



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

U. N. A. M.
FACULTAD DE DERECHO

TESIS:

*“COMERCIO ELECTRÓNICO EN LA LEGISLACIÓN
MERCANTIL.”*

Alumno (a): PERLA XOCHITL HERRERA SOTO

No. De Cuenta: 9832535-3

Asesor: Doc. en Der. ALBERTO FABIAN MONDRAGON PEDRERO.

SEMINARIO: DERECHO MERCANTIL.

Ciudad Universitaria 2010



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO MERCANTIL

DR. ISIDRO AVILA MARTINEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PRESENTE.

La alumna: **PERLA XOCHITL HERRERA SOTO**, realizó bajo la supervisión del **SUSCRITO**, el trabajo titulado: "**COMERCIO ELECTRONICO EN LA LEGISLACION MERCANTIL**", que presentará como tesis para obtener el título de Licenciada en Derecho.

El trabajo realizado por dicha alumna reúne los requisitos reglamentarios aplicables, para los efectos de su aprobación formal.

En vista de lo anterior, comunico a usted que el trabajo de referencia puede ser sometido a la consideración del H. Jurado que habrá de calificarlo.

Por sesión del día 3 de febrero de 1998 del Consejo de Directores de Seminario se acordó incluir en el oficio de aprobación de tesis la siguiente leyenda que se hace del conocimiento del sustentante:

"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, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad".

Atentamente.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU".

Ciudad Universitaria, a 12 de Noviembre del año 2009.

DR. ALBERTO FABIAN MONDRAGON PEDRERO.
DIRECTOR.



FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO MERCANTIL

c.c.p. Secretaría General de la Facultad de Derecho.
c.c.p. Archivo Seminario.
c.c.p. Alumna.
AFMP*/csv.

“COMERCIO ELECTRÓNICO EN LA LEGISLACIÓN MERCANTIL.”

Introducción	1
Capitulo Primero	4
Bosquejo Histórico Del Comercio Hasta Llegar Al Comercio Electrónico	4
1.- La Edad Antigua (La cultura del Comercio)	4
A.- India	5
B.- Egipto	6
C.- Grecia	7
D.- Roma	9
2.- La Edad Media	11
A.- El comercio por el mediterráneo	11
B.- <u>El libro de los números</u>	14
C.- <u>Los portugueses</u>	15
D.- <u>Las cartas de Relación de Hernán Cortés</u>	17
E.- El comercio en América Latina	18
3.- La Edad Moderna	21
A.- <u>La Revolución Industrial, la producción en serie y los grandes negocios</u>	21
B.- <u>Los mercados modernos</u>	23
C.- <u>Los nuevos negocios mediante la Nueva Tecnología</u>	24
D.- <u>Evolución del comercio a través de la era digital</u>	25
E.- El comercio electrónico en nuestros días	28

CAPITULO SEGUNDO. CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL COMERCIO ELECTRONICO.	30
1.-Certificado	31
A.- Concepto	31
B.- Certificados digitales	32
C.- Prestador de servicios de certificación	32
I) Sistema de información	36
D.- Autoridades Certificadoras	37
E.- Titular del certificado	44
2.- Destinatario	44
A.- Concepto	44
B.- Clases de Destinatarios	45
3.- Emisor	46
A.- Concepto	46
B.- Clases de Emisor	46
4.- La utilización de la Firma electrónica y digital	47
A.- Etimología y concepto de la palabra firma	48
B.- Importancia de la firma	50
C.- Características de la firma	51
I) Identificativa	51
II) Declarativa	51
III) Probatoria	51
D.- Elementos de la firma	51
I) Elementos formales	51
II) Elementos funcionales	52

a) Identificadora	52
b) Autenticidad	52
III) El animus signando	53
5.- La Firma Electrónica	53
A.- Concepto de firma electrónica	54
I) Firma electrónica simétrica	58
II) Firma electrónica asimétrica	59
B.- Datos de creación de la firma electrónica	61
C.- Firma electrónica avanzada o fiable	61
D.- Partes que intervienen en la firma electrónica	62
I) Firmante	63
II) Intermediario	64
III) Parte que confía	64
IV) Mensaje de datos y Documentos digitales	64
6.- Firma Digital	66
A.- Concepto	66
B.- Elementos de la firma digital	67
C.- Métodos criptográficos	68
D.- Funcionamientos del sistema	72
E.- Seguridad de la firma digital	73
7.- Distinción entre la firma electrónica y la firma digital	74
8.- Valor Probatorio	74
CAPITULO TERCERO. EL COMERCIO ELECTRONICO	79
1.- Concepto de Comercio Electrónico	79
2.- Generalidades del Comercio Electrónico	81

3.- Etapas del Comercio Electrónico	88
4.- Actos objetivos del comercio	90
A.- Negocios relativos a las mercancías y valores	91
B.- Negocios relativos al trabajo	91
C.- Negocios relativos al riesgo	93
D.- Negocios marítimos	93
5.- Modalidades del Comercio Electrónico	93
A.- B2B (Business to Business, empresa - empresa)	94
B.- B 2C (Business to consumer, empresa - consumidor)	95
C.- C2B (Consumer to Business, consumidor - empresa)	95
D.- C2C (Consumer to consumer, consumidor - consumidor)	96
6.- Diferencia entre el E-commerce y el E- Business	97
7.- El Consentimiento en el comercio electrónico	98
A.- Concepto de consentimiento	99
B.- Elementos del Consentimiento	102
C.- Formación del consentimiento	105
I) Teoría de la declaración	107
II) Teoría de la expedición	107
III) Teoría de la recepción	108
IV) Teoría de la información	108
8.- On Line	109
A.- Concepto	110
B.- El consentimiento ON LINE	111
C.- Subastas ON LINE	112
9.- Forma de los contratos electrónicos	116

A.- Contratos por Internet	117
B.- Lugar de la celebración del contrato electrónico	118
CAPITULO CUARTO. ANLISIS JURIDICO DEL COMERCIO ELECTRONICO EN MEXICO	120
1.- Marco jurídico del comercio electrónico	122
A.- Código Civil Federal	123
B.- Código Federal de Procedimientos civiles	126
C.- Código de Comercio	128
D.- Ley Federal de Protección al Consumidor	135
E.- Norma Oficial Mexicana	137
2.- El Comercio Mercantil Electrónico	138
A.- Autonomía de la voluntad	139
B.- Deber jurídico stricto sensu	140
C.- Derecho de crédito	141
D.- Neutralidad Tecnológica	142
3.- Dinero Electrónico	143
4.- El consentimiento como elemento de existencia del contrato y su problemática en relación con la contratación a través de medios electrónicos	148
5.- Medios Electrónicos por medio de los cuales se pueden realizar operaciones comerciales en la actualidad	143
6.- Medios electrónicos contemplados en las diversas legislaciones mercantiles	157
7.- ¿Qué seguridad existe al realizar actos de comercio en vía electrónica?	162
8.- La problemática de la legislación mercantil vigente ante la práctica del comercio electrónico.	167
9.- Propuesta normativa en materia de Comercio Electrónico	172

10.- Medios de Defensa para las personas que practican y usan el Comercio Electrónico	178
11.- Propuesta de Reforma y Recomendaciones en materia de seguridad en el comercio electrónico	181
A.- Código Civil Federal	183
B.- Código Federal de Procedimientos Civiles	186
C.- Código de Comercio	187
D.- Ley Federal de Protección al Consumidor	189
12.- Ámbito Internacional Del Comercio Electrónico	196
A.-Ley Modelo de la UNCITRAL	200
B.- Directiva Comunitaria de Comercio Electrónica. Unión Europea.	202
I) Ámbito de la directiva	203
C.- Aspectos Jurisdiccionales	206
D.- Aspectos Contractuales	207
E.- Legislación Aplicable	209
F.-Aspectos Publicitarios	209
I) Comunicaciones comerciales y sitios Web	210
G.- Solución Extrajudicial de Litigios	214
H.- Análisis comparativo en materia de Comercio Electrónico entre México y La Unión Europea.	215
CONCLUSIONES	229
ANEXOS	234
1.- Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los Lineamientos para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal.	234
2.- Gaceta Parlamentaria, año III, número 500, miércoles 26 de abril de 2000	243
3.-Subasta ON- LINE	287

5.- Ley Modelo de la UNCITRAL	290
7.- Glosario	301
BIBLIOGRAFÍA	338

INTRODUCCION

Al paso del tiempo la tecnología se ha ido desarrollando con más fuerza en todos los ámbitos de nuestra vida. La aparición del Internet en la vida cotidiana la ha llenado de ciertas cotidianas, tanto buscando información, sistemas de comunicación, así como la compra y venta de diversos artículos y servicios.

Las redes mundiales de información están transformando al mundo y acercando mas a la gente a través de la innovación de las comunicaciones mundiales, lo cual posibilita cambios en todos los ámbitos de la actividad humana, por ejemplo la competitividad, el empleo y la calidad de vida de la naciones. Con las nuevas tecnologías, el tiempo y la distancia dejan de ser obstáculos, contenidos pueden dirigirse a una audiencia masiva o a un pequeño grupo de expertos y buscar un alcance mundial o meramente local, el Internet no conoce fronteras.

Las empresas han comenzado a utilizar el Internet como nuevo medio de ventas, sustituyendo así las visitas personales, correo y teléfono por pedidos en forma electrónica, ya que la tramitación de un pedido en vía Internet cuesta mucho menos tiempo que si se realizara de forma personales como anteriormente se hacia.

Entonces el comercio electrónico, como una alternativa de reducción de costos y una herramienta fundamental en la vida empresarial.

La aparición del comercio electrónico replantea muchas cuestiones del comercio tradicional, surgiendo así nuevos problemas y agudiza los que ya existen , se plantean problemas que van desde la validez legal de las transacciones y contratos sin papel, la necesidad de acuerdos internacional que armonicen las legislaciones sobre comercio el control de las transacciones internacionales, incluido el cobro de impuestos; la

protección de los derechos de propiedad intelectual, la protección de los consumidores por una publicidad engañosa o no deseada, fraude, contenidos ilegales y uso abusivo de datos personales, la falta de seguridad de las transacciones y medios de pago electrónicos, de ahí la importancia del presente tema.

Ahora bien en el presente trabajo se plantea una hipótesis que es ¿se puede afirmar que en varios países, como en el caso de México, se carece de una normatividad jurídica adecuada en relación al comercio electrónico y el formato digital para la celebración de actos jurídicos, y en consecuencia se toma ineludible por parte del Poder Legislativo de nuestro país, el planteamiento y adopción de normas jurídicas tendientes a regular el comercio electrónico que permitan dar una solución a la presente problemática que se vive en el país?

Trato el funcionamiento y la legislación aplicable a nivel nacional e internacional destacando la creación del Cybernotario, como autoridad registrar, así como de investigador y de autoridad certificadora, tendrá un alto nivel de experiencia y entrenamiento tanto en el campo legal como en el de seguridad en la información, debe ser un profesional ético en su función para poder llevarla adecuadamente

El comercio electrónico está en la órbita de lo habitual por tres factores, uno de ellos el que le da origen la presente trabajo de investigación, el vertiginoso avance del estado de la ciencia, que permite al derecho, por la lentitud del procedimiento de elaboración de las normas, adaptarse a la cambiante estructura donde se desarrolla el comercio electrónico, la falta de formación adecuada del jurista para enfrentarse con garantías a el fenómeno tecnológico, lo que no permite en algunos casos considerar la posibilidad de adaptar la legislación vigente a este tipo de prácticas y por último, el sentimiento

generalizado que considera a la Internet como un espacio sin regulación y por tanto inseguro.

Buscar la debida regulación jurídica mediante las nuevas propuestas legislativas, la necesidad de considerar al Internet simplemente como un medio mas, donde se desarrollan las relaciones humanas , que precisa de regulación que garantice la seguridad en estas relaciones, que proteja a todos y cada uno de los usuarios Internet.

En México a pesar de las reformas que se han realizado a la legislación siguen siendo incipientes toda vez que solo tenemos una miscelánea, sin que sea suficiente y eficiente para poder regular de forma exacta todos y cada uno de los actos jurídico que se realizan en le Internet, pero representa un gran avance legislativo en cuanto al intento de regular el comercio electrónico.

CAPITULO PRIMERO

BOSQUEJO HISTORICO DEL COMERCIO ELECTRONICO

1.- EDAD ANTIGUA (La Cultura del Comercio)

La Edad Antigua constituye un largo período histórico que se extiende desde el principio del mundo hasta la destrucción del Imperio Romano.

El origen del comercio se pierde en las nebulosidades de los siglos, pues reducido al acto del cambio directo, o sea del trueque de unas cosas por otras, se remonta a los tiempos bíblicos, porque los primeros hombres que poblaron la superficie terrestre, no pudiendo vivir en absoluto aislamiento para librarse de las fieras, ni bastarse a sí mismos para subvenir a sus necesidades, tuvieron que reunirse en familias para formar tribus y comerciar entre sí, permutando los productos del trabajo de cada uno por el producto del trabajo de cada semejante; pero si consideramos el comercio desde un punto de vista más amplio, o sea desde que varias personas se dedicaron exclusivamente a él, constituyendo la profesión de mercaderes, entonces su origen debe buscarse en las épocas posteriores al singular cataclismo conocido con el nombre de Diluvio Universal.

Sin duda, los pueblos antiguos traficaron unos con otros en mayor o menor grado, y el comercio surgió en todos ellos a la vez, por efecto de una serie de causas y concausas que convirtieron este ejercicio en una necesidad indeclinable, sin que pueda atribuirse a ninguno en particular la gloria de haberle inventado o instituido.

No obstante, preciso se hace reconocer que por su espíritu mercantil o por la importancia de su tráfico, hubo algunos que se distinguieron sobre todos los demás de una manera extraordinaria, y bajo tal concepto merecen especial mención la India, el Egipto, la Fenicia, Cartago, Grecia y Roma.

A. INDIA

Se considera a la civilización de este país como la más antigua del mundo, y su comercio exterior como uno de los más vastos. Estaba el pueblo indio dividido en las cuatro castas llamadas de los Brahmanes, Sudras, Khatryas y Vaishyas, a la vez que en numerosas subcastas, entre las que figuraba en último término y como más despreciable la de los desdichados Parias; pero el comercio gozaba de tanta estimación, que no podían ejercerlo las subcastas por representar una profesión superior a sus merecimientos, y se vinculaba en una clase que asumía todos los privilegios necesarios para poder desarrollarlo, o sea en la casta de los Veishyas, formada por los agricultores, industriales y mercaderes.¹

Contaba también este país con elementos poderosos que favorecían el tráfico, tales como buenos caminos, ríos navegables, peregrinaciones frecuentes, ferias renombradas, mercados surtidos, depósitos mercantiles, terrenos feraces y productos abundantes, entre los que sobresalían las perlas, las maderas, las especias, las fibras, el azúcar, el arroz, el hierro, el marfil, las telas magníficas de algodón, los objetos artísticos de nácar y otros diversos artículos que escaseaban en las regiones occidentales; así es que los extranjeros acudían allí para proveerse de ellos y distribuirlos después por los demás pueblos, en tanto que los mercaderes del país permanecían en su territorio, dando con ello lugar a que el comercio exterior de la India, aunque importante por su cuantía, fuera pasivo

¹ Helguera y García, Álvaro de la, *Manual práctico de la Historia del Comercio*, México 2006

por su carácter; siendo de advertir que el marítimo lo hacían principalmente los árabes y el terrestre los chinos.

B. EGIPTO

Los antiguos mitólogos conceptúan a los egipcios como los inventores del comercio y los navegantes más antiguos, pues dicen que su dios Thoith es el autor de la navegación, y que su otro dios Osiris enseñó a los hombres el arte de comprar y vender.

Dividíase el pueblo egipcio en dos castas superiores, formadas respectivamente por los sacerdotes y los militares, y una casta inferior constituida por los industriales; esta última se subdividía en cinco clases: de labradores y artesanos, de pescadores, de pastores, de comerciantes y de intérpretes; siendo la más numerosa e importante de ellas la de los labradores, ocupando la mayoría de los brazos juveniles y mereciendo grandes consideraciones, pues sabido es que la principal riqueza de Egipto se debe a los desbordamientos anuales del río Nilo, los cuales inundan los terrenos en una vasta extensión, depositan sobre ellos un limo fertilizante, producen inmensas cantidades de cereales y hacen a este territorio eminentemente agrícola.

Entre sus productos vegetales sobresalían el lino, el algodón, las maderas, las gomas, los bálsamos y los granos; pero sobre todos ellos aparecía el trigo, hasta el extremo de convertir este país en uno de los cuatro graneros del mundo. También tenían algunas minas, buenas pesquerías y excelentes manufacturas, entre las que se distinguían las telas, tintes, esencias, pomadas, cristales y objetos vidriados.

Su población era considerable y su comercio extenso, aunque no tanto como podía haberlo sido si no hubiera estado contenido por los obstáculos que le oponían el fanatismo religioso, la aversión a los extranjeros y el horror a la marina, al considerar a las aguas del mar como un líquido impuro, no permitiéndose consumir el pescado y la sal. Sin embargo, tenía importantes depósitos mercantiles en Meroé, Tebas y Ammónium; poseían un puerto comercial frecuentado por muchas naves, que era el de Alejandría; contaba con buenos caminos para sostener el tráfico interior, que se extendían hasta el Fezzán y la Etiopía; y eran dueños de numerosos canales que contribuían al desarrollo de sus riquezas, como los abiertos para el riego y la navegación.

El comercio exterior de Egipto fue pequeño durante largo tiempo, porque la política opresora de los Faraones cerraba las puertas del país a los extranjeros; pero comenzó a desarrollarse cuando el rey Sammético abrió las fronteras de las relaciones internacionales; fue muy activo en la época de la dinastía de los Eptolomeos, y alcanzó su estado más floreciente bajo el reinado de Amasis, hasta que conquistado este país por Cambises desaparecieron todas las restricciones y quedó libre la navegación por todas las bocas del Nilo.

