEXTA.- El contrato electrónico celebrado por medio del comercio electrónico, es un contrato sui generis, debiendo atender a las características de cada caso, quedando claro que también se deben establecer lineamientos mínimos que debe contener una contratación por medio del comercio electrónico, mismos que podrán quedar establecidos mediante una Acuerdo Multilateral, donde se establezca la regulación de las transacciones comerciales internacionales por medios electrónicos.

SÉPTIMA.- Se propone que se realice ante la Organización Mundial de Comercio, un registro de aquellos proveedores que reúnan los requisitos para poder éstos ser ciertos y confiables al exponer su oferta en los medios electrónicos, dando así plena seguridad a las partes que intervienen en la celebración de un contrato electrónico, siendo éstos, el proveedor, comprador, y en su caso, el consumidor

final, ya que al tener dicho registro se presumirá que cuenta con todos los estándares solicitados por el citado organismo, logrando a su vez una mayor y mejor competitividad en el nuevo mercado virtual.

OCTAVA.- La intervención notarial reconocida internacionalmente es una manera fehaciente para que se reconozca la validez a los documentos digitales necesarios para acreditar la identidad de proveedores y la veracidad de la celebración de un contrato electrónico.

NOVENA.- Una consecuencia de la aparición del comercio electrónico en el mundo, es desgraciadamente la comisión de los llamados delitos informáticos. tales como el fraude, enriquecimiento ilícito, pornografía infantil y contra la propiedad intelectual y derechos de autor como lo es la piratería, etcétera; ilícitos que al no estar debidamente regulados y penalizados, dejan en estado de indefensión a la parte ofendida de que se trate.

DÉCIMA.- En la contratación electrónica también se presentan proveedores no serios que proponen ofertas engañosas y fraudulentas, exponiendo al comprador o consumidor final a ser su víctimas, dado a que el régimen de protección al consumidor actual, tanto a nivel nacional como internacional, es insuficiente dado que en realidad sólo se hacen recomendaciones a éstos últimos a fin de que verifiquen y no se dejen engañar, pero sin dar una solución certera para el caso de que sean engañados, o simplemente no les sea satisfecha la oferta propuesta.

DÉCIMA PRIMERA.- La Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002, Prácticas comerciales - requisitos que deben observarse para la conservación de mensaje de datos, emitida por la Secretaría de Economía, establece los requisitos que deben observarse para la conservación del contenido de mensajes de datos que consignan contratos, convenios o compromisos y que en consecuencia originen el surgimiento de derechos y obligaciones que adquieran todas aquellas personas con quienes los comerciantes otorguen o pacten dichos contratos, convenios o compromisos; de igual forma establece conceptos como la firma electrónica, firma electrónica avanzada, certificación, etcétera, siendo curioso que la misma se haya emitido en el año 2002, precisando en su artículo único transitorio, que la misma entraría en vigor hasta en tanto hubiera una infraestructura para llevar a cabo la evaluación, esto es, la determinación del grado de cumplimiento con las normas oficiales mexicanas o la conformidad con las normas mexicanas, las normas internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características, comprendiendo, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación; por lo que se considera necesario que la misma entre en vigor a efecto de que cumpla con su objetivo de establecer las reglas, especificaciones y terminología, para su cumplimiento y aplicación en el ámbito comercial electrónico.

DÉCIMA SEGUNDA.- Se debe señalar que actualmente existen medidas de seguridad para la certeza en la celebración de actos jurídicos, como la utilización de sistemas criptográficos (cifrar y descifrar la información mediante la utilización de algoritmos), Sistemas para aislar redes de otros y centralizar la

gestión de la seguridad (*firewalls*), Sistemas para proteger las comunicaciones (normalmente mediante encriptación), Sistemas de recuperación de datos, de detección de intrusos y antivirus; y, la denominada Biometría, es decir, la forma de identificar a alguna persona, por ejemplo por medio de sus huellas dactilares o su retina, medidas que son eficientes para garantizar dicha seguridad, por su grado de precisión, pero que en su mayoría tiene un alto costo, el cual no es fácilmente accesible para las partes en los contratos electrónicos.

DÉCIMA TERCERA.- En el Comercio Electrónico como método de Contratación en el Comercio Exterior de México, específicamente en el comercio virtual, más que innovadora, dadas las ventajas que la misma presenta, y que al tratar de convertirse en un medio confiable para la celebración de contratos electrónicos se transforma en una necesidad en el mundo globalizado que vivimos.

BIBLIOGRAFÍA

ALDRICH, Douglas F. Dominio del Mercado Digital. Estrategias para la competitividad en la nueva economía, tr. Enrique Cruz Mercado González. Editorial Oxford University Press. México, 2001.