C. GRECIA

Estaba formada la Grecia por un gran número de ciudades que presentaban caracteres muy distintos a causa de pertenecer sus respectivos moradores a razas bien diferentes, debiéndose a esto la división de sus habitantes en Eolios, Dorios, Fonios y Aquiereos, a todos los cuales se designó colectivamente con el nombre de Helenos. Esta nación rigió por espacio de muchos siglos los destinos del mundo intelectual, pues se distinguió notablemente por sus adelantos en el estudio de la filosofía, el derecho, la retórica, la astronomía, la geografía y las

matemáticas. También fué una de las principales potencias colonizadoras, pues fundó ciudades importantes en los sitios más favorables para el tráfico como las de Smirna, Sardes, Colofon, Cumas, Efeso, Fócea, Mitilene, Boristenis, Hermonasa, Albia, Tanais, Teodosia, Siracusa, Troya, Corinto, Tarento, Marsella, Sagunto, Régium, Sibaris, Crotona y Cirene, con las que sostenían un vasto comercio en metales, pescados, ganados, pieles, mantecas, granos, vinos, aceites, maderas, frutas, tejidos, vasijas y otros muchos artículos. Ellos fueron los primeros constructores de galeras a tres órdenes de remos; fabricaron el famoso Argos, que fué el primer navío largo que surcó las aguas de Ponto-Euxino; presentaron en la expedición a Sicilia la escuadra mayor que tuvo ciudad alguna; hicieron el viaje de descubrimientos de Piteas, que creó el poderío comercial de Marsella; realizaron la expedición de los argonautas a la isla de Colcos para conquistar el vellocino de oro; inventaron las pesas y medidas para las operaciones comerciales; dictaron las leyes de la navegación de Rodas, que fueron hasta la Edad Media el Código universal de los mares, y se distinguieron especialmente sobre todos los demás pueblos por su hábil política en el arte de gobernar.

El comercio de los griegos debió su origen al de los fenicios, de quienes lo aprendieron, y si bien no fué tan extenso como el de éstos, ni llegaron tampoco a ser tan intrépidos navegantes y tan buenos constructores navales como ellos, comprendieron mejor la influencia moral y social del tráfico, el cual fué muy importante, particularmente en Atenas, que acumuló una riqueza asombrosa por sus expediciones de cereales; en Rodas, que fué la potencia naval más fuerte de aquellos tiempos, y en Corinto, que con sus dos puertos sobre el istmo fué el verdadero centro mercantil de Grecia; pero con la guerra del Peloponeso recibió

un golpe funesto, con la dominación de Macedonia experimentó mayor quebranto y con la conquista de Roma se extinguió.

D. ROMA

Fundada la Roma primitiva o colonia de Alba Longa por un descendiente de Eneas, llamado Rómulo, con sus soldados y las sabinas, siete siglos y medio antes de la Era Cristiana, permaneció obscurecida durante mucho tiempo y apenas ocupó otra extensión que el monte Palanteo; pero después fue poco a poco aumentando su población y ensanchando su perímetro por los montes Capitolino, Quirinal y Celio, hasta llegar en la época imperial al grado máximo de su opulencia y esplendor. Fue la dominadora del mundo por el poder irresistible de sus ejércitos, la afición desmedida de sus conquistas y la sed implacable de aventuras; sobresaliendo sus moradores en la milicia, la estrategia, la política, la oratoria, la filosofía y la legislación, sin descuidar por eso el estudio de las letras, las ciencias y las artes.

Este pueblo, que fué el más poderoso de la antigüedad; que dominó al mundo por espacio de muchos siglos y que tuvo tantas cualidades eminentes, no fue jamás buen comerciante, pues en su primera época, que se extendió hasta la caída de Cartago, se dedicó con preferencia a las armas; en su segunda, que duró hasta la terminación de la República, se concretó a enriquecerse con los despojos de los vencidos, y en su tercera, que llegó hasta la traslación del gobierno a Constantinopla, se contentó con sostener un gran comercio pasivo, que concluyó por arruinarle.

Sin embargo, realizó algunos actos mercantiles importantes, dignos de ser considerados; desarrollaron su marina para destruir la alianza secreta de los

tarentinos, tirrenos, samnitas y galos; combatieron para acabar con la liga formada por los piratas baleares, cretenses, panfilios, licios, cilicios y corintios; derrotaron a los corsarios de Pompeyo, que dificultaban los abastecimientos de Roma por el levante, el occidente y Africa; auxiliaron la navegación con la reconstrucción de puertos, instalación de faros y concesión de primas; regularizaron las expediciones de géneros de las provincias, instituyendo directores de comercio en Egipto, Iliria, España y Ponto Euxino; reglamentaron las extracciones de trigo de Alejandría y Cartago, poniéndolas bajo la inspección de los Prefectos del Pretorio de Oriente y del Pretorio de Africa; establecieron transportes regulares de granos desde Alejandría a Roma, por una flota a la que los historiadores llamaron nodriza romana y los romanos sacra embole; distribuyeron a los menesterosos grandes cantidades de cereales, que en concepto de tributo hacían venir de Sicilia, Africa y Egipto; favorecieron el comercio con la institución de ferias, mercados, gremios y franquicias; y en fin, traficaron en muchas mercancías, principalmente con la plata y mieles de España; plomos y estaños de Inglaterra, ámbares y vasijas de Germania, vinos y aceites de Galia, granos y telas de Sicilia, bronce y mármoles de Grecia, perlas y sederías de la India, gomas y perfumes de la Arabia, esclavos y fieras de la Etiopía, tapices y bordados de la Mauritania, vidrios y papeles del Egipto, comestibles y pedrerías de Asia, cueros y ganados de Africa.

Mas a pesar de todo eso, la ley flaminia prohibió el comercio a los patricios, como profesión humillante, reservada a las clases sociales inferiores; relegaron la industria a los libertos, que formaron nueve corporaciones obreras urbanas; dotaron las tripulaciones de los buques con marineros oriundos de las provincias, organizaron las colonias con un carácter puramente militar, sostuvieron un comercio pasivo acompañado de corrupciones, profesaron un

paganismo que admitía el horror de los sacrificios humanos, circunscribieron su política a la máxima de pan y espectáculos para entretener al pueblo, debilitaron su poder a causa de la inferioridad de su constitución económica, degeneraron sus bríos por efecto de la relajación de sus licenciosas costumbres y concluyeron por desaparecer víctimas de su propia decadencia al ser arrollados por las legiones irruptoras de los bárbaros del Norte.

2.- EDAD MEDIA

a) EL COMERCIO EN EL MEDITERRANEO

El Mediterráneo, sostenía Isidoro de Sevilla, era el mar que dividía la tierra en dos: en norte y sur. Al norte estaba la tranquilidad, la belleza y la riqueza y al sur el infierno y los seres intermedios entre los monos y la gente que iba a las iglesias. Esta idea de la disposición de la geografía (y del fenómeno del racismo), la creyeron en Europa continental (misteriosamente en la Edad Media, cuando ya se había comprobado lo contrario) pero no en Asia central y en el Peloponeso.

Los fenicios, los vikingos y los griegos, grandes navegantes y buenos comerciantes (si bien los dos últimos cuando no tenían que comerciar se daban a la piratería), demuestran que Isidoro (que pensó mucho tiempo después de los griegos, los vikingos y los fenicios) no tenía razón porque tanto hubo comercio en las costas europeas como en las africanas, en las que estaban situados los comercios del norte y el sur y a los que llegaban hombres de todos los tipos trayendo consigo cosas desconocidas o mejor elaboradas que en otras partes.

Vale la pena anotar que de las costas africanas llegó el concepto del aseo, la cortesía y el buen comer y los productos que representaban estas palabras. De

ellas (palabras-cosas) vivieron los cartagineses hasta que el paso a Europa en Elefantes, promoviendo una guerra, los acabó. Se nota que Aníbal, el gran guerrero, entró en crisis al tratar de hacer lo que no fue capaz. Este concepto de crisis es clara en la Ethica de Spinoza: *Qué puedo hacer*. Si hago más de esto, de lo que puedo, entro en crisis.

De los fenicios sabemos que iban desde las costas de Palestina (lo que hoy es Líbano, Israel y parte de Turquía) hasta el fin de la tierra (Finisterre, como la llamaron los romanos o Las columnas de Hércules, como aparecía en las cartas de navegación de los griegos). Estos fenicios, de origen semita, crearon una ruta comercial no sólo transportando mercancía y haciendo negocios, sino fundado ciudades que al comienzo fueron puntos de abastecimiento. En términos modernos, fueron los primeros que mundializaron sus empresas. Una ciudad como Cádiz, fue fundación fenicia y lo mismo se supone de Barcelona y Palermo, de Tetuán y Alejandría la vieja.

Los fenicios comerciaban telas, colorantes, esencias, especias, armas, ámbar, piedras preciosas y conocimiento. Y fueron prósperos debido a la estricta contabilidad que hacían de sus negociaciones. Jean Mazel, en su libro *El secreto de los fenicios*, dice que a ellos les debemos el concepto de comercio organizado, que su símbolo era el toro (por aquello de su capacidad reproductiva) y que uno de sus dioses, Melkart, le sirvió a los griegos para crear a Heracles (Hércules), el semidiós que llegó hasta el jardín de las Hespérides en busca de manzanas de oro (realmente, de ser cierta la leyenda, llegó hasta las granjas fenicias de Valencia buscando naranjas). Melkart señalaba hacia el occidente y era el patrono de los viajes y las mujeres que buscaban un buen matrimonio.

Los fenicios, que son el paradigma del comercio, fueron los creadores de los estudios de mercado y de alguna manera de la publicidad. Se cuenta que cuando llegaban a una playa desconocida descargaban allí la mercancía y la adornaban para que se viera más bonita. Luego se retiraban y, escondidos, miraban como los habitantes se acercaban tomaban algo y dejaban a cambio otro artículo.

De esta manera los fenicios probaban lo que se necesitaba en el lugar y cuál era el valor que los habitantes estaban dispuestos a dar por el producto. Y si bien esta práctica era riesgosa, pues podrían ser robados o valorados en menos de lo que valían los artículos dejados, ellos asumían el riesgo. Después de este ensayo, que de inmediato contabilizaban a la par que hacían el mapa del sitio, ya sabían qué interesaba y a cuánto ascendía la relación de cambio.

De los vikingos se sabe que comerciaban con vino en forma de mermelada, con pieles y maderas. Y que no sólo llegaron a Terranova sino que, haciendo navegación de cabotaje (siguiendo la costa), tocaron las costas de Palestina y allí se mezclaron y negociaron con las gentes. Si Judas tenía el pelo rojo, como dice la tradición, es porque descendía de algún vikingo.

También se dice de los vikingos que llegaron hasta Brasil (los españoles encontraron allí tribus de ojos azules) y a la meseta cundiboyacense, donde enseñaron a tejer y a utilizar la paja para hacer viviendas. Un rastro vikingo en Colombia sería el famoso Bochita de los chibchas.

Ya con los griegos, que comienzan a navegar desde la isla de Creta (famosa por el rey Minos y el Minotauro, por el mítico Dédalo y su hijo Ícaro) hasta las distintas islas del mar Egeo, comerciando y, si era el caso, saqueando, aparecen

distintas formas de comercio: a la manera fenicia, llevando lo que otros necesitaban; a su manera, imponiendo el consumo con las armas etc.

Esto aparece en la Odisea, que cuenta cómo los navegantes griegos conquistaron el Mediterráneo, no sólo luchando sino estableciendo negocios y fomentado el intercambio. Vale la pena anotar que igual que en la Odisea, en los cuentos de Simbad el marino se narra la manera cómo los árabes conocieron las rutas de comercio en el océano Índico.

Los romanos, herederos de los griegos, nombraron al Mediterráneo *mare nostrum* (nuestro mar) y desde el puerto de Ostia establecieron la ruta de comercio marítimo más completa que se haya conocido hasta que se dio el descubrimiento de América. Los romanos comerciaban con todo lo conocido y su moneda internacional era la sal (de donde proviene la palabra salario). Pero no sólo hacían el comercio por el mar sino que, haciendo una gran red de caminos (por encima de los cuales hoy pasan la mayoría de las autopistas europeas), lograron cubrir todo el imperio.

b) EL LIBRO DE LOS NUMEROS

El cuarto libro de la Biblia, *Bamidbar* (en el desierto), es conocido como el libro de los *Números*. Así lo nombró la versión de los Setenta, que fue escrita en griego. Este libro es muy interesante porque aquí se hace el primer censo del pueblo de Israel en el desierto, contando cada tribu, su especialidad productiva y normalizando la forma de hacer el comercio entre cada una de ellas y con los extranjeros. Y va más allá, porque Moisés o quien haya escrito el libro, determina también cómo serán las embajadas comerciales, qué deben hacer, cómo actuar y qué compromisos adquirir.

El libro de los Números trata de los judíos antes de llegar a la tierra prometida. Todavía están en el desierto, pero ya tienen oficios e industrias establecidas, conocen las fuentes para proveerse y miran al futuro con base en el intercambio y la producción permanentes. Realmente confían poco en Dios y más en ellos, en lo que sus manos hacen y en la inteligencia del comercio, que consiste en estar innovando. Así, el libro de los Números, le da un espaldarazo a la iniciativa de los grupos, a la vez que establece muy bien las diferencias de cada tribu y la ventaja competitiva que tiene. En términos modernos, se hizo un estudio de participación de mercados y de zonas de influencia. Y los contabilistas serán los levitas, que llevarán cuentas exactas de cada actividad.

En este mismo libro se establece un orden en la producción y los negocios, a partir de bases de datos confiables y, como sucede en el mismo libro, se realiza esta base de datos dos veces indicando con ellos que la información hay que estar actualizando para que los cambios no pasen desapercibidos y terminen afectando la actividad comercial e industrial.

c) **LOS PORTUGUESES**

Uno de los reyes de Portugal es Enrique el navegante, un rey que nunca navegó. Sin embargo este rey promovió no sólo el comercio sino los descubrimientos de nuevas rutas comerciales. Debido a la condiciones de Portugal, que tiene más de costa que de ancho, los portugueses fueron más hombres de mar que de tierra. Y como los griegos y los árabes, hicieron sus mejores caminos en el mar. A los portugueses les tocó el océano atlántico, las islas Azores y la ruta hacia el oriente navegando a cabotaje por las costas de África.

Ellos, como después los holandeses, tuvieron claro que el que mejor comercio era el de ultramar. No sólo era menos competido sino más atractivo porque de las islas y tierras lejanas conocidas podían traer productos asombrosos y además tener colonias que sirvieran de base a la producción europea y al intercambio de bienes. Esta conducta de comercio, hizo que muchos navegantes buscaran apoyo para nuevos descubrimientos, asegurando que a su regreso abundarían las riquezas. Uno de ellos fue Hernando de Magallanes.

En la crónica de Antonio Pigafetta se habla de los comercios que hizo la expedición con los indios brasil, con los patagones y el intento de hacerlo con la gente de Malucas, que eran ladrones y mataron a Magallanes de un flechazo.

Esta primera vuelta al mundo determinó muy bien que no era la política ni la religión la que se interesaba principalmente en los descubrimientos de nuevas tierras sino el comercio. Y que el espíritu humano, antes que tolerante o intolerante, es económico y, en condición de economía, amoral. Ya esto se leía en los diarios de Colón y en las crónicas de la conquista, en el libro de Marco Polo y en algunas crónicas de comerciantes chinos.

A los comerciantes portugueses se debe el comercio de esclavos negros especializados (unos para pastorear ganado, otros para la agricultura, los más para las minas), de instrumentos científicos y de azúcar de caña. Estos hombres comerciaron con los islámicos, con los paganos (japoneses y chinos) y con los ingleses fundaron Hong Kong el enclave comercial más importante de Europa en el continente asiático.

d) LAS CARTAS DE RELACIÓN DE HERNÁN CORTÉS

Cortés fue quizás el más grande de los estrategas españoles llegados a América y el que más oportunidades vio. Era un hombre curioso y ordenado, un gran contabilista de los bienes que tenía y un excelente narrador de aquello que lo asombraba. Fruto de sus vivencias son las cartas de relación a Carlos V, en la que narra lo que ve en el imperio de los aztecas. Una de estas cartas tiene que ver con el mercado de Tenochtlán, el más fabuloso comercio de la Europa y América de esos días.

Allí no sólo había lo que daba la tierra sino que los productos se acompañaban de artesanías y orfebrerías delicadas, telas de variados colores y detalles exóticos. Además, la exhibición hacía ver la mercancía más importante y apetitosa. Y los vendedores, además de conocer el oficio, eran también expertos en la producción y en la aplicación del producto, al punto que si éste era algo medicinal, también hacían de médicos.

Esta carta sobre el mercado de Tenochtlán, que es el precedente de las grandes superficies actuales, maravilla por la descripción y por el inventario detallado que hace el conquistador, quien no sólo cuenta lo que ve sino que lo compara con otros mercados que ha conocido y que le sirven de referencia para decir que es el más grande, ordenado y bien dispuesto del que se tiene noticia.

Esta descripción del mercado de Tenochtlán inflama la imaginación y así comienza el comercio regular con América a partir del siglo XVI, imponiéndose un producto entre todos los conocidos: el chocolate que, al final, se terminó preparando mejor en Europa que en América.

A partir de las cartas de relación de Hernán Cortés, occidente llega a territorio americano, primero en forma de intercambio y después a manera de una extensión de España en este continente (México se llamó La nueva España, Colombia la Nueva Granada, la costa atlántica la Nueva Andalucía etc.). Y lo mismo sucede en del Norte: la nueva York, la nueva Ámsterdam, la nueva Inglaterra, la nueva Orleáns. Todos centros de comercio al principio y después origen de ciudades debido al intercambio y a la fundación de empresas.

e) **EL COMERCIO CON AMÉRICA**

América Latina o Latinoamérica se encuentra constituida por el conjunto de países de América que fueron antiguas colonias de potencias europeas y en los que se habla español, portugués y, en algunos francés, es decir lenguas romances derivadas del latín. Su gentilicio es *latinoamericano*. En estos países se comparten muchas similitudes debido a su larga historia en común por haber sido territorios coloniales de España y Portugal principalmente. Entre ellos se observan también variaciones lingüísticas, étnicas, sociales, políticas, económicas y climáticas.