ALVAREZ CIENFUEGOS Suárez, José María. La firma y el Comercio Electrónico en España. Comentarios a la legislación vigente. Editorial Arancadi, 2000.

ASPATORE, Jonathan Reed. Al día en Comercio Electrónico: comprenda que necesita para estar a la vanguardia en el comercio actual, tr. Iván Martínez Rojas. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México, 2001.

BANCOMEXT. Secretos del Comercio Electrónico. s/e. México, 2001.

BARRIOS Garrido, Gabriela. Et al. Internet y Derecho en México. Editorial Mc Graw-Hill. México, 1998.p XX.

BRIZ, Julian. Internet y Comercio Electrónico: características, estrategias, desarrollo y aplicaciones. Editorial Mundi Prensa ESIC. Madrid, 2000.

CHASE, Larry. Comercio Electrónico: tácticas aprobadas para hacer negocios en Internet, tr. Fernando Roberto Pérez Vázquez. Editorial Limusa. México 1999.

CONTRERAS, Vaca. Derecho Internacional Privado, parte especial. Editorial Oxford University Press, segunda edición. México 1998. pp. 220 a 226

CUNNINGHAM. Michael J. B2B: Cómo desarrollar una estrategia de Comercio Electrónico, tr. Laura Fernández Enriquez. Editorial Pearson Educación. México, 2002.

DE LA FUENTE Rodríguez, Jesús. Análisis y Jurisprudencia de la Ley de Instituciones de Crédito, Exposición de Motivos, Disposiciones de la SHCP, BANXICO, CNBV y ABM. Tomo I. Editorial Porrúa. México, 2000.

ELSENPETER, Roberto C y Toba J. Velte. Fundamentos del Comercio Electrónico, tr. Ascensión Guadalupe de la Campa Pérez Sevilla. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana Edits. México, 2001.

FISHER, John G. Negocios. Com para la pequeña empresa. Panorama Editorial. México, 2003.

GARFINKEL, Simson. Seguridad y Comercio en la Web. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México, 1999.

ILLESCAS Ortiz, Rafael. Derecho de la Contratación Electrónica. Editorial Civitas. Madrid, 2001.

KALAKOTA, Ravi y Marcia Robinson. Del e-commerce al e-business. El siguiente paso. tr. Margarita Bojalil Rébora. Editorial Pearson Educación de México, 2001.

LESSIG. Lawrence. El Código y otras leyes del ciberespacio, tr. de Ernesto Alberola. Editorial Grupo Santillana. Madrid, 1999.

MARTÍNEZ Nadal, Apollonia. Comercio Electrónico, firma digital y autoridades de certificación. Editorial Civitas, 3ª. Edición. Madrid, 2001.

MAZORATI, Osvaldo J. Derecho de los Negocios Internacionales. 2ª. Edición. Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma. Buenos Aires, 1997.

NÚÑEZ Y LUGONES, Fernando Alberto de. Modelos de negocios en Internet. Editorial Mac Graw-Hill Profesional. España, 2001.

QUINTANA Adriano, Elvia Arcelia. Ciencia del derecho mercantil. s/e. Editorial Porrúa. México, 2002.

RIBAS Alejandro, Javier. Aspectos jurídicos del Comercio Electrónico. Arazandi Editorial. Pamplona, 1999.

ROJAS Amando, Víctor Manuel. El uso de Internet en el Derecho. 2ª. Edición. Editorial Oxford. México, 2001.

SARRA, Viviana Andrea. Comercio y Derecho. Editorial Astrea. Buenos Aires. 2000.

SMITH, Rob, Marks Speaker y Mark Thompsom. Comercio Electrónico, tr. Miguel Ángel Martínez. Editorial Pearson Educación de México. México, 2001.

WITKER, Jorge y Gerardo Jaramillo. Comercio Exterior de México, Marco Jurídico y Operativo. Editorial Mc. Graw-Hill. México, 1996.

HEMEROGRAFÍA

EMPRESA- E. Cómprelo fácil, cómprelo en Internet. Diciembre- Enero 2004. número 18. pp. 42-48.

EJECUTIVOS DE FINANZAS, EL PODER DE LOS NEGOCIOS. Los ciclos de comercio electrónico. Octubre, número 10. pp. 60-62

EJECUTIVOS DE FINANZAS. E-commerce, habilitador d elas estrategias del negocio. Octubre 2001, número 10.pp. 62-64.

EL MUNDO DEL ABOGADO. ¿Debe México adoptal la Ley Modelo de la CNUDMI sobre el comercio electrónico?. Marzo 2000, número 11.pp. 52-57.

EL MUNDO DEL ABOGADO. El nuevo marco legal para el comercio electrónico. enero- Febrero 1999, número 4. pp. 44.

EL MUNDO DEL ABOGADO. La intervención notarial en internet. Julio-Agosto 1999, número 7. pp. 42-43.