En América Latina como ya es conocido existen países que poseen climas maravillosos y los cuales son de ayuda para la agricultura, así se comenzó a producir excedentes alimenticios y a almacenarlos. También se produjo un incremento del comercio sobre todo los productos de gran consumo como los de alfarería. La cerámica comenzó a exportarse. La búsqueda de mejores tierras de cultivo fue muy importante para las migraciones hacia el interior del continente. El maíz hizo posible estos desplazamientos, gracias a su poder alimenticio y a su fácil adaptación. Las comunidades agrarias se urbanizaron y se asentaron en pueblos y ciudades.

Hay que destacar a los Olmecas en Mesoamérica y la cultura Chavín en los Andes. Sueles identificarse con el Neolítico europeo o asiático, pero aquí el proceso fue muy lento (4.000 años) y se achaca a que no conocían la rueda.

El proceso de urbanización favoreció la estratificación social. Surgen los sacerdotes (con función religiosa, política y económica). Sus líderes se constituyeron en intermediarios entre los dioses y los hombres. Los Olmecas vivieron entre el 1.200 y el 500 a.C. en el país de Ormán y de Hule (culto al jaguar). Fue la más alta cultura de su tiempo con un complejo sistema ceremonial y con un sistema calendárico. Tenían grandes pirámides y túmulos y esculpían enormes cabezas gigantes con rocas de basalto. La influencia olmeca se extendió por el valle de México, Chiapas y Guatemala.

Chavín de Huantar sintetizó las tradiciones de la costa, el altiplano y la selva. Era un centro pequeño pero de gran significación religiosa. Era un gran oráculo con fines astronómicos, cuyos logros se aplicaban a la agricultura. Hoy es un conjunto de ruinas monumentales a 3.000 metros de altura. Fue la cuna de dos divinidades adoradas por los pueblos andinos: la serpiente y el cóndor. La cultura Chavín se difundió por la región peruana y desapareció hacia el 300 a.C.

En América Latina no se desarrolló la ganadería, pero sí la agricultura, lo que hizo que se buscaran técnicas de cultivo más sofisticadas. Aumentaron también las prácticas religiosas. Se establecieron mercados permanentes en diversos puntos, sobre todo en los centros ceremoniales, aunque en realidad sólo a Teotihuacan se le podía considerar como una ciudad. Su expansión se produjo entre el 0 y el 900 d.C. y estaba al Norte de Texcoco, a 2300 metros de altura. Tenía cerca de 40 mil habitantes, llegando a 150 mil en su momento de mayor esplendor. Los campesinos también eran artesanos, especialistas en el trabajo de

la obsidiana y la cerámica. La sociedad estaba jerarquizada con una cúspide social constituida por una élite con funciones religiosas, políticas y militares; los artesanos y en la base los campesinos. La decadencia de Teotihuacan fue un proceso lento.

En la actualidad existe un aspecto central, dentro del ámbito económico y de su investigación en América Latina, tanto en lo que corresponde al campo de la teoría a la práctica de la misma economía. El mismo se refiere a que, esencialmente por intermedio de una creciente apertura comercial y la priorización de la producción destinada al exterior, los países subdesarrollados pueden alcanzar una reactivación duradera y un desarrollo sostenido de su economía.

Nuestro país no está ajeno, en absoluto, a tal disyuntiva. Como lo atestiguan especialmente las últimas tres décadas (y en particular los momentos presentes), esa polémica se ha venido suscitando asiduamente debido a las diversas consecuencias derivadas del modelo de desarrollo seguido por los respectivos gobiernos, que se han caracterizado por un continuismo de sus políticas económicas aplicadas, adecuándolo a cada circunstancia. Todo ello se ha incrementado aún más con el hecho de que, durante la última década del siglo XX, se concretaron en América Latina, supuestas situaciones de integración regional, en especial los que comúnmente se conocen como **MERCOSUR** y como **NAFTA**.²

² **Albert Carreras; André Hofman; Xavier Tafunell; César Yáñez.** El desarrollo económico de América Latina en épocas de globalización: una agenda de investigación.

Estos últimos constituyen parte relevante de una propuesta que durante 1991 realizó el presidente de los Estados Unidos de América, George Bush y después de la Cumbre realizada en la ciudad de Miami, derivó en el intento de la construcción más formal y de contenido de un Área de Libre Comercio Americana (ALCA) que, como pronunció dicho presidente, trata de crear un sistema de liberalización comercial "desde Alaska a Tierra del Fuego". En efecto, se ha impuesto en este continente, sobre todo en algunos países firmantes de dichos Tratados, mediante rebajas arancelarias y disposiciones comerciales complementarias, una decidida política de apertura y liberalización de dichas economías al mundo, en particular a la región, típica de la concepción neoliberal vigente en sus conducciones.³

3.- EDAD MODERNA

A. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, LA PRODUCCIÓN EN SERIE Y LOS GRANDES NEGOCIOS

Hasta finales del siglo XVIII, las ciudades islámicas (Bagdad, Damasco, Basora, Samarcanda, Istanbul) eran más importantes y con comercios más amplios que las occidentales. Pero al llegar la máquina de vapor y con ella su mayor expresión, el tren, las condiciones cambiaron radicalmente. Con las máquinas se impuso la tecnología occidental sobre la oriental y los excedentes de producción se multiplicaron a consecuencia de la producción en serie que había tenido sus primeros inicios en los principios económicos de *La riqueza de las naciones* de Adam Shmit.

³ **Dromi R. - Ekmekdjian M. - Rivera J. C.;** *Derecho Comunitario. Sistemas de integración y régimen del Mercosur*, 2ª edición, Buenos

Esta producción en serie cambió las condiciones del mercado y los negocios porque los productos se hicieron más baratos, así como el transporte que ahora cargaba mercancía por toneladas y se desplazaba sin necesidad de postas y por encima de carrileras.

Y como es natural, las operaciones mercantiles se hicieron mayores y los efectos contables más detallados (lo que cuesta hacer algo y lo que cuesta venderlo), pues ya no sólo estaban los coste fijos y los diferidos sino que a la producción y el comercio se le agregaban ahora bienes de capital y bienes inmuebles.

Y también oficios nuevos: jefes de bodega, logística de transporte, vagones especiales etc.

Con la revolución industrial apareció una clase media en capacidad de consumir regularmente, lo que obligó a atender los mercados de manera estable y a competir con conceptos de calidad, confort, duración, justo a tiempo, financiación e innovación permanente.

Además aparecieron las aseguradoras, los grandes empréstitos bancarios y la bolsa. Y si bien se dieron los monopolios, también se dieron los pequeños negocios que se movían con mayor agilidad y lograban innovaciones en poco tiempo.

La utopía de Francis Bacon, *La nueva Atlantis*, que cifraba la felicidad del hombre en el desarrollo que tuviera la idea de progreso, pareció cumplirse al fin con la revolución industrial. Y si bien es cierto que no cubrió más que a una parte pequeña de la humanidad, la que controla y amplía los comercios, si generó la idea del Estado del bienestar que tiene su punto más alto en el intercambio de bienes útiles entre los seres humanos y en la circulación

constante de dinero, lo que permite tasas altas de impuestos que se revierten en la calidad de vida de los ciudadanos y en las mejoras constante de eso que consumen.

Los grandes negocios nacieron de la calidad del mercado y de los consumidores y de la amplitud de la clase media que fue la que puso a circular dinero en cantidades nunca vistas y que no sólo gastó en lo que necesitaba para vivir sino en diversión, viajes, salud y cultura, lo que permitió el nacimiento de las empresas de servicios.⁴

B. LOS MERCADOS MODERNOS

Estos ya los conocemos. Son mercados que se amplían y se contraen de acuerdo a lo que aparece en los medios de comunicación, a las jugadas de bolsa y al optimismo de las personas. Sin embargo, existe una premisa que los japoneses y los chinos han entendido muy bien: hay que tomar un maestro, aprenderle, igualarlo y luego superarlo. Esta idea, que aparece en Buda y en Confucio, los ha hecho competitivos e innovadores.

En occidente Emmanuel Kant decía en el *Discurso sobre la Ilustración*, que nada estaba completo y por eso todo admitía mejoras. De igual manera Benjamín Franklin llamaba a ahorrar el 25 por ciento de toda intención de consumo (si voy a comprar cuatro, compro tres) para mantener siempre dinero en el bolsillo. Pero ni a Kant ni a Franklin les hemos hecho caso y el mercado comienza a ser de los que practican las ideas de Buda y de Confucio. Se dirá que es la posmodernidad, que legitima la crisis y el desorden. Yo creo, más bien, que

⁴ "LA ACUMULACIÓN EN LOS PAÍSES CAPITALISTAS SUBDESARROLLADOS". Fondo de Cultura Económica/Economía Contemporánea. México 1987.

sobre deudas y deseos no se pueden montar comercios y negocios. Los libros de contabilidad son muy claros en este aspecto.⁵

C. LOS NUEVOS NEGOCIOS MEDIANTE LA NUEVA TECNOLOGIA

Así como en el siglo XVII, con el descubrimiento de Australia, el mundo estaba unido por rutas marítimas y esto le imponía un ritmo al uso del tiempo, hoy estamos unidos por la red. O sea que los negocios son más rápidos y es más rápida la transferencia de dinero.

Pero, viene la pregunta. ¿A quién le vendemos ahora que todos los mercados están no sólo descubiertos sino abastecidos por todas partes? Los que piensan en esto han pasado de una tecnología a otra y los paradigmas de negocio siguen siendo clásicos, aplicados a la vieja tecnología en que nacimos y no a la nueva que aparece: en occidente, dinero-mercancía-dinero (DMD) y en oriente, mercancía-dinero-mercancía (MDM).⁶

Creo que la tecnología digital y los nuevos negocios pertenecen a las nuevas generaciones, a las que nacieron en la era de la red y deben manejar el mudo que tienen. Estas personas tienen ahora cinco años. Cuando cumplan 25 ya buena parte de la humanidad que hace negocios estará muerta o jubilada. Pero para ellos habrá nacido el nuevo concepto de mercado y de negocio y la historia continuará sin parar, así como ha sido a pesar de las guerras y las pestes.

⁵WEIHRICH, Heinz/Koontz, Harold."ADMINISTRACIÓN: UNA PERSPECTIVA GLOBAL". McGraw-Hill. Décima edición.

⁶HEILBRONER, Robert / Thuron, Lener. "ECONOMIA". Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Séptima edición.

D. EVOLUCION DEL COMERCIO A TRAVES DE LA ERA DIGITAL

En los últimos dos decenios del siglo veinte se desencadenaron una serie de procesos de gran trascendencia, tanto por la magnitud de los efectos generados como por la complejidad que estos asumen en su expresión fenoménica, en donde se advierte la inmediata y recíproca dependencia con la cual están concatenados. De estos procesos destacan dos: las formas en las cuales se desarrolla competencia en el mercado global y; la acelerada dinámica del desarrollo científico tecnológico ambos, responsables de las transformaciones que de manera dramática alteran la configuración tecno-económica, modificando el conjunto de premisas organizativas y científico-tecnológicas así como de las formas de comprensión que durante largo tiempo posibilitaron el despliegue de un cierto modelo de desarrollo y de una particular estructura bipolar del poder mundial.

Por otra parte, estos proceso también han provocado el derrumbe de muchas de las certezas que guiaron gran parte de la actividad en la época moderna; certezas derivadas a partir de marcos teóricos de interpretación hoy bajo serios cuestionamientos, pues ellos no facilitaron una comprensión ni mucho menos la previsión de la dinámica y magnitud que asumen las actuales transformaciones.

Junto con ello, se desdibujan valores, ideologías y doctrinas políticas, sociales y económicas que impregnaron de sentido a los proyectos individuales y colectivos de una parte importante de la humanidad. Por ello, han sido abandonadas, o por lo menos no tienen el poder de convocatoria que antes tuvieron.

En el plano económico, parece evidente que al mercado le fue otorgado un rol preponderante: se impone como el instrumento más apropiado para manejar los intereses competitivos; la dinámica del desarrollo tecnológico, que además de generar las condiciones para la consolidación de un cierto sistema, imponen a escala planetaria un nuevo paradigma del quehacer eficiente, entendiéndose por ello la sustitución de un modelo rector del progreso tecnológico/comercial que las empresas utilizaban para identificar y desarrollar los procesos, productos y sistemas de gestión más rentables a partir de las alternativas tecnológicas que estaban disponibles en el mercado.

Las nuevas formas e intensidades que la competencia adquiere en el marco de una economía globalizada, manifiestan su significado e importancia por una parte, en las colosales dimensiones que adquieren las entidades económicas líderes del mercado global y; por otra, en las modificaciones que está experimentando la conducta empresarial.

Las dimensiones y las complejas articulaciones y características que adoptan las estructuras tecno/económicas de los conglomerados productivos, financieros y comerciales contemporáneos, simbolizados por las empresas transnacionales, que aunque poseen elementos comunes son extremadamente diferenciadas. Se derivan de una misma lógica de acumulación, esto se corresponde a un mismo proceso de concentración y centralización del capital, pero se cristalizan en distintas formas y por ello, no existen modelos únicos susceptibles de ser aplicados en forma universal.

Un ejemplo de lo anterior se visualiza en la industria de las telecomunicaciones. Por una parte se puede observar la constitución de la más grande compañía global en los negocios de las comunicaciones que se origina con la fusión de las empresas Time- Warner y Turner con ventas combinadas que superan los veinte

mil millones de dólares anuales que busca en la centralización de las decisiones ubicar la forma más eficaz para incrementar la rentabilidad de sus negocios. Por el contrario, en el mismo sector la AT&T anuncia la división del conglomerado en tres estructuras separadas y autónomas de manera tal que las nuevas compañías sean más responsables frente a sus clientes, al mismo tiempo que permite aminorar los crecientes costos de gestión que generalmente acompañan a los procesos decisorios hipercentralizados.⁷

La magnitud del mercado global de las comunicaciones puede ser visualizada conociendo la cifra de sus ventas anuales, mismas que giran en torno a los cuatrocientos mil millones de dólares anuales. Estas cifras tenderán a crecer en un futuro inmediato debido a dos factores:

- a. La liberalización de los mercados y la privatización de los servicios, procesos que se están llevando a cabo a escala mundial están modificando dramáticamente la configuración de los mercados exigiendo a las empresas del sector un cambio radical en sus estrategias antes basadas en la manutención de posiciones monopolícas derivadas de su naturaleza tecnológica. Estas mismas empresas por una parte ven multiplicadas sus oportunidades de negocios, pero al mismo tiempo deben afrontar una aguda competencia en el abastecimiento de equipos de telecomunicación como en el equipamiento y operación de las redes de servicios y;
- b. La incesante multiplicación de opciones tecnológicas que ofrecen a los usuarios las nuevas tecnologías de "multimedia" que hacen posible la combinación de imágenes virtuales, películas en movimiento, sonido, textos y datos que permiten la transmisión casi instantánea y un

⁷ LANCASTE, Chistian "INTERNACIONALIZACIÓN DEL CAPITAL E IMPERIALISMO". Editorial Fontamara. 1978.

procesamiento oportuno y eficaz de enormes, variados y complejos volúmenes de información.⁸

Con el fin de profundizar esta línea de argumentación y el análisis de estos procesos tomando como hilo conductor la competencia que emerge de la economía globalizada se hace imprescindible, destacar un fenómeno de suma importancia que se ha hecho por sí mismo evidente hacia el final del siglo veinte: la corporación transnacional y el rol central que ella asume en relación a los cambios que están ocurriendo.

A través de esta peculiar forma de organización económica, la cual comúnmente ha sido comprendida y conceptualizada como proceso de cambio de la economía mundial, se busca comprender el creciente rol de las empresas y con ello, conocer la evolución de una parte significativa de las determinaciones más importantes de la económica internacional contemporánea.

E. EL COMERCIO ELECTRONICO EN NUESTROS DIAS

El Comercio Electrónico en esta época es el uso de redes (Internet) para realizar la totalidad de actividades involucradas en la gestión de negocios: ofrecer y demandar productos y servicios, buscar socios y tecnologías, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte y los seguros que más convengan, realizar los tramites bancarios, pagar, cobrar comunicarse con los vendedores de su empresa, recoger los pedidos, es decir todas aquellas operaciones que requiere el comercio. El gobierno de cada país hará todas sus compras y licitaciones utilizando la red e incluso muchos servicios a las

⁸ MONETO, Carlos. "EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN: PERCEPCIONES Y DESARROLLOS ("Las Reglas de Juego. América Latina, Globalización y Regionalismo"). Ediciones Corregidor. Buenos Aires. Julio 1994.

empresas, liquidación de impuestos, tramites pagos y cobranzas podrán hacerse directamente por el sistema de Comercio Electrónico.

Hacer comercio electrónico no significa solamente comprar cosas a través de Internet, sino la posibilidad de establecer una línea de comercio estable y realizar a través de medios electrónicos toda una conducta mercantil que incluye ofertas, pedidos, negociaciones, en general todo lo que es usual en el comportamiento de la vida mercantil, incluyendo todos los problemas legales que conllevan en el entorno ajeno a lo electrónico las transacciones de negocios.

CAPITULO SEGUNDO

CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Cuando la computadora sale de la esfera científica, y se permite su uso en el ámbito civil, logra adaptarse rápidamente en la sociedad y preferentemente en el ámbito comercial, siendo necesario definir el concepto de la computadora, también llamada computadora; como el dispositivo electrónico que puede almacenar, elaborar y recuperar inmensos volúmenes de datos a gran velocidad, sobre la base de un programa que es un conjunto de instrucciones para ser usados en un computador, a fin de obtener un resultado determinado.

Desde el punto de vista técnico, con el avance del conocimiento y desarrollo de las tecnologías, la computadora evolucionó generacionalmente en su estructura y funcionamiento, en el tratamiento de la información, que es la función de la computadora, estructurándose en tres bloques principales: entrada, proceso y salida de la información procesada, generando los efectos jurídicos que hoy se vive, y así puedo decir que el Comercio Electrónico es básicamente el uso de redes (Internet) para realizar la totalidad de actividades involucradas en la gestión de negocios: ofrecer y demandar productos y servicios, buscar socios y tecnologías, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte y los seguros que más convengan, realizar los tramites bancarios, pagar, cobrar comunicarse con los vendedores de su empresa, recoger los pedidos, es decir todas aquellas operaciones que requiere el comercio. El gobierno de cada país hará todas sus compras y licitaciones utilizando la red e incluso muchos servicios a las empresas, liquidación de impuestos, tramites pagos y cobranzas podrán hacerse directamente por el sistema de Comercio Electrónico. Así mismo el comercio electrónico exige cambios en la actividades empresariales

profesionales debido a la incursión de los nuevos medios tecnológicos e informáticos que enriquecen las estrategias del mercado tradicional, y así empezamos a tener conocimientos de diversos conceptos novedosos y necesarios para el comercio electrónico, algunos de los conceptos están establecidos en el Código de Comercio, y a continuación hablare de ellos:

A.- CERTIFICADO

El Código de Comercio en su Título Segundo denominado del Comercio Electrónico, en su artículo 89 da la definición de certificado, teniendo así que:

“Certificado: Todo mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de firma electrónica”.

El certificado es un documento digital que permite determinar con certeza si una firma electrónica cumple o no con los requisitos técnicos y jurídicos necesarios para su validez, si como vincular a la misma con su titular.

Generalmente los certificados deben contener el nombre y el domicilio del suscriptor, datos de identificación del certificador, número de certificación; vigencia y clave numérico del mismo, así como la firma electrónica del certificado y del signatario.

Un certificado tienen una vigencia determinada, la cual se debe renovar y en caso de que esta termine, el titular del mismo debe dejar de utilizar la firma y notificar de su terminación en caso necesario. De igual manera, la entidad certificadora debe actualizar sus registros informáticos de manera tal que pueda informar oportunamente a los interesados cuando un certificado ha concluido su vigencia para evitar incurrir en responsabilidad por mal uso de este.

B.- CERTIFICADOS DIGITALES

El certificado digital es la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo. Un documento digital también satisface el requerimiento de escritura. El documento digital tiene como principal efecto el dar por cumplido el requisito de forma escrito, cuando la ley así lo requiere.

C.- PRESTADOR DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

La Secretaría de Economía elaborará una relación de los Prestadores de Servicio de Certificación acreditados o suspendidos y de las personas físicas o morales que actúen en su nombre de conformidad con lo previsto en el Código de Comercio. La relación deberá contener también a las personas físicas que formen parte del personal de los sujetos antes señalados.

La Secretaría de Economía deberá mantener actualizada y disponible dicha relación para todos los usuarios, lo que podrá hacer a través del dominio que determine para tal efecto.

Ahora bien los interesados en obtener la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación deberán:

- I.** Presentar la solicitud de acreditación en los formatos que determine la Secretaría;

- II.** Adjuntar a la solicitud, según corresponda, lo siguiente:

a) En caso de los notarios o corredores públicos, copia certificada de la patente, título de habilitación o documento que en términos de la legislación de la materia les acredite estar en ejercicio de la fe pública;

b) En caso de las personas morales, copia certificada de su acta constitutiva, póliza u otro instrumento público, que acredite su constitución de acuerdo con las leyes mexicanas y que su objeto social es el establecido en el artículo 101 del Código de Comercio, y

c) Las instituciones públicas, copia certificada del instrumento jurídico de su creación o, en su caso, copia certificada de su acta constitutiva, de conformidad con las disposiciones jurídica aplicables;

III. Comprobar que se cuenta al menos con los siguientes elementos:

a) **Humanos.-** Un profesionista jurídico, un profesionista informático y cinco auxiliares de apoyo informático;

b) **Materiales.-** Espacio físico apropiado para la actividad, controles de seguridad, accesos y perímetros de seguridad física, medidas de protección, así como con las políticas necesarias para garantizar la seguridad del área;

c) **Económicos.-** Capital que comprenderá al menos el equivalente a una cuarta parte de la inversión requerida para cumplir con los elementos humanos, tecnológicos y materiales, y un seguro de responsabilidad civil cuyo monto será determinado por la Secretaría con base en el análisis de las operaciones

comerciales y mercantiles en que sean utilizados los Certificados y no será menor al equivalente a treinta veces el salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal correspondiente a un año, y

d) Tecnológicos.- Consistentes en: I).- Análisis y Evaluación de Riesgos y Amenazas, II).- Infraestructura informática, III).- Equipo de cómputo y software, IV).- Política de Seguridad de la Información, V).- Plan de continuidad del Negocio y Recuperación ante Desastres, VI).- Plan de Seguridad de Sistemas, VII).- Estructura de Certificados, VIII).- Estructura de la Lista de Certificados Revocados, IX).- Sitio electrónico, X).- Procedimientos que informen de las características de los procesos de creación y verificación de Firma Electrónica Avanzada, XI).- Política de Certificados, XII).- Declaración de Prácticas de Certificación, XIII).- Modelos de las autoridades certificadora y registradora, XIV).- Plan de administración de claves.

Los elementos descritos en la presente fracción deberán ajustarse a las especificaciones que determine la Secretaría en las Reglas Generales, a efecto de que las prácticas y políticas que se apliquen garanticen la continuidad del servicio, la seguridad de la información y su confidencialidad;

IV. Contar con procedimientos claros y definidos de conformidad con las Reglas Generales que emita la Secretaría;

V. Adjuntar a la solicitud una carta suscrita por cada persona física que pretenda operar o tener acceso a los sistemas que utilizará en caso de ser acreditado, donde dicha persona manifieste bajo protesta de decir verdad y advertido de las penas en que incurrirán los que declaren falsamente ante una

autoridad distinta a la judicial, de que no fue condenado por delito contra el patrimonio de las personas y mucho menos inhabilitado para el ejercicio de la profesión, o para desempeñar un puesto en el servicio público, en el sistema financiero o para ejercer el comercio;

VI. Contar con una póliza de fianza por el monto y condiciones que se determinan en el presente Reglamento y en las Reglas Generales que al efecto expida la Secretaría;

VII. Acompañar a su solicitud, escrito de conformidad para ser sujeto de auditoria por parte de la Secretaría en todo momento, para que ésta verifique el cumplimiento de los requisitos para obtener y mantener la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación;⁹

VIII. Registrar ante la Secretaría su Certificado, en los términos que establece el presente Reglamento.

Algunas de las agencias certificadoras y/o registradoras autorizadas en México son:

- Servicio de Administración Tributaria (**SAT**).
- Algunos bancos (como **BBVA Bancomer, Banamex, Santander, HSBC**).
- Empresas que les presten a los bancos servicios relacionados con transferencias de fondos (**CECOBAN**).
- Fedatarios públicos (**Notarios y Corredores**).
- Empresas comerciales (**Advantage Security Systems y PSC World**).

⁹ Reglamento del Código de Comercio en Materia de Prestadores de Servicios de Certificación. 2004

- Instituciones públicas (**Instituto Mexicano de Seguridad Social**) y académicas
- Otras secretarías de Estado acreditadas por la Secretaría de la Función Pública (**Secretaria Relaciones Exteriores, Secretaria de Gobernación, Secretaria del Trabajo y Previsión Social**).

I) SISTEMA DE INFORMACION

El sistema de información, lo realizan los prestadores de servicios de certificación, cuya principal función es emitir certificados digitales, en términos y con los requisitos que establece el Código de Comercio.

A través de la utilización de los certificados en la celebración de los actos de comercio por medios electrónicos (Internet) se otorga certeza jurídica y seguridad informática.

El proporcionar la información a las personas que solicitan un certificado es de vital importancia por que de esa manera proporcionan los requisitos necesarios y la seguridad jurídica que necesitan para la tramitación del mismo.

D) AUTORIDADES CERTIFICADORAS

Una Autoridad Certificadora (CA por sus siglas en inglés) es la encargada de confirmar que el dueño de un certificado es realmente la persona que dice ser. Una Autoridad Certificadora puede definir las políticas especificando cuáles campos del *Nombre Distintivo* son opcionales y cuáles requeridos. También puede especificar requerimientos en el contenido de los campos.

Existen varias Autoridades Certificadoras, puede que una autoridad certificadora certifique o verifique la identidad de otra Autoridad Certificadora

y así sucesivamente; pero habrá un punto en que una Autoridad no tendrá quién la certifique, en este caso, el certificado es firmado por uno mismo ("self-signed"), por lo tanto, la Autoridad Certificadora es verificada o confiada por ella misma.

Las Autoridades Certificadoras (o notarios electrónicos) deben ser entes fiables y ampliamente reconocidos que firman las claves públicas de las personas, certificando con su propia firma la identidad del usuario. Por lo tanto, si se desea establecer una Autoridad Certificadora, éstas deben tomar extremadas precauciones para evitar que sus claves caigan en manos de intrusos, lo cual comprometería todo el sistema. Para ello tendrá que utilizar claves largas y dispositivos especiales para su almacenamiento. Además, cuando emiten un certificado, deben estar seguros de que lo hacen a la persona adecuada. No podemos olvidar que la Autoridad Certificadora es la responsable, en última instancia, de todo el proceso, con una serie de responsabilidades legales y que basa su "negocio" en la credibilidad que inspire en sus potenciales clientes. Una Autoridad Certificadora con autenticaciones erróneas no tendrá más remedio que cerrar ya que los usuarios no considerarán sus certificados de la suficiente "calidad".

Las Autoridades Certificadoras no solamente ofrecen certificados, sino también los manejan; es decir, determinan cuánto tiempo van a ser válidos y mantienen listas de certificados que ya no son válidos (Listas de Revocación de Certificados o CRLs).

Por ejemplo, si un empleado posee un certificado para una compañía y el empleado sale de la compañía, no solamente con el certificado se indica que ya no existe sino que se tiene que registrar por medio de las listas de Revocación

de Certificados para que dicho certificado que ya había sido utilizado quede invalidado y no pueda ser utilizado posteriormente.

Varias compañías internacionales se han establecido como Autoridades Certificadoras.

Entre las cuales destacan:

- VeriSign, Inc. ¹⁰
- Thawte Certification.¹¹
- Xcert Sentry CA Entrust. ¹²
- Cybertrust. ¹³

Estas compañías proveen los servicios de:

1. Verificación de solicitud de Certificados.
2. Procesamiento de solicitud de Certificados.
3. Firma, asignación y manejo de Certificados.

En México encontramos como única autoridad certificadora a la Secretaria de Economía, y de ella dependerán las autorizaciones para los Prestadores de Servicios de Certificación y los cuales son: ¹⁴

- a) Los notarios públicos y corredores públicos;
- b) Las personas morales de carácter privado, y

¹⁰ [<http://www.verisign.com>]

¹¹ [<http://www.thawte.com>]

¹² <http://www.entrust.n>

¹³<http://www.baltimore.com>

¹⁴ NOTA.-Cuando menciono a la Secretaria siempre se entenderá que se esta hablando de la Secretaria de Economía, salvó que se realice la aclaración pertinente.

- c) Las instituciones públicas, conforme a las leyes que les son aplicables.¹⁵

La facultad de expedir Certificados no conlleva fe pública por sí misma, así los notarios y corredores públicos podrán llevar a cabo certificaciones que impliquen o no la fe pública, en documentos en papel, archivos electrónicos, o en cualquier otro medio o sustancia en el que pueda incluirse información. Los Prestadores de Servicios de Certificación a los que se refiere el inciso b) del punto anterior, contendrán en su objeto social las actividades siguientes:

- ❖ Verificar la identidad de los usuarios y su vinculación con los medios de identificación electrónica;

- ❖ Comprobar la integridad y suficiencia del Mensaje de Datos del solicitante y verificar la Firma Electrónica de quien realiza la verificación;

- ❖ Llevar a cabo registros de los elementos de identificación de los Firmantes y de aquella información con la que haya verificado el cumplimiento de fiabilidad de las Firmas Electrónicas Avanzadas y emitir el Certificado, y

- ❖ Cualquier otra actividad no incompatible con las anteriores.

Así mismo los Prestadores de Servicios de Certificación que hayan obtenido la acreditación de la Secretaría deberán notificar a ésta la iniciación de la prestación de servicios de certificación dentro de los 45 días naturales siguientes al comienzo de dicha actividad.

Para que los notarios públicos, corredores públicos, personas morales de carácter privado, y las instituciones públicas, requiere acreditación de la Secretaría de Economía, la cual no podrá ser negada si el solicitante cumple los siguientes requisitos, en el entendido de que la Secretaría podrá requerir a los Prestadores de Servicios de Certificación que comprueben la subsistencia del cumplimiento de los mismos:

- Solicitar a la Secretaría de Economía la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación;

- Contar con los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos requeridos para prestar el servicio, a efecto de garantizar la seguridad de la información y su confidencialidad;

- Contar con procedimientos definidos y específicos para la tramitación del Certificado, y medidas que garanticen la seriedad

de los Certificados emitidos, la conservación y consulta de los registros;

➤ Quienes operen o tengan acceso a los sistemas de certificación de los Prestadores de Servicios de Certificación no podrán haber sido condenados por delito contra el patrimonio de las personas o que haya merecido pena privativa de la libertad, ni que por cualquier motivo hayan sido inhabilitados para el ejercicio de su profesión, para desempeñar un puesto en el servicio público, en el sistema financiero o para ejercer el comercio;

➤ Contar con fianza vigente por el monto y condiciones que se determinen en forma general en las reglas generales que al efecto se expidan por la Secretaría de Economía;

➤ Establecer por escrito su conformidad para ser sujeto a Auditoria por parte de la Secretaría de Economía, y

- Registrar su Certificado ante la Secretaría de Economía.

La Secretaría de Economía debe verificar que los prestadores de servicios de certificación cumplan con sus obligaciones entre las cuales destacan:

Comprobar por sí o por medio de una persona física o moral que actúe en nombre y por cuenta suyos, la identidad de los solicitantes y cualesquiera circunstancias pertinentes para la emisión de los Certificados, utilizando cualquiera de los medios admitidos en derecho, siempre y cuando sean previamente notificados al solicitante.

Poner a disposición del Firmante los dispositivos de generación de los Datos de Creación y de verificación de la Firma Electrónica. Informar, antes de la emisión de un Certificado, a la persona que solicite sus servicios, de su precio, de las condiciones precisas para la utilización del Certificado, de sus limitaciones de uso y, en su caso, de la forma en que garantiza su posible responsabilidad. Mantener un registro de Certificados, en el que quedará constancia de los emitidos y figurarán las circunstancias que afecten a la suspensión, pérdida o terminación de vigencia de sus efectos. A dicho registro podrá accederse por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y su contenido público estará a disposición de las personas que lo soliciten, el contenido privado estará a disposición del Destinatario y de las personas que lo soliciten cuando así lo autorice el Firmante, así como en los casos a que se refieran las reglas generales que al efecto establezca la Secretaría de Economía.

Guardar confidencialidad respecto a la información que haya recibido para la prestación del servicio de certificación. En el caso de cesar en su actividad, los

Prestadores de Servicios de Certificación deberán comunicarlo a la Secretaría de Economía a fin de determinar, conforme a lo establecido en las reglas generales expedidas, el destino que se dará a sus registros y archivos. Asegurar las medidas para evitar la alteración de los Certificados y mantener la confidencialidad de los datos en el proceso de generación de los Datos de Creación de la Firma Electrónica. Establecer declaraciones sobre sus normas y prácticas, las cuales harán del conocimiento del usuario y el Destinatario, y proporcionar medios de acceso que permitan a la Parte que Confía en el Certificado determinar:

- a) La identidad del Prestador de Servicios de Certificación;
- b) Que el Firmante nombrado en el Certificado tenía bajo su control el dispositivo y los Datos de Creación de la Firma en el momento en que se expidió el Certificado;
- c) Que los Datos de Creación de la Firma eran válidos en la fecha en que se expidió el Certificado;
- d) El método utilizado para identificar al Firmante;
- e) Cualquier limitación en los fines o el valor respecto de los cuales puedan utilizarse los Datos de Creación de la Firma o el Certificado;
- f) Cualquier limitación en cuanto al ámbito o el alcance de la responsabilidad indicada por el Prestador de Servicios de Certificación;
- g) Si existe un medio para que el Firmante dé aviso al Prestador de Servicios de Certificación de que los Datos de Creación de la Firma han sido de alguna manera controvertidos, y

h) Si se ofrece un servicio de terminación de vigencia del Certificado.

E) TITULAR DEL CERTIFICADO

Ante la realidad del comercio electrónico, conociéndose a las personas o entidades que registran sus firmas electrónicas a través de las autoridades, teniendo en cuenta que deben cumplir con todos los requisitos señalados por las mencionadas autoridades, se tiene que el titular del certificado digital es cualquier persona tanto física como moral que este debidamente registrada antes las autoridades correspondientes.

2.- DESTINATARIO

A) CONCEPO DE DESTINATARIO

Como ya se ha mencionado este capítulo se refiere a los conceptos básicos o fundamentales que se utilizan en el comercio electrónico, así encuentro que en el Código de Comercio se define al Destinatario como: “La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje”, dicho concepto se encuentra establecido en el artículo 89 de Código de Comercio, y también puede decirse que el destinatario es la otra parte de la relación contractual siendo este la persona designada por el remitente para recibir el mensaje de datos, es la interacción que existe entre los sujetos virtuales que intervienen en el mensaje de datos o acto virtual.

B) CLASES DE DESTINATARIOS

Ahora bien, en este tema de clases de destinatarios, cabe aclarar que no es que existan diferentes tipos de destinatarios, o clase, como se establece en el

subtitulo, lo que sucede en realidad es que el destinatario actúa en diversas formas dentro de comercio electrónico, como las que a continuación se explican:

- a) Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción de mensaje de datos, la recepción tendrá lugar en el momento en que entre el mensaje de datos en el sistema de información designado. De enviarse el mensaje de datos a un sistema de información destinatario que no sea el sistema de información designado, en el momento en que el destinatario recupere el mensaje de datos.
- b) Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción tendrá lugar al entrar el mensaje de datos a un sistema de información del destinatario

3.- EMISOR

A) CONCEPTO DE EMISOR

Por emisor se entiende toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario, este concepto lo encontramos establecido en la ley, pero también debe quedar establecido que el comercio electrónico tiene su naturaleza en el uso de cualquier soporte donde se refleja y recibe una declaración de voluntad, dando lugar a nuevos contenidos y nuevos productos de contenido patrimonial en forma desmaterializada, capaces de corporeizar y dotar de perpetuación la voluntad, como su transmisión electrónica a través de

la computadora y otros aparatos también llamados emisores/receptores distintos a la computadora (que es ahora la modalidad más extendida), tales como teléfonos, telefax, televisión u otro medio de telecomunicación, en las transacciones comerciales nacionales e internacionales que se realizan .