EMPRENDEDORES AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA. Los e-negocios también sonpara la micro ypequeña empres. Enero-Febrero 2002, número 73. pp. 8-12, 21-25.

HORIZONTE FISCAL, Revista de asesoría práctica e información. "Mini" Reforma Fiscal para 2004. Enero 2004, número 137.

MUJER EJECUTIVA. B2B ¿ya funciona?. Julio 2001, s/n. Pp. 14-20.

NEGOCIOS. BANCOMEXT. Inteligencia comercial. EXPORTANET. Noviembre 2001. pp.6, 5, 9 -11.

REVISTA MEXICANA DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO. La uniformidad y armonización de los Sistemas de Garantías Comerciales y Financieras Internacionales. Academia Mexicana de Derecho Internacional Privado y Comparado. Abril, 1999, número 6. pp. 21-34.

REVISTA MEXICANA DEL DERCHO DE AUTOR. Tratados Internet. Abril/Junio 2002, núemro 4. pp. 34.

REVISTA MEXICANA DEL DERECHO DE AUTOR. Internet y Napster Desenredando los derechos de autor. Abril/Junio 2001, número 1. pp. 18-28.

LEGISLACIÓN

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Editorial SISTA. México, 2003.

Agenda Mercantil. CÓDIGO DE COMERCIO. Ediciones ISEF. México, 2003.

Agenda Civil Federal. CÓDIGO CIVL FEDERAL. Ediciones ISEF. México, 2003.

Agenda Civil Federal. CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES. Ediciones ISEF. México, 2003.

CÓDIGO PENAL FEDERAL. Compila VIII. Legislación Federal y del Distrito Federal. Poder Judicial de la Federación. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2003.

LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR. Compila VIII. Legislación Federal y del Distrito Federal. Poder Judicial de la Federación. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2003.

LEY DE COMERCIO EXTERIOR. Compila VIII. Legislación Federal y del Distrito Federal. Poder Judicial de la Federación. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2003.

LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA. Compila VIII. Legislación Federal y del Distrito Federal. Poder Judicial de la Federación. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2003.

LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN. Compila VIII. Legislación Federal y del Distrito Federal. Poder Judicial de la Federación. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2003.

Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002. Diario Oficial de la Federación. 4 de junio de 2002.

LEY MODELO DE LA CNUDMI SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO con la guía para su incorporación al derecho interno 1996, con la adición del artículo 5 bis en la forma aprobada en 1998. consultada el 24 de febrero de 2003. [www.un.org/at/uncitral](#).

CONSULTAS EN INTERNET

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. El Acuerdo General de Comercio de Servicios: objetivos, alcance y disciplinas. Consultada el 13 de abril de 2004. www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/qatsqa_s.htm.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. Temas Comerciales. Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI). Introducción al ATI. Consultada el 13 de abril de 2004. www.wto.org/spanish/tratop_s/inftec_s/itaintro_s.htm.

SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. Acerca de la SRE. Consultada el 20 de abril de 2004. www.sre.gob.mx.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA. Organización de la SE. Consultada el 21 de abril 2004. www.se.gob.mx/?P=174.

COMITÉ MEXICANO DE COMERCIO ELECTRÓNICO. El comercio electrónico y la propiedad intelectual. Consultada el 21 de abril de 2004. www.comece.org.mx/recursos/tic.doc

Albert-Page. Historia de Internet. Consultada el 18 de agosto de 2003. www.geocities.com/Trimesquare/Chabm/7990/historia.htm

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MONTERREY. Antecedentes históricos. Consultada el 18 de agosto de 2003. www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/n5/investigación/internet.htm.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU). Internet para el Comercio Electrónico. Consultada el 21 de agosto de 2003. www.itu.int/itu/news.

IBM. Comercio Electrónico. Consultada el 21 de agosto de 2003. www-5.ibm.com/politicaspUBLICAS/libroazul/marco/ecommerce.html.

E COMERCIO DE BARCELONA. Grupo de Trabajo de Asuntos Jurídicos de la Cambra C de Barcelona. Marzo 2003. Guía Jurídica sobre el Comercio Electrónico. ¿Qué es el Teletrabajo?_ consultado el 25 de abril de 2004. p. www.cambrabcn.es/Castellano/Soluciones_internet.document/GuiaESP.pdf.

PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR. Comercio Electrónico. Tendencias del Comercio Electrónico. Consultada el 23 de abril 2004. www.profeco.gob.mx/html/ecomercio_tendencias.htm.

MANSON, Marcelo. Legislación sobre Delitos Informáticos. Análisis Legislativo. Consultada el 25 de abril de 2004. www.elrinconcito.com/articulos/delitos_informaticos/legisdelinf.htm.

COMPRANET. Consultada el 12 de agosto de 2003. www.compranet.gob.mx.