B) CLASES DE EMISOR

Atendiendo a la naturaleza del concepto y las necesidades manifestadas del comercio electrónico se tienen dos clases de emisores, los cuales se explican a continuación:

- a) Emisor Persona Física: Tal como lo define la ley es aquella persona que envió el mensaje de datos al destinatario con un fin determinado.

- b) Emisor material: aun que la ley no lo contempla como tal debe ser tomado en cuenta ya que desde las terminales remotas donde se envían los mensajes de datos, o sea, las computadoras, es que el destinatario puede recibir la información que necesita o bien se puede realizar una operación de cualquier tipo de operación virtual que van desde una compra simple y sencilla de un oso de peluche hasta realizar operaciones mas complicadas y que sin ella probablemente nos llevaría una hora o mas, como ejemplo , el pago del impuesto de la tenencia.

Estos dos tipos de emisores son importantes para que se lleve acabo la realización de una operación virtual y así contribuir al desarrollo del comercio electrónico.

4.- LA UTILIZACION DE LA FIRMA ELECTRONICA Y DIGITAL

Como se ha venido desarrollando la investigación del presente trabajo he encontrado una serie de elementos novedosos que revolucionan el ámbito jurídico tradicional, obligando al mundo jurídico a plantear nuevos métodos, nuevos conceptos y la desaparición de otros tantos que vivían anquilosados en nuestra doctrina jurisprudencial.

Dentro de este mundo de desarrollo y progreso tecnológico acelerado se encuentra lo que ha sido el motor fundamental de esta tesis, pero de la mano del comercio electrónico, giran un sin fin de elementos que sin ellos este moriría en un juego banal de transferencias de datos a través de un computadora, sin la seguridad que requieren las operaciones que se realizan a través de este medio comercial.

Es menester comprender de manera muy clara todo lo que involucra estampar un signo (firma) en un documento, sus elementos, características y funciones para extraer de ellas su esencia y razonar si es posible adaptárselas a algún otro medio que aunque no se manifieste de manera gráfica nos de los mismos resultados o consecuencias que nuestra firma tradicional o manuscrita.

A) ETIMOLOGIA Y CONCEPTO DE FIRMA

La palabra firma proviene del latín "firmare" que significa corroborar o confirmar el contenido de un documento. En la antigüedad esto se hacía poniendo las manos sobre el respectivo documento y después era suscrito por el interesado.

Existen un sin fin de definiciones que tratan de explicar lo que es la firma, así entonces citare algunas de ellas para determinar los puntos convergentes y obtener algunas conclusiones de lo que es la firma.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define a la firma como “el nombre y apellido, o título de una persona, que esta pone con rubrica al pie del documento, escrito de mano propia o ajena, para darle autenticidad o para obligarse a lo que en el se dice o, nombre y apellido, o título de la persona que no usa rubrica, o no debe usarla puesto al pie de un documento”.

¹⁶

Planiol y Ripert señalan; “La firma es una inscripción manuscrito que indica el nombre de una persona que entiende hacer suyas las declaraciones del acto”¹⁷

Guillermo Cabanellas define a la firma como el “nombre y apellido, o título, que se pone al pie de un escrito, para acreditar que procede de quien lo suscribe, para autorizar lo allí manifestado o para obligarse a lo declarado”¹⁸

También definen lo que es la firma entera, entendiéndose por ella “la que se manuscibe el nombre y el apellido del firmante”¹⁹

José Maria Abascal Zamora la define como “el conjunto de signos manuscritos por una persona que sabe leer y escribir, con los cuales habitualmente caracteriza los escritos cuyo contenido aprueba”²⁰

¹⁶ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Tomo I, Vigésima Edición, Editorial Espasa, Calpe, Madrid 1989, Pág.88.

¹⁷ Citados por Ruiz, Fernando. El Documento Electrónico frente al Derecho Civil y Financiero. Publicado en la REVISTA REDI. www.derecho.org.

¹⁸ Cabanellas De Torres, Guillermo, Diccionario Jurídico Universitario, Tomo I, A-H, Editorial Heliasita, Buenos Aires, 2000, Pág. 68

¹⁹ Ibidem

²⁰ Diccionario Jurídico Mexicano, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Tomo II, Segunda Edición, Editorial Porrúa, México, 1987, Pág. 120.

Una última definición dice “la firma es el nombre escrito de una manera particular, según el modo habitual seguido por una persona en actos sometidos al cumplimiento de estas formalidades ...Firma entera y media firma, aquella es la integrada por nombre y apellido y estas sólo por el apellido”.²¹

Dentro de las conceptualizaciones hechas cabe añadir la de rubrica, pues existe quienes, distinguen entre una y otra y quienes la utilizan como sinónimo:

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española nos dice que rubrica es “el conjunto de rasgos de figura determinada, que como parte de la firma pone cada cual después de su nombre o título. A veces pònese la rubrica sola, esto es, sin que vaya precedida del nombre o título de la persona que rubrica”²²

Guillermo Cabanellas la describe como “rasgo, trazo que completa las letras de la firma”²³

B) IMPORTANCIA DE LA FIRMA

De las definiciones antes expresadas señalo que la importancia de la firma radica en la autoridad de un determinado documento , es decir, la persona que suscribe tal documento hace suyo el contenido y se obliga a lo establecido en el. La imposición de la firma produce el efecto de que el acto contenido en ese documento le sea imputado al firmante, de manera que si este tendrá que

²¹ Enciclopedia Jurídica Ameba, Tomo XII, Fami-Gara, Editorial Driskill, S.A., Argentina, 1980, Pág. 34.

²² Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Tomo I, Vigésima Edición, Editorial Espasa Calpe, Madrid

²³ Cabanellas De Torres, Guillermo, Diccionario Jurídico Universitario, Tomo I, A-H, Editorial Heliasita, Buenos Aires , 2000, Pág. 435

demostrar por los medios legalmente establecidos que sea firma no corresponde a el y que por consecuencia dicho documento no le obliga en nada, ni le trae perjuicio o beneficio alguno.

A su vez el Código Civil Federal establece en su artículo 1834 que: “Cuando se exija la forma escrita para el contrato, los documentos relativos deberán ser firmados por todas las personas a las cuales se imponga esta obligación ...”

De lo anterior se desprende que cualquier documento que contenga un contrato o convenio si no es firmado por los interesados no existirá en el mundo jurídico, a contrario sensu para que dicho acuerdo de voluntades tenga consecuencias jurídicas deberá contener la firma de las partes que intervienen para que entonces existan los derechos y obligaciones de las partes interesadas en el contrato.

C) CARACTERISTICAS DE LA FIRMA

De todo lo anteriormente expuesto de la firma se desprende las siguientes características:

- I. **IDENTIFICATIVA:** sirve para identificar quien es autor del documento.

- II. **DECLARATIVA:** Significa la asunción del contenido del documento por el autor de la firma. Sobre todo cuando se trata de la conclusión de un contrato, la firma es el signo principal que representa la voluntad de obligarse.

III. **PROBATORIA:** Permite identificar si el autor de la firma es efectivamente aquel que ha sido identificado como tal en el acto de la propia firma.

D) ELEMENTOS DE LA FIRMA.- Al respecto es necesario distinguir entre:

I. **ELEMENTOS FORMALES:** Son aquellos elementos materiales de la firma que están en relación con los procedimientos utilizados para firmar y el grafismo de la misma.

II. **LA FIRMA COMO SIGNO PERSONAL:** La firma se presenta como signo distintivo y personal ya que debe ser puesta de puño y letra de firmante. Esta característica de la firma manuscrita puede ser eliminada y sustituida por otros medios en la firma electrónica.

III. ELEMENTOS FUNCIONALES

Tomando en cuenta la función de firma como signo o conjunto de signos, se puede distinguir una doble función:

a) IDENTIFICATIVA

La firma asegura la relación jurídica entre lo firmado y la persona que lo ha firmado. La identidad de la persona nos determina su personalidad a efectos de atribución de los derechos y obligaciones, la firma manuscrita expresa la identidad, aceptación y autoridad del firmante no es un método de autenticación totalmente fiable.

En el caso de que se reconozca la firma el documento podría haber sido modificado en cuanto a su contenido y en el caso de que no exista la firma autógrafa puede ser que ya no exista otro modo de autenticación. En caso de duda o negación puede establecerse la correspondencia pericial caligráfica para su esclarecimiento.

b) AUTENTICACIÓN

El autor del acto expresa su voluntad y hace propio el mensaje

Operación pasiva que no requiere de la aceptación, ni del conocimiento siquiera del sujeto identificado.

Proceso activo por el cual alguien se identifica conscientemente en cuanto al contenido y se adhiere al mismo.

La firma es el lazo que une al firmante con el documento en que se pone es el nexo entre la persona y el documento. Para establecerse ese lazo, la firma no necesita ni ser nominal, ni ser legibles; esto es, no requiere expresar de manera legible el nombre del firmante; en una palabra no requiere expresar de manera legible el nombre del firmante en una palabra no requiere aptitud para desempeñar aquella función identificativa de la firma a la que me refiero en párrafos anteriores, pero que ni antes ni mucho menos ahora los documentos escritos acostumbraban a cumplir, los documentos, en efecto, no suelen indicar mediante la firma quien es su encabezamiento o en el cuerpo del documento, ello nos lleva a concluir que la función identificativa de la firma es una exigencia de la contratación a distancia y no de los conceptos tradicionales de documentos y firma.

III.- El ANIMUS SIGNANDI: Es el elemento intencional o intelectual de la firma. Consiste en la voluntad de asumir el contenido de un documento que no debe confundirse con la voluntad de contratar.

5.- LA FIRMA ELECTRONICA

Como desarrollo de las tecnologías se buscan brindar a los usuarios del comercio electrónico a través del Internet de la misma seguridad que dan las transacciones ordinarias y los sistemas cerrados se han generado una serie de propuestas de las que destaca la firma digital, siendo en la actualidad el sistema con mayor aceptación en el mundo, mismo que ha sido adoptado en muchas legislaciones del globo terrestre. Tal aceptación se debe, básicamente a que reúne los cuatro elementos atribuidos a la firma manuscrita: confianza, autenticación, integridad, rechazo o repudio y confidencialidad, lográndolo a través del empleo de la firma electrónica y los métodos de criptografía asimétrica.

A) CONCEPTO DE LA FIRMA ELECTRONICA

Precisar un concepto o englobar a la firma electrónica en una única definición resultaría un trabajo en extremo complejo, ya que definiciones de firma electrónica las hay como autores, conferencistas o incluso legislaciones habidas al respecto, sin embargo se puede decir que todas engloban en mayor o menor medida elementos similares.

Así pues Martínez Nadal Apolonia, la define como " cualquier método o símbolo conocido en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la

intención de vincularse o autenticar algún documento cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma manuscritas”²⁴

De igual forma se ha definido como: “el uso de un sistema de claves que permite acciones a las partes que intervengan en la transacción efectuada a través del Internet: por otro lado, que la información al viajar por la red, vaya cifrada, encriptada, con la seguridad de que si alguien intercepta dicha comunicación, intenta modificarla eso sería técnicamente detectable: a su vez nos permite tener la certeza de saber quien es la otra parte con la que se contrato, lo cual da confianza mínima en el sentido de saber que la otra parte es quien dice ser, no una farsante o un impostor que se este haciendo pasar por la otra persona, y para terminar posibilita que el destinatario del mensaje no puede negar haberlo recibido.”²⁵

También es definido como “ un mecanismo de manifestaciones de voluntad (aceptación o rechazo) para operaciones realizadas a través de medios electrónicos proporciona una eficacia jurídica, igual a mayor a la que tienen la firma autógrafa y permite determinar de manera confiable si las partes son quien dicen ser o si un documento electrónico ha sido manipulado.”²⁶

Otra definición es: “por firma electrónica se entenderán los datos en forma electrónica o consignados en un mensaje de datos , adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puede ser utilizados para identificar al firmante en

²⁴ González Georgina y Rica Patricia, cita Apolinar Martínez Nadal, “V Congreso Internacional de Derecho Civil”, salto, Uruguay.

²⁵ Hernández Martínez Javier, “La Firma Digital, Para que sirve”, Edt Alfaguara, Pág. 128, año 2000.

²⁶ Merino Marco Antonio, Information Week, Ejemplar 36 del 25 de Abril del 2001, Estados Unidos.

relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos”²⁷

De las anteriores definiciones, puedo decir, la firma electrónica debe permitir la identificación del firmante, de donde deviene el concepto de “autoría electrónica”, es decir, es la forma de determinar que una persona es quien dice ser únicamente puede ser generada por el autor del documento, es infalsificable e inimitable y garantiza la inalterabilidad del mensaje original.

Ahora bien, es pertinente en primer término, diferenciar la firma electrónica del simple escaneo digital de la firma autógrafa tradicional, la firma con pluma digital sobre una tarjeta digitalizada o del uso de claves denominadas “NIP” (por su denominación en inglés personal identification Number) el uso de palabras secretas o passwords que escasas o nula relación guardan con el tema que se trata pues si bien podrían considerarse como inicios o bases de la misma están muy alejadas de garantizar todo aquello que por definición se le atribuye a la firma electrónica en cuestiones de seguridad.

De igual forma, reflexionando sobre la figura de la firma electrónica en forma genérica caben dos distinciones, la firma electrónica genérica y la firma electrónica segura certificadora avanzada o simplemente firma digital, distinción que tiene su origen en la tecnología la cual, se ha aplicado para poder calificar a la firma electrónica a la firma electrónica de segura la diferencia principal radica en el sistema criptográfico que se ha utilizado para las firmas electrónicas en general se utiliza un sistema criptográfico simétrico o de clave secreta mientras que para la firma digital o avanzada el

²⁷ Mendivil Ignacio, “Firma Electrónica”. España 1997.

método utilizado es el asimétrico o de clave pública ambos tipos de firma se definirán con mayor precisión en apartados subsecuentes.

Antes de continuar y a efecto de tener una mayor claridad respecto del tema, conviene precisar el concepto de criptografía, mismo que aun cuando parece meramente técnico, no debe ser ajeno al aspecto jurídico, se trata de un sistema electrónico que tiene por objeto el transformar el texto del mensaje original en un texto será únicamente susceptible de transformar el texto del mensaje original por el destinatario del mismo. Al texto ininteligible se le conoce como documento cifrado o criptograma. Así, criptografía se define como “la ciencia que estudia la ocultación disimulación o cifrada de la información así como al diseño de sistemas que realicen dichas funciones utilizada tradicionalmente en los ámbitos(militar, diplomático y comercial)”.²⁸

La criptología abarca la criptografía (datos, texto e imágenes), la criptofonia (voz); y el criptoanálisis, ciencia que estudia los pasos y operaciones orientadas a transformar un criptograma en el texto claro original pero sin conocer inicialmente el sistema de cifrado utilizado y /o clave.

Cifrar, por tanto consiste en: “transformar una información (texto claro) en otra inteligible (texto cifrado o cripto) según un procedimiento y utilizando una clave para determinar, pretendiendo que solo quien conozca dicho procedimiento y clave pueda acceder a la información original”²⁹

²⁸ Devoto Mauricio y Lyrca M. Horacio, “Banca, Comercio; Moneda Electrónica y la Firma Digital”, Publicaciones Cenit. España. 2001

²⁹ [www.marketingyccc.com /numero 14.](http://www.marketingyccc.com/numero%2014)

Una clave es un valor numérico que participa en un algoritmo para cifrar información o bien pueda verse como una secuencia de caracteres empleada para cifrar y descifrar un mensaje.

En la criptografía actual, las transformaciones se efectúan por computadora, mediante el uso de algún algoritmo (serie de números), y un conjunto de parámetros llamados claves, las cuales son palabras o secuencias de caracteres generadas en forma aleatoria. De esta forma un mensaje M se transforma en un C mediante un algoritmo de criptografía a partir de C se obtienen M mediante un algoritmo descifrado, utilizando dos claves que correspondan en cada caso para realizar las transformaciones.

I. FIRMA ELECTRONICA SIMETRICA

Es la que se basa en la criptografía de clave privada, o de clave secreta, es decir, se basa en el concepto de que tanto el que envía el mensaje como el que lo recibe, conoce o utilizan una misma clave secreta, “el que envía el mensaje utiliza una clave secreta para encriptarlo y el que lo recibe utiliza la misma clave para desencriptarlo. El principal problema de este sistema consiste en que ambas partes conozcan la misma clave sin que un tercero se entere. Si la clave es interceptada, quien la conozca podrá luego utilizarla para leer todos los mensajes encriptados, motivo por el cual este sistema presenta dificultades para brindarles la seguridad requerida”.³⁰

³⁰ Banco de México, Infraestructura Extendida de Seguridad. Dirección General de Operaciones de la Banca, Dirección de Sistemas Operativos y de pagos.

La encriptación simétrica pues, obliga a los dos interlocutores, emisor y receptor del mensaje a utilizar la misma clave para encriptar y desencriptar el mismo.

Por lo tanto aquí se trata de un criptosistema o de clave secreta cuando las claves para cifrar y para descifrar son idénticas o fácilmente calculables una a partir de la otra.

En este contexto la firma electrónica simétrica se define como: “la operación electrónica que convierte al documento original en otro nuevo, cuyos caracteres guardados por el original crean una relación matemática basada en el algoritmo descifrado. Este nuevo documento original que se posee y contienen una declaración unilateral de la voluntad ininteligible guarda con el segundo la esperada relación matemática basada en el algoritmo descifrado comprobación que lleva a cabo mediante la utilización de la misma clave usada para cifrar el mensaje.”³¹

II. FIRMA ELECTRONICA ASIMETRICA

Este tipo de firma se genera a partir de un sistema de criptografía de clave pública, es decir, se basa en la posibilidad de usar una clave para cifrar un mensaje y otra clave distinta para cifrar el mensaje.

En este orden de ideas la firma electrónica asimétrica, avanzada o digital se define como “un conjunto de caracteres que acompaña a un documento o fichero, predestinando quien es su autor (autenticación) y que no ha existido

³¹ Op. Cit

ninguna manipulación de los datos. Para firmar un documento digital su autor utiliza su propia clave secreta (sistema criptográfico asimétrico) a la que solo el tienen acceso, lo que impide que pueda negar después su autoría. De esta forma el autor queda vinculado al documento de la firma. La validez de dicha firma podrá ser comprobada por cualquier persona que disponga de la clave pública del autor. “³²

Así, observo que el uso de una firma electrónica avanzada o digital nos garantiza por un lado la identidad del emisor, y por otro el no repudio del mensaje, es decir, que quien lo envía no pueda con posterioridad negar que lo remitió, y de igual forma garantiza la integridad del mensaje de manipulación desde su creación.

Es por ello que la firma electrónica cumple con las tres funciones básicas, requeridas en las transacciones a través de medios electrónicos:

1.- identificación del iniciador y signatario del mensaje, así como atribución al mismo de la información en el contenido.

2.- secreto o privacidad del mensaje signado electrónicamente y por último,

3.- seguridad respecto de la información contenida o por lo menos indicación inmediata de cualquier alteración sufrida por el mensaje durante su tránsito electrónico.

³² www.fajardolopez.com/materiales/Fajardo_RJUAM.html

Lo anterior, sin duda pone de manifiesto la relevancia del uso de la firma electrónica en las transacciones comerciales, sin embargo, a pesar de lo apuntado respecto de la criptografía asimétrica, aun no ha quedado precisado el método de obtención de las claves públicas y privadas utilizadas en la criptografía asimétrica, lo cual resulta de vital importancia en el presente tema, pues la creación y distribución de dichas claves, no únicamente sirven para realizar el proceso técnico o electrónico de uso de este tipo de firma, sino que las mismas claves es de donde deviene el elemento de garantía en cuanto a la identificación de las partes en la contratación son quien dicen ser.

El sistema de administración de dichas claves esta a cargo de las denominadas terceras partes de confianza o bien agencias certificadoras, de las que ya se hablo en apartados anteriores.

B) DATOS DE CREACION DE LA FIRMA ELECTRONICA

Los datos de creación de firma electrónica son: los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, que el signatario utiliza para crear la firma, estos datos conforman un dispositivo de creación que se realizan mediante un programa o un aparato informático que sirve para aplicar esa información en la encriptación de la firma.

C) FIRMA ELECTRONICA AVANZADA O FIABLE

Resulta relevante que las legislaciones creadas en torno al comercio electrónico, avalan el uso de firmas electrónicas avanzadas o de clave asimétrica, o cuando menos, las prefieren a otros métodos de seguridad en la transmisión de datos

y la identificación de su emisor, por considerarlas como las mas seguras y confiables para conferir la autoría de un mensaje de datos emitido, pueden ser aun mas seguras que las firmas autógrafas, aunque no inviolables, pero la tecnología se encargará de ello en los próximos años.

Se ha otorgado plena validez a las firmas electrónicas avanzadas cuando reúnen las siguientes características:

- a) Son individuales y están vinculadas exclusivamente con su titular
- b) Permiten verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación establecidos por las leyes analizadas.
- c) Que su método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado.
- d) Que al momento de su creación, los datos con los que se creó se hallaban bajo el control exclusivo del signatario y autorizada por un certificado vigente.
- e) Que la firma electrónica sea controlada por las personas a quien pertenece
- f) Que la firma electrónica se vincula a la información o mensaje de manera tal que si estos se alteran, la firma sea invalidada.

En cualquier otro caso, la firma electrónica puede ser impugnada e invalidada, por lo que el suscriptor de la firma tiene la obligación de mantener las claves de creación bajo su control y los certificados vigentes, así como informar oportunamente cuando su clave ha sido violada, la ha cambiado o ha dejado de usarla, para evitar responsabilidades derivadas de un uso indebido de la misma por tercero ajenos.

D) PARTES QUE INTERVIENEN EN LA FIRMA ELECTRONICA

En este apartado hablare de los elementos que intervienen en la realización de una firma electrónica y el primer elemento a definir son los elementos regulados del Código de Comercio a saber:

I) Firmante: La persona que posee los datos de la creación de la firma y que actúa en nombre propio o de la persona a la que representa. (Artículo 89 del Código de Comercio).

Así mismo el firmante deberá:

- ✚ Cumplir las obligaciones derivadas del uso de la Firma Electrónica;
- ✚ Actuar con diligencia y establecer los medios razonables para evitar la utilización no autorizada de los Datos de Creación de la Firma;
- ✚ Cuando se emplee un Certificado en relación con una Firma Electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que haya hecho en relación con el

Certificado, con su vigencia, o que hayan sido consignadas en el mismo, son exactas.

- ✚ El Firmante será responsable de las consecuencias jurídicas que deriven por no cumplir oportunamente las obligaciones previstas en el presente artículo, y
- ✚ Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el Destinatario conociere de la inseguridad de la Firma Electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia.

II) INTERMEDIARIO será aquella persona que actué por cuenta de otra al enviar, recibir o archivar el Mensaje de datos o preste algún otro servicio con relación al mencionado mensaje.

III) LA PARTE QUE CONFÍA siendo esta, la persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica.

IV) MENSAJE DE DATOS, dentro de este apartado se ha mencionado mucho el mensaje de datos, pero ¿Qué es un mensaje de datos? Un mensaje de datos es la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Bien, entonces el mensaje de datos a quedado definido, pero también este mensaje presenta un problema, el cual inicia en la presunción de la titularidad del mensaje, y el cual los legisladores lo han resuelto disponiendo que se presume proviene del emisor, si:

- Fue por el propio emisor

- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o
- Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Se presume que un Mensaje de Datos ha sido enviado por el Emisor y, por lo tanto, el Destinatario o la Parte que Confía, en su caso, podrá actuar en consecuencia, cuando:

- I. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, o
- II. El Mensaje de Datos que reciba el Destinatario o la Parte que Confía, resulte de los actos de un Intermediario que le haya dado acceso a algún método utilizado por el Emisor para identificar un Mensaje de Datos como propio.

Lo expuesto, no se podrá aplicar en los siguientes casos

- I. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, haya sido informado por el Emisor de que el Mensaje de Datos no provenía de éste, y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia, o
- II. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, tenga conocimiento, o debiere tenerlo, de haber actuado con la debida

diligencia o aplicado algún método convenido, que el Mensaje de Datos no provenía del Emisor.

Salvo prueba en contrario y sin perjuicio del uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del Emisor, se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario o la Parte que Confía cumple con los requisitos establecidos en este Código para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.

IV) DOCUMENTO DIGITAL

El documento digital es la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo.

Un documento digital también satisface el requerimiento de escritura. El documento digital tiene como principal efecto el dar por cumplido el requisito de forma escrita, cuando la ley así lo requiera.

6.- FIRMA DIGITAL

A.- Concepto

La firma digital puede ser definida como una secuencia de datos electrónicos (bits) que se obtienen mediante la aplicación a un mensaje determinado de un algoritmo (formula matemática) de cifrado asimétrico o de clave publica, y que equivale funcionalmente a la firma autógrafa en orden a la identificación del autor del que proceda el mensaje. Desde un punto de vista material, la firma

digital es una simple cadena o secuencia de características que se adjuntan al final del cuerpo del mensaje firmado digitalmente.³³

Este instrumento permite, entre otras cosas, determinar de forma fiable si las partes que intervienen en una transacción son realmente las que dicen ser, y si el contenido del contrato ha sido alterado o no posteriormente. También es un conjunto de datos asociados a un mensaje que permite asegurar la identidad del firmante y la integridad del mensaje. La firma digital no implica que el mensaje este encriptado, es decir, que este no pueda ser leído por otras personas, al igual que cuando se firma un documento holográficamente este puede ser visto por otras personas.

En las jurisdicciones de todo el mundo las firmas digitales ganan gradualmente el mismo peso legal que la firma manuscrita. No es una firma escrita, sino un software. Se basa en algoritmos que trabajan en números de hasta 2048 bits. La parte visible de la rubrica es el nombre del firmante, pero también puede incluir el nombre de una compañía y el cargo.

B) ELEMENTOS DE LA FIRMA DIGITAL

Independientemente de la criptografía, la firma digital se caracteriza por los siguientes elementos:

Elemento objetivo-soporte en un sentido negativo, el soporte no es escrito y no hay una elaboración manual del autor. En un sentido positivo, la firma es cualquier símbolo o procedimiento de seguridad usado por una persona que incluye medios electrónicos digitales, magnético, ópticos o similares. Puede

³³ Acosta Romero, Miguel. Nuevo Derecho Bancario. Porrúa. 2001. México. P.371

advertirse, entonces, que la firma electrónica no necesariamente debe ir anexo a un documento, como ocurre en el caso de la firma ológrafa.

Elemento subjetivo los símbolos asentados en medios electrónicos tienen un propósito específico se hacen para identificar a la persona e indicar su aprobación del contenido de un mensaje electrónico.

Con estos dos elementos hay firma electrónica pero no firma digital, pues para que se le asigne los efectos de presunción y el carácter de firma digital, se requieren más elementos de seguridad, como son los siguientes:

Esfera de control del titular, siendo un elemento de imputación de auditoría, es lógico que se requiera que este bajo el control del titular, ya que solo el es quien decide que declaraciones de voluntad son suyas. Por ello, es necesario que la firma pertenezca únicamente a su titular y se encuentra bajo su control exclusivo.

Derechos de verificación del receptor; es necesario que los sistemas utilizados puedan ser verificados por el receptor para asegurarse de la autoría.

C.- METODOS CRIPTOGRAFICOS

El Internet es el principal medio en el desarrollo y proliferación del comercio electrónico, es una red abierta, y como tal trae aparejados los problemas de seguridad y confidencialidad en las operaciones que por este medio se ejecutan.

En busca de generar en el público del comercio electrónico ese sentimiento de seguridad y confidencialidad en sus operaciones a través de la red de redes, se

han desarrollado diversas técnicas, pero de todas ellas la que en la actualidad presenta mayor estabilidad es la criptografía.

La criptografía, “es la ciencia que se ocupa de transformar mensajes en formas aparentemente ininteligibles y devolverlos a su forma original”³⁴

Lo, antecedentes de la criptografía se remonta, a siglos atrás en donde se empleaba como un medio para codificar mensajes que se pretendían mantener en secreto o hacer inentendibles a determinado grupo.

El empleo de técnicas criptográficas, a través de medios electrónicos, se ubica, igual que el inicio de la Internet con fines bélicos, durante la Segunda Guerra Mundial.

La criptografía funciona generalmente mediante la utilización, de un algoritmo matemático con el objeto de cifrar (codificar) datos para hacerlos incomprensibles para cualquier persona que no posea la clave, esto es, la información secreta, la cual es necesaria para descifrar (decodificar) los datos codificados. Tradicionalmente la clave secreta era una clave compartida entre emisor y receptor (criptografía simétrica), hasta el desarrollo de la criptografía asimétrica, la cual a grandes rasgos permite intercambiar datos cifrados sin que sea necesario el intercambio previo de una clave secreta, es decir, existen dos claves distintas una de las otras pero relacionadas entre si.

³⁴ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Tomo I, vigésima Edición, Editorial Espasa Calpe. Madrid. 1989, Pág. 545

Los métodos criptográficos son: el desarrollo de la criptografía en los tiempos modernos emplea a través de medios electrónicos se ha materializado en dos métodos o clases: la criptografía simétrica y la criptografía asimétrica

CRIPTOGRAFIA SIMETRICA O DE CLAVE SECRETA

Siguiendo a las autoras Martínez Nadal y Llaneza González,³⁵ en los sistemas de criptografía simétrica, durante el proceso de cifrado y descifrado de un mensaje de datos, las partes deben compartir un clave común, que es usada por cada una de las partes que intervienen, respectivamente, para cifrar y descifrar, clave que se ha acordado de forma previa. Esta clave debe de ser secreta para evitar el acceso no autorizado a datos confidenciales. Por ello, la seguridad de este tipo de criptografía reside en la protección de la clave, pues si esta se difunde, cualquiera que posea la clave puede descifrar el mensaje.

Dentro de sus generalidades, la criptografía basada en un sistema simétrico resulta útil para los siguientes aspectos:

- Da confidencialidad a la información, toda vez que solo las partes que comparten una clave pueden descifrar el contenido del mensaje.
- Proporcionan integridad al mensaje, pues al ser manipulado el mensaje, al momento de descifrar no sería concordante con el mensaje original.
- Brinda autenticación únicamente entre las partes que poseen la clave secreta.

Sin embargo, este tipo de sistemas tienen sus inconvenientes:

³⁵ González Georgina y Rica Patricia, cita Apolinar Martínez Nadal, “V Congreso Internacional de Derecho Civil”, salto, Uruguay.

1.- Genera un problema en la distribución de claves, puesto que debe realizarse necesariamente a través de medios seguros, como es una red cerrada, por que si se intercambian o distribuyen en redes abiertas, se corre el peligro que sean interceptadas en su camino y utilizadas por una persona extraña en un sentido dañino para las partes.

2.- Este sistema ofrece autenticación entre las partes únicamente, pero no frente a terceros. Una persona extraña a la relación no podría determinar a ciencia cierta la autoría de un determinado mensaje, sus modificaciones o alteraciones, ya que cualquiera de las partes puede imputar a la otra esta transformación del mensaje. Problema que se traduce en una falta de solución a la cuestión del no rechazo en origen.

Como conclusión puedo decir, que mediante la criptografía simétrica no existe firma, por que únicamente es atribuible a las dos partes que comparten la clave secreta común: frente aun tercero, una de las partes podría rechazar la autoría del mensaje cifrado con clave común, atribuyéndolo a la otra parte.

CRIPTOGRAFIA ASIMETRICA

Con la criptografía asimétrica se crea una pareja de claves. La pareja de claves esta compuesta de una clave publica y una clave privada, que son distintas entre si. La clave privada contiene una parte mayor del patrón cifrado secreto de la clave pública. Como emisor, podrá difundir su clave pública a cualquier persona con la que desee comunicarse de forma segura. De este modo, conserva la clave privada y la protege con una contraseña.

A diferencia de la criptografía simétrica, la clave pública y la clave privada son iguales. Como resultado, el mensaje que se ha cifrado con una clave pública solo

puede ser descifrado por la persona que lo ha cifrado, ya que dicha persona es el único propietario de la clave privada.

Un protocolo como el SSL (Secure Sockets Layer) utiliza tanto el cifrado de claves públicas como el cifrado de claves simétricas. El cifrado de las claves públicas se utiliza para el protocolo de conexión TCP/IP. Durante el protocolo de conexión, la clave maestra se pasa del cliente al servidor. El cliente y el servidor crean sus propias claves de sesión utilizando la clave maestra. Las claves de sesión se utilizan para cifrar y escribir los datos del resto de la sesión.

Para enviar un mensaje con firma digital, por ejemplo, al texto se le hace un *hash*: de un texto se genera un número mas chico con un algoritmo, de tal forma que es casi imposible que de otro texto se cree el mismo número. Al resultado se lo encripta usando la clave privada: esa es la firma digital, que se envía con el mensaje original.

El destinatario recibe el texto y la firma: primero hace su propio hash del mensaje y luego, con la clave publica del emisor, descifra la firma. Si ambos mensajes son iguales, significa que el remitente es valido y que el mensaje no sufrió alteraciones en el trayecto de un lugar al otro. Todo este proceso es invisible para el usuario; la firma digital aparece como una cadena de caracteres.

D) FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

El fundamento para materia electrónica es la criptografía, disciplina matemática que no solo se encarga del cifrado de textos para lograr su confidencialidad, proporcionando mecanismos para asegurar la integridad de los datos y la identidad de los participantes en una transacción.

Todos los algoritmos se basan en un mismo método en vez de usar una misma clave (simétrica) para encriptar y desencriptar datos (como contraseñas en un documento Word), se usa una privada y otra pública. La primera es la que el usuario guarda, la segunda se publica en el sitio de una autoridad certificadora.

El certificado consiste en transformar un texto mediante un algoritmo en un texto cifrado, gracias a una clave de cifrado, que resulta ininteligible para todos excepto para el legítimo destinatario del mismo. Cada clave es el resultado de hacer ciertas operaciones matemáticas sobre dos números primos (indivisibles solo por sí mismos y por uno) muy grandes, de entre 512 y 2048 bits: los resultados son las dos claves. La importancia de usar números primos es que es extremadamente difícil factorizar las claves para recuperar los primos originales.

E) SEGURIDAD EN LA FIRMA DIGITAL

La firma digital proporciona una amplia gama de servicios de seguridad:

- ✓ Autenticación, la cual permite identificar indubitablemente al signatario, al verificar la identidad del firmante, bien como signatario de documentación en transacciones telemáticas, bien para garantizar el acceso a servicios distribuidos en la red.
- ✓ Imposibilidad de suplantación: el hecho de que la firma haya sido creada por el signatario mediante medios que mantiene bajo su propio control (su clave privada protegida, por ejemplo, por una contraseña inteligente, etc.) asegura, además, la imposibilidad de suplantación por otro individuo.

- ✓ Integridad permite que sea detectada cualquier modificación por pequeña que sea de los datos firmados, proporcionando así una garantía ante alteraciones fortuitas o deliberadas durante el transporte, almacenamiento o manipulación telemática del documento o datos firmados.
- ✓ No repudio ofrece seguridad inquebrantable de que el autor del documento no puede retractarse en el futuro de las opiniones o acciones consignadas en el ni de haberlo enviado. La firma digital adjunta a los datos un *timestamp* (el cual sería equivalente al sello postal de servicio de correo convencional, incluyendo fecha y hora de emisión del mensaje), debido a la imposibilidad de ser falsificada, testimonio de que el, y solamente él, pudo haberlo firmado.
- ✓ Auditable permite identificar y rastrear las operaciones llevadas a cabo por el usuario dentro de un sistema informático cuyo acceso se realiza mediante la presentación de certificados.
- ✓ El acuerdo de claves seretas garantiza la confidencialidad de la información intercambiada entre las partes, este firmada o no.

7.- DISTINCION ENTRE LA FIRMA ELECTRONICA Y LA FIRMA DIGITAL

La firma electrónica es un género, caracterizado por el soporte que representa un modo de identificación de la autoría basado en medios electrónicos el cual es una firma, luego vienen las especies, que en general, se caracterizan por agregar elementos de seguridad que la sola firma electrónica no posee. Las legislaciones reconocen el genero de la firma electrónica y luego eligen una especie que dominan

“firma electrónica avanzada” o” firma digital”, que es la que utiliza un sistema, generalmente criptográfico, que da seguridad a los usuarios.

8.- VALOR PROBATORIO

Antes de concluir con el estudio de este capítulo se reflexionara de un aspecto que tiene importancia en la propuesta que presentaré para acercar a nuestro país al comercio electrónico y la firma digital como un medio seguro para contratar.

Cualquiera que sea la postura que se tome respecto al reconocimiento de la firma electrónica como medio vinculante entre las partes en la expresión del consentimiento, manifestado a través de medios electrónicos se debe estar convencido que para darle fuerza y seriedad que requiere, deberá además, ser reconocida por las legislaciones adjetivas como un medio de prueba, se le debe atribuir valor probatorio, de la misma manera que en la actualidad se reconoce a la firma manuscrita.

Así, se debe partir del supuesto de conferir valor probatorio a cualquier firma y documento electrónico, lo anterior, dará vida y el reconocimiento que en materia sustantiva se haga de la firma electrónica y que ya se hizo del documento digital, ya que de lo contrario dicho reconocimiento quedaría en letra muerta.

Con la reforma de Mayo del 2000 el Código Federal de Procedimientos Civiles y el Código de Comercio en su parte adjetiva sufrieron algunas modificaciones tendientes a reconocer como medios de pruebas los documentos electrónicos o mensajes de datos, y conferirles por tanto, valor probatorio, dichas adiciones se reflejaron en el artículo 210-A del primero de dichos ordenamientos y en los artículos 1205 y 1298-A del Código de Comercio, los cuales expresan los siguiente:

“Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

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

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

“ARTÍCULO 1205. Son 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, fotografías, facsímiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, mensajes de datos, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para averiguar la verdad”.

“ARTÍCULO 1298-A. Se reconoce como prueba los mensajes de datos. Para valorar la fuerza probatoria de dichos mensajes, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada”.

Así las cosas queda claro que en nuestro país ya se dio un gran paso al reconocer como medio de prueba y darle valor probatorio a los documentos electrónicos, mas sin embargo de la misma relación de los anteriores artículos encontramos algunos elementos que dan mayor sustento a la necesidad de establecer una regulación especial para la firma electrónica y documentos obtenidos por estos medios.

Ambos artículos expresan que para valorar la fuerza probatoria de dichos mensajes se estará a la fiabilidad del método que lo generó, eso se va a obtener a través de la certificación de los prestadores de servicios de acreditación.

- ✓ Que puede ser atribuible a las partes obligadas, situación que resuelven las autoridades de certificación al asegurar entre otras cosas quien esta firmando digitalmente un documento es quien dice ser y por lo tanto asume su contenido.
- ✓ Que sea permitido su ulterior consulta con la certeza de que la información contenida se ha mantenido integra e inalterable, lo que se logra aplicando tecnologías criptográficas de clave asimétrica.

Por lo que si todos estos requisitos son satisfechos por la firma digital se le debe crear un marco adecuado que permite en el caso concreto darle al juez los elementos necesarios para valorar un asunto de esta índole.

Entonces, se pueden manejar diversos tipos de mensajes de datos y de firmas electrónicas, a los cuales según la seguridad que brinda a cada una de las partes, se les podrá atribuir mayor o menor grado de valoración probatoria.

Se puede, en consecuencia, encontrar diferentes tipos de firmas que siguiendo la clasificación propuesta por la UNCITRAL, de orden creciente en función a la seguridad que nos pueden clasificar en firmas electrónicas, digitales, digitales verificadas por referencia en un certificado emitido por una autoridad de certificación y firmas digitales verificadas por referencia a un certificado emitido por una autoridad con licencia.

Se debe tener presente que a primera vista, sin importar el grado de seguridad de una firma electrónica hay que reconocerle valor probatorio, pero en segundo lugar y no por esto menos importante, mientras mayor sea el grado de seguridad que se le otorgue a una firma digital mayor será el valor probatorio que se le atribuya.

Por ejemplo, por medio de un análisis y estudio pericial, después de haberse aplicado varias técnicas científicas y analíticas a componentes tecnológicos, así como a la información contenida en los mensajes de datos, con la finalidad de identificar, preservar, analizar y presentar pruebas de manera que sean aceptables en un procedimiento legal.

CAPITULO TERCERO

EL COMERCIO ELECTRONICO

1.- CONCEPTO DE COMERCIO ELECTRONICO

Debo decir que el Comercio Electrónico exige cambios en las actividades empresariales, profesionales debido a la incursión de los nuevos medios tecnológicos- informáticos que enriquecen las estrategias del mercado tradicional, así el termino comercio electrónico cobra importancia por si mismo y es definido desde diversas perspectivas .

Así pues puede decirse que existe entre los individuos una serie de necesidades o apetencias, s decir, una cantidad de cosas a las que llamaré satisfactores, que el ser humano requiere o desea tener para lograr el desarrollo de su actividad cotidiana, mismos que son proporcionados por un individuo a quien deberá entregársele a cambio de dicho satisfactor el precio que haya fijado por el mismo.

El programa del Tratado sobre el Comercio Electrónico de la Organización de la Organización Mundial de Comercio (OMC) lo define como: “la producción, distribución, comercialización, venta y suministro de mercancías o servicios por medios electrónicos”³⁶. Por su parte la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lo define como todas aquellas transacciones comerciales, tanto de personas físicas como morales, con base en el

³⁶ Lajud Desentis. “El Comercio Electrónico como mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas”, en Comercio Exterior. México. Octubre 1999.Pág. 887.

procesamiento y la transacción de información digitalizada mediante redes abiertas como la Internet.³⁷

Ana I. Piaggi, Una importancia expositora del tema, lo ha definido como el conjunto de transacciones comerciales y financieras realizadas por medios electrónicos, incluyendo texto, sonido e imagen; un sistema global que, utilizando redes informáticas y en particular *Internet*, permite crear un mercado electrónico (operado por computadora y a distancia) de todo tipo de productos, servicios de apoyo y banking de apoyo; todo ello en condiciones de seguridad y confidencialidad razonables.³⁸

Por último, la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) sobre el Comercio Electrónico, aplica el término a toda actividad comercial que implique la forma de mensaje de datos, que a su vez define como 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 telex.³⁹

Como se puede observar, se ha llamado comercio electrónico a toda aquella actividad que tiene que ver con el intercambio de bienes y/o servicios que se desarrollan a través de medios electrónicos, siendo el mas importante de ellos el llamado Internet, “la red de redes”, “la supercarretera de la información” o, por

³⁷ OCDE.”Measuring Electronic Commerce”, citado por Ramírez, Miguel Ángel. “El Comercio Electrónico: ¿Una revolución en Marcha?”, EN Comercio Exterior. Vol. 49. No.10, México Octubre 1999. Pág. 925.

³⁸ Cfr. Piaggi, Ana I “El comercio Electrónico y el Nuevo Escenario de los negocios”, en contribuciones. Año XVI, No. 4(64), Buenos Aires, Argentina, Octubre – Diciembre, 1999, Págs. 182-183.

³⁹ DAT. Derecho de la alta Tecnología. Año X, No. 115, Buenos Aires, Argentina, Marzo 1998. Págs. 23.-27.

su nombre en ingles, World Wide Web”,⁴⁰ que es un conjunto de servidores de información multimedia conectados y accesibles sobre la base de Internet a través de una computadora, un Modem y una línea telefónica.

2.- GENERALIDADES DEL COMERCIO ELECTRONICO

En el apartado anterior se señaló el concepto de Comercio Electrónico y cabe indicar que hay varios elementos que tratar sobre las generalidades del proceso tecnológico en que se desarrolla el siglo XXI y por ello se advierte que en el concepto de Comercio Electrónico se encuentra compuesto por dos elementos:

1. Un individuo que tiene diversas necesidades o deseos que satisfacer.
2. Un individuo cuya actividad primordial es la de poner a disposición del público en general una serie de satisfactores que pueden ser bienes o servicios, con el deseo de obtener una ganancia.

Al primer elemento lo llamaré **consumidor, cliente o adquiriente**, pues es la persona, ya sea física o moral, que va a hacer uso de los servicios o va a adquirir los bienes necesarios para satisfacer necesidades o deseos. Al segundo lo voy a denominar **comerciante o intermediario** pues funge como un puente entre los bienes o servicios y el que los necesita realizando dicha actividad con la intención de obtener a cambio de los bienes y servicios que ofrece, una ganancia mayor al costo de los mismos es decir, realiza tal actividad con ánimo de lucro, pudiendo de igual manera tratarse de una persona física o de una persona moral.

⁴⁰ Red de todo el Mundo”

Llego de esta manera a lo que podría definir como Comercio Electrónico de la siguiente forma:

“El Comercio Electrónico es básicamente el uso de redes (Internet) para realizar la totalidad de actividades involucradas en la gestión de negocios: ofrecer y demandar productos y servicios, buscar socios y tecnologías, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte y los seguros que más convengan, realizar los tramites bancarios, pagar, cobrar comunicarse con los vendedores de su empresa, recoger los pedidos, es decir todas aquellas operaciones que requiere el comercio”. Esto no implica que sea una definición absoluta simplemente se trata de una conclusión obtenida a partir de la descripción de los elementos y la lógica del funcionamiento de los mismos.

Ahora bien, debe decirse que dicha actividad comercial es una actividad sin límites pues no sólo se contrae a la satisfacción de una sola necesidad, sino que se da en función de la multiplicidad de satisfactores que son susceptibles de ser ofrecidos.

Otros elementos que debe quedar precisados antes de continuar son: la intervención y el lucro.

La intermediación resulta ser el proceso a través del cual se satisfacen las necesidades de los individuos, poniendo a su disposición los satisfactores necesarios para tal efecto, y obteniendo a cambio de los mismos una ganancia que resulta ser superior al precio de adquisición original o costo de producción, diferencia que se justifica en razón de la satisfacción de la necesidad.

Ahora bien el hecho de que se conceptualice el comercio como una relación entre dos personas, no se contrapone con el hecho de que entre la producción y procesamiento de un bien y su adquisición por el consumidor final, existan varias relaciones humanas cada una independientemente de la otra que en conjunto conforman una cadena económica y la misma puede ser tan corta o tan larga como la satisfacción de las transformaciones que reciba el bien.

Por lo anterior entiendo a la intermediación en el ámbito del comercio *“no solo como el acto de pasar un bien de mano a mano, sino como la acción de mediar entre el bien y el consumidor obteniendo una utilidad o ganancia, es decir, con el ánimo de lucro”*.⁴¹

Por otra parte el lucro es la ganancia que se obtiene por virtud de proceso de intermediación, es decir, es un beneficio sobre el valor real del bien o servicio, sin lucro no puede existir actividad comercial, pues constituye la esencia de la misma, así puede decirse que el lucro es propio de la actividad comercial pero no exclusivo de la misma.

En esas condiciones es pertinente destacar que la legislación, específicamente el Código de Comercio no ofrece definición de acto de comercio, pues únicamente se limita a enlistar en su artículo 75 enlista varios supuestos que se reputan actos de comercio y en su fracción XXV preceptúa que también se reputaran como tales cualesquiera otros actos de naturaleza análoga a los expresados en dicho artículo lo cual es únicamente enunciativo y no limitativo:

⁴¹ Ibarra Vargas Samuel y Tortolero Damy Rosario del Carmen. “Derecho Mercantil”, Ediciones Instituto de Investigaciones Tecnológica Educativa de la Universidad Tecnológica de México. México 1999

“ARTÍCULO 75. La ley reputa actos de comercio:

I. Todas las adquisiciones, enajenaciones y alquileres verificados con propósito de especulación comercial, de mantenimientos, artículos, muebles o mercaderías, sea en estado natural, sea después de trabajados o labrados;

II. Las compras y ventas de bienes inmuebles, cuando se hagan con dicho propósito de especulación comercial;

III. Las compras y ventas de porciones, acciones y obligaciones de las sociedades mercantiles;

IV. Los contratos relativos a obligaciones del Estado u otros títulos de crédito corrientes en el comercio;

V. Las empresas de abastecimientos y suministros;

VI. Las empresas de construcciones, y trabajos públicos y privados;

VII. Las empresas de fábricas y manufacturas;

VIII. Las empresas de transportes de personas o cosas, por tierra o por agua; y las empresas de turismo;

IX. Las librerías, y las empresas editoriales y tipográficas;

X. Las empresas de comisiones, de agencias, de oficinas de negocios comerciales, casas de empeño y establecimientos de ventas en pública almoneda;

- XI. Las empresas de espectáculos públicos;
- XII. Las operaciones de comisión mercantil;
- XIII. Las operaciones de mediación en negocios mercantiles;
- XIV. Las operaciones de bancos;
- XV. Todos los contratos relativos al comercio marítimo y a la navegación interior y exterior;
- XVI. Los contratos de seguros de toda especie, siempre que sean hechos por empresas;
- XVII. Los depósitos por causa de comercio;
- XVIII. Los depósitos en los almacenes generales y todas las operaciones hechas sobre los certificados de depósito y bonos de prenda librados por los mismos;
- XIX. Los cheques, letras de cambio o remesas de dinero de una plaza a otra, entre toda clase de personas;
- XX. Los vales ú otros títulos a la orden o al portador, y las obligaciones de los comerciantes, a no ser que se pruebe que se derivan de una causa extraña al comercio;
- XXI. Las obligaciones entre comerciantes y banqueros, si no son de naturaleza esencialmente civil;

XXII. Los contratos y obligaciones de los empleados de los comerciantes en lo que concierne al comercio del negociante que los tiene a su servicio;

XXIII. La enajenación que el propietario o el cultivador hagan de los productos de su finca o de su cultivo;

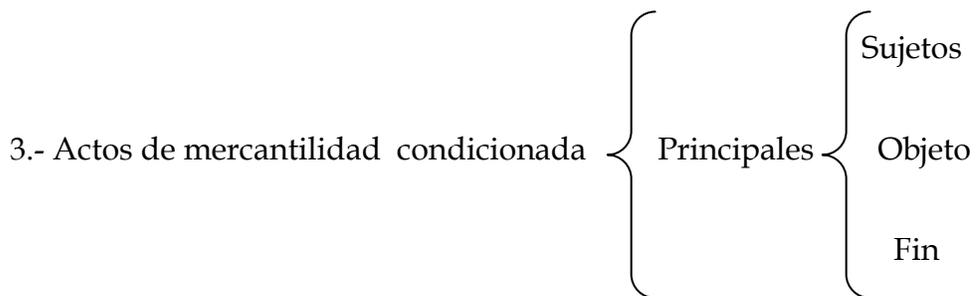
XXIV. Las operaciones contenidas en la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito;

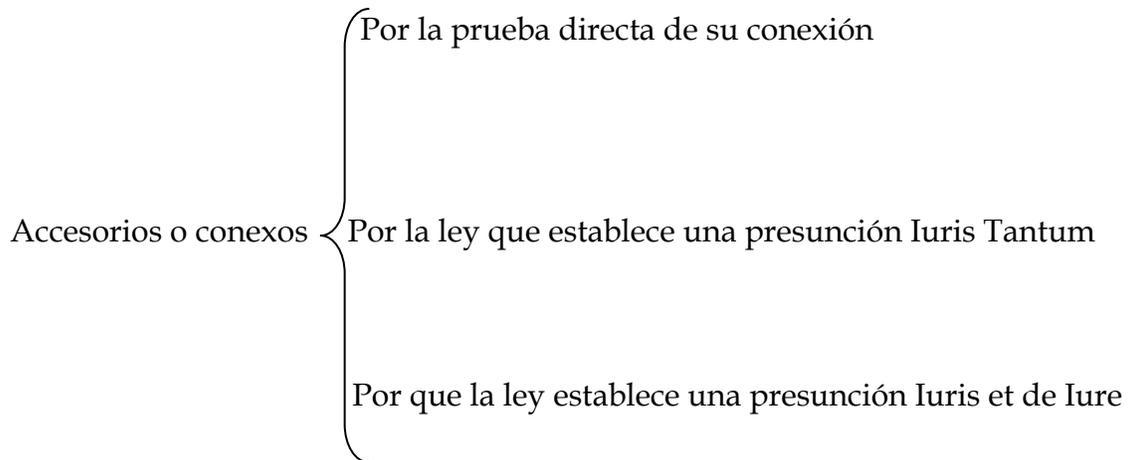
XXV. Cualesquiera otros actos de naturaleza análoga a los expresados en este código.”

Ahora bien, si no podemos definir el acto de comercio por las razones apuntadas, se puede clasificar de la siguiente manera atendiendo a lo señalado por Roberto L. Mantilla Molina:

1 Actos esencialmente civiles

2.- Actos Absolutamente mercantiles





4.- Actos mixtos o unilateralmente mercantiles

Los actos esencialmente civiles, son aquellos que en ninguna circunstancia serán regidos por las leyes mercantiles, sino que siempre serán regulados por las leyes civiles tales como la familia o el derecho sucesorio.

Los actos absolutamente mercantiles, son aquellos que siempre serán regulados por las disposiciones mercantiles y nunca por otro tipo de ley, la ley nos dice cuando un acto es absolutamente mercantil.

En cuanto a los actos de mercantil condicionada, son los que para ser regulados por la ley mercantil debe atenderse a los sujetos objeto motivo a fin de los mismos, nos referimos en primer termino a los actos principales, que son aquellos que necesitan de otro acto para su existencia.

“Los actos de mercantilidad condicionada en cuanto a los sujetos que intervienen, son aquellos en los que una de las partes es un comerciante, ya sea profesional o accidental o un empresario, en cuanto al objeto, lo son en razón de

que el bien sobre el que recae el acto o negocio es una cosa mercantil y atendiendo a su finalidad, son los que su principal objetivo es de carácter comercial, por ejemplo el animo de lucro".⁴²

Los actos accesorios o conexos son los que requieren de otro acto para su existencia y su mercantilidad se determina por la prueba directa de su conexión con el acto del que depende, es decir, los actos directamente relacionados con un acto de comercio; por que la ley establece su mercantilidad por medio de una presunción iuris tantum, es decir, que admite prueba en contrario y por la que se establece su mercantilidad por medio de una presunción iuris et de iure, es decir, de pleno derecho o que no admite prueba en contrario.

Y los actos unilateralmente mercantiles o mixtos, son aquellos actos en que para una de las partes que en el intervienen tienen naturaleza mercantil y para la otra tienen naturaleza civil.

3.- ETAPAS DEL COMERCIO ELECTRONICO

La transacción típica de comercio electrónico, incluye tres fases:

En la primera, un comprador potencial accede a una página Web, para obtener información sobre ciertos productos que le interesa adquirir. En este momento no han surgido obligaciones para ninguna de las partes; el posible comprador tiene la facilidad de salir del sitio Web al cual accedió, investigar en otros sitios o bien, simplemente desistirse de su ánimo de compra.

⁴² Barrera Graff Jorge, Instituciones de Derecho Mercantil, editorial Porrúa, México 1998, Pág. 75.

En una segunda etapa, el comprador manifiesta su voluntad al comprador enviando una orden de pago al vendedor. Diversas son la manera de efectuar esta etapa: proporcionando un número de tarjeta bancaria, obligándose al depósito de la cantidad debida, haciendo uso de dinero digital o, en escasas ocasiones, pago a la entrega del producto o servicio. Es aquí donde consideramos queda perfeccionada la figura del contrato; en efecto, la compraventa queda perfeccionada cuando las partes han convenido el precio y la cosa, así no haya sido satisfecha el primero, ni entregada la segunda. De esta manera el consentimiento queda a cargo del comprador o cliente, resultado de una oferta hecha por el vendedor o prestador de servicios; dicha oferta tienen permanencia, es decir, se ha hecho para quienes tomarla, en términos idénticos para todo aquel que decida aceptarla, es decir, otorgar su consentimiento. En esta etapa, la parte aceptante proporciona datos personales al oferente vendedor, a fin de que la operación pueda ser concluida de un modo satisfactorio para las partes.

Finalmente, el vendedor procesa la orden de pago y hace entrega del producto o presta el servicio al cliente; momento en el cual, se considera, queda concluida la relación jurídica, a no ser por el advenimiento de causas de fuerza mayor, como podría ser fallas en las mercancías adquiridas o en los servicios prestados, caso en el cual vendedor o prestador de servicios, deberá hacer uso de cualquiera de las formas previstas para el saneamiento de la cosa. Estas formas en que el oferente garantiza la obligación de dar o hacer, puedan ser estipuladas desde segunda fase.

A la actividad que incluye solo una de las tres fases señaladas no se le puede catalogar como comercio electrónico. Por lo tanto, no se puede conceptuar como

comercio electrónico a la práctica frecuente de acceder a Internet para obtener información de un determinado producto, que se ordena posteriormente vía telefónica o se adquiere directamente en la tienda que anuncia sus productos por Internet.

Sin embargo, hay autores que piensan que el comercio electrónico puede ser dividido en dos categorías, dependiendo del grado de interacción que a través de los medios electrónicos tengan las partes intervinientes en la operación. De esta manera, se observa:

- ✚ Por comercio electrónico indirecto se entiende todo aquel comercio en donde solo la oferta y la solicitud de compra se va a realizar por medios de equipos electrónicos (*on line*) y, sin embargo, la entrega del producto y/o el pago se va a realizar en el mundo físico (*offline*),
- ✚ Por comercio electrónico directo se entiende todo aquel comercio en donde el proceso de compra y venta (oferta y aceptación del producto) se realiza por medio de equipos electrónicos.

4.- ACTOS OBJETIVOS DE COMERCIO

En primer término debo decir respecto de este tipo de actos que con preferencia al derecho civil, se aplican las leyes y costumbres mercantiles, con motivo de su ejecución se determina el carácter de comerciante y no podrán ser ejecutados por quienes no tengan plena capacidad para disponer de sus cosas.

Estos actos se denominan objetivos, en virtud de ser mercantiles, atendiendo a su naturaleza y no a la persona que los efectúa y conservaran dicho carácter

comercial con independencia de ser ejecutadas por quien no fuere comerciante y a su vez se clasifican en cuatro grupos:

A.- NEGOCIOS RELATIVOS A LAS MERCANCIAS Y VALORES

Compra y venta que constituyen el objeto principal del comercio, la compra es comercial cuando se realiza con el objeto de revender y la venta lo es cuando el revendedor compro antes con el fin de revender, cabe en esta clasificación el concepto de especulación.

Operaciones de banca, que consisten primordialmente en actos de mediación entre quien abunda en capitales y quien los necesita.

Todas las operaciones de cambio que tengan por objeto librar, endosar o pagar una letra, son actos de comercio, sin importar quien los realice, regidos en consecuencia por las leyes mercantiles.

B.- NEGOCIOS RELATIVOS AL TRABAJO

Estos actos adquieren el carácter de mercantil cuando son realizados por personas intermediarias entre los obreros y el público consumidor de sus productos tomando sobre si el riesgo de que la propia actividad y los desembolsos hechos no logren su adecuada compensación. Sólo deben eximirse de la aplicación de las leyes mercantiles las industrias agrícolas y extractivas, que tienen por principal objeto la venta de los productos del campo, de las minas y de la pesca . Al respecto el autor italiano Cesar Vivante considera que en esta categoría encuadran:

Las empresas de suministro que contraen la obligación de prestar periódicamente cosas o servicios, por un precio determinado de antemano tales como las empresas para el alumbrado para el suministro de agua, etc.

Las empresas de fábricas y construcciones ya sea que hagan necesario el empleo de materiales, como el caso de la construcción o produzcan simples movimientos de tierra con diques.

Las empresas de manufacturas sean que trabajen con materiales de la propia empresa como las fábricas de cristal o acero, o que transformen las primeras materias entregadas por los clientes, como en el caso de los molinos.

Las empresas editoras, tipográficas y librerías, que tengan por objeto obras científicas, musicales, litográficas, etc.

Las empresas de transportes de personas o cosas por medio de ferrocarriles, buques y terrestres.

Los actos de los corredores de comercio, pues aun cuando se limitan a vivir de su propio trabajo, sus actos se sujetan al régimen comercial, por que contribuyen como actos accesorios al ajuste de los negocios mercantiles.

Los depósitos realizados en los almacenes generales por que estas instituciones al realizar sus actividades contribuyen a la circulación de las mercancías y por consiguiente al trato de los negocios comerciales.

C.- NEGOCIOS RELATIVOS AL RIESGO

Se trata de empresas que recaudan del mayor número de contribuyentes bajo la forma de pequeñas cuotas, aquel fondo de que se valen para pagar sumas mucho mayores a las marcadas por la suerte. Tales son las empresas de seguros o las empresas de loterías.

D.- NEGOCIOS MARITIMOS

Todo lo concerniente a la navegación corresponde a la materia comercial la construcción la venta, el flete de la nave: el alistamiento de las tripulaciones, los seguros de cuanto esta expuesto a los riesgos del mar, los prestamos garantizados con hipoteca de la nave o con el cargamento embarcado. La razón de esto es de carácter histórico: esos actos se rigen por las leyes mercantiles por que en la antigüedad la navegación era un instrumento exclusivo del comercio y las controversias a que daba margen se resolvían por las corporaciones de los navegantes.⁴³

5.- MODALIDADES DEL COMERCIO ELECTRONICO

Después de realizar una aproximación al concepto de comercio electrónico y de sus componentes, se analizaran sus deferentes modalidades, atendiendo a diversos criterios.

CRITERIOS	MODALIDADES
✓ Según los agentes	✓ Empresa -empresa ✓ Empresa-consumidor

⁴³ Cesar Vivante, "Derecho Mercantil", Madrid España, Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, Dirección General de los Anales de Jurisprudencia y Boletín Judicial, Invierno 2002-2003.

<p>intervinientes en el intercambio</p>	<p>particular</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresa administración ✓ Ciudadano-administración
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Según su grado de complejidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividades poco complejas ✓ Actividades complejas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Según un criterio comercial 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comercio electrónico indirecto ✓ Comercio electrónico directo
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Según la tecnología utilizada 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tradicional <i>e-commerce</i> ✓ Internet <i>based e-commerce</i>

El comercio electrónico puede presentar diferentes modalidades dependiendo del tipo de agente que interviene en la transacción de información de bienes o servicios, en este sentido se puede distinguir las siguientes relaciones:

A. - B2B (BUSINESS TO BUSINESS, EMPRESA -EMPRESA)

Dentro de esta modalidad, las partes involucradas son dos empresas. Cualquier intercambio que tenga lugar entre dos organizaciones (compra-venta, intercambio, compartición de negocios). Este tipo de comercio electrónico proporciona nuevos canales de comunicación, intercambio, selección de información y facilita la implementación de estrategias de cooperación, además propicia de nuevos intermediarios. Las organizaciones en la actualidad suelen realizar comercio electrónico para relacionarse con sus socios, pero en pocos años se utilizara para el diseño, venta y distribución de sus productos y servicios.

B.- B2C (BUSINESS TO CONSUMER, EMPRESA-CONSUMIDOR)

Este fue uno de los primeros modelos del Comercio Electrónico. Nació en 1995, y en sus inicios tuvo algunos problemas para poder obtener un estatus dentro de la sociedad, sin embargo fue gradualmente eliminando obstáculos como la inseguridad de las transacciones electrónicas, la lentitud, el tiempo de entregas y el uso no autorizado de datos. El B2C consiste en el intercambio de información, bienes o servicios, entre una organización y sus públicos extremos (clientes, clientes potenciales, empleados, accionistas, etc.). En lugar de utilizar la dicotomía empresa cliente final es más aconsejable utilizar la relación organización-públicos externos, ya que el comercio electrónico permite crear valor agregado en las relaciones entre cualquier organización y cualquiera de sus públicos, no solo con los clientes, en el caso de organizaciones económicas, sino por ejemplo, con los accionistas o con los clientes potenciales.

C.- C2B (CONSUMER TO BUSINESS, CONSUMIDOR-EMPRESA)

A primera vista este modelo puede parecer la contraparte del B2C, sin embargo, mientras que este se enfoca a las ventas realizadas por las empresas de comercio electrónico, el C2B piensa más sobre las compras, por lo cual, este modelo se dirige hacia los clientes. Los clientes dentro de este modelo, son los iniciadores de la interacción comercial con la empresa.

De esta manera, los compradores potenciales ingresan en Internet en busca de un bien en particular. En algunas ocasiones el usuario de la red esta en posibilidad de fijar los parámetros en que se quiere obligar, es decir, puede determinar el precio máximo que este dispuesto a pagar, las características particulares del producto y en general, adquirir un producto que no ha sido impuesto por la empresa, sino que el cliente lo ha seleccionado libremente. Así,

la empresa es quien esta en posición de aceptar o no, la propuesta del cliente, o bien, en su defecto, hacer una nueva propuesta al cliente tomando en consideración los parámetros que este ha establecido para obligarse respecto a la operación.

D.- C2C (CONSUMER TO CONSUMER, CONSUMIDOR-CONSUMIDOR)

Este modelo engloba una serie de transacciones de compra y venta de bienes y servicios entre individuos. Este modelo se aplica principalmente a las subastas en línea, estudiadas anteriormente.

La mayoría de los lugares C2C no tienen un reglamento de cómo se deben realizar los pagos entre individuos. Generalmente se deja que los mismos negocien entre ellos asuntos como el pago del producto y el envío. Sin embargo, hay sitios Web en los que se impone a aquellos que quieran vender dentro de su sistema obligaciones, tales como el uso exclusivo de dinero digital para el pago del precio o el uso de determinado servicio de entrega del bien. Todo esto encaminado, si bien a incrementar los ingresos de la empresa titular del sitio Web, a aumentar las medidas de seguridad y, al evitar fraudes entre los participantes de la operación dentro de su campo de acción, el prestigio de dicha empresa.

Esta modalidad de comercio electrónico supone una informalidad, al abstenerse de la presencia de una empresa negociadora.

6.- DIFERENCIA ENTRE EL E-COMMERCE Y EL E-BUSINESS

Una vez definido el concepto de Comercio Electrónico, queda diferenciado de los Negocios Electrónicos (e-business). Aún cuando a simple vista parecen similares, los significados de estos dos conceptos abarcan áreas de aplicación distinta.

Existe escasa bibliografía que identifique las divergencias entre estos dos conceptos. Por negocio electrónico debemos entender la forma organizativa, gerencial y tecnológica que una empresa adopta para llevar a cabo la actividad económica en el marco de las nuevas tecnologías.

Un negocio electrónico, puede realizar tareas como:

- ❖ Análisis de productos y de mercado
- ❖ Creación de bases de datos de clientes
- ❖ Reclutamiento, formación y empleo
- ❖ Difusión y acceso a la información
- ❖ Recepción y proporción de asesoría y consultoría
- ❖ Comunicaciones internas y externas
- ❖ Hallazgo de nuevas oportunidades de negocio
- ❖ Compra, venta, contratación y pago

Como se puede observar, la compra, venta, contratación y el pago en línea, materia del comercio electrónico, son de un negocio electrónico. De lo anterior podemos concluir que el comercio electrónico. De lo anterior puedo concluir que el comercio electrónico es una actividad componente del negocio electrónico.

Entonces puedo concluir que el negocio electrónico es el género, y el comercio electrónico la especie.

7.- EL CONSENTIMIENTO EN EL COMERCIO ELECTRONICO

Para comenzar con el desarrollo de este apartado estudiare el consentimiento dentro del comercio electrónico, para ello es preciso decir que es un acuerdo de voluntades, respecto de un objeto común, que consiste en crear, transmitir, o extinguir obligaciones, las cuales en el mundo del derecho son concebidas como actos jurídicos y en materia de contratación electrónica, se presentan varias fases que comprenden, el consentimiento en las redes y el lugar de celebración.

Ahora bien, al analizar lo que enuncia el Código Civil Federal en su artículo 1803, nos podemos dar cuenta en su fracción primera, trata del consentimiento expreso, menciona que se puede manifestar el consentimiento a través de los medios electrónicos.

La introducción de esta palabra “Medios Electrónicos” a dicho artículo fue producto de una Iniciativa de Ley presentada a la Cámara de Diputados el 30 de Abril de 1999. Dicha iniciativa trataba de regular el comercio electrónico incorporando al entonces llamado Código Civil para el distrito federal en materia común y para toda la Republica en materia federal y al Código de Comercio, particularmente, una serie de reformas que le otorgaran validez a los actos jurídicos que se producen mediante la contratación electrónica.

Para que un contrato tenga validez, es necesario que las personas que contratan manifiesten su consentimiento ya sea por la forma tacita o expresa. Es por ello, que la comisión encargada de redactar la ley, para darle validez a estos actos jurídicos, producto de la comercialización por medio de Internet, tuvieron que ver la forma de darle validez al acto que estaban regulando; ya que sin consentimiento, se podría anular el acto o aducir que no existe tal, por falta de consentimiento.

Por tanto, al presentar dicho problema, el legislador, para darle validez y existencia al acto que se presentaría en la contratación electrónica decidió reformar el artículo 1803 del entonces llamado, Código Civil Para el Distrito Federal en materia común y para toda la republica en materia Federal, hoy Código Civil Federal, y agregarle en su Fracciona I, que se trata del consentimiento expreso, que a través de los medios electrónicos, las personas manifiestan su voluntad de forma expresa.

Con esto, los legisladores pensaron que no tendrían ningún problema con las contrataciones electrónicas, pues el Código Civil Federal, al mencionar que los medios electrónicos, eran medios por los que se podría manifestar la voluntad, se liberaban que el acto jurídico fuese inexistente o nulo. Pero hasta la fecha, ni la iniciativa de ley, ni en el debate, ni en el dictamen se establece que y cuales son estos medios electrónicos.

A.- CONCEPTO DE CONSENTIMIENTO

La gran mayoría de los doctrinarios al tratar de definir el consentimiento, han llegado de una forma u otra a definirlo como un simple “acuerdo de voluntades, en que una parte promete y la otra acepta”. Esto quiere decir “que los elementos que integran el consentimiento son las dos manifestaciones de voluntad llamadas oferta y aceptación”.

De esto se puede desprende que sin una oferta y una aceptación no abría actos jurídicos tales como el comprar o el vender una casa el regalar un automóvil, el autorizar a alguien que cobre una pensión, etc.

Pues los contratos, como el de compraventa, donación y el de mandato, para que se ejecuten tienen que cumplir forzosamente con requisitos indispensables para su realización como la aceptación y la oferta entre partes interesadas.

Como ya se mencionó, para celebrar un contrato se necesita forzosamente de la voluntad de celebrar dicho la propuesta y la aceptación integrado el consentimiento. Y los doctrinarios lo han definido a través de la historia de distintas maneras. Así mismo el maestro Gutiérrez y González define al consentimiento como “el acuerdo de dos o mas voluntades que tienden o crear, transferir, conservar, modificar o extinguir efectos de derecho y es necesario que esas voluntades tengan una manifestación exterior”

Por su parte Bonnecase define al consentimiento como “el acuerdo de voluntades contrato, dos personas por tanto, dos voluntades, son necesarias, por lo menos para que haya consentimiento y por ende contrato”⁴⁴

“Consentimiento es la coincidencia de dos declaraciones de voluntad que procediendo de sujetos diversos concurren a un fin común y se unen. dirigidos en el contrato obligatorio , una de ellas, a prometer y la otra a aceptar, dan lugar a una nueva y única voluntad, que es la llamada voluntad contractual y que es el resultado , no la suma, de las voluntades individuales y que constituye una entidad nueva capaz, de producir por si el efecto jurídico querido , y sustraído a las posibles veleidades de una sola de las partes de la cual deriva la irrevocabilidad del contrato”⁴⁵

⁴⁴ Bonnecase, “Elementos de Derecho Civil”, Traduc. De José M. Cajica Jr, “Derecho de las Obligaciones, de los Contratos y del Crédito”, Puebla 1945, Pág. 287.

⁴⁵ Ruggiero de Roberto, “Instituciones de Derecho Civil”, Tomo II, Pagina 278, Madrid 1931.

Manuel Bejarano Sánchez expresa: “que surge el consentimiento cuando nace el contrato y empieza a producir sus efectos legales”⁴⁶

El consentimiento pues implica por tanto la manifestación de dos o mas voluntades y su acuerdo sobre un punto de interés jurídico.

Ahora bien, el consentimiento a su vez se compone de dos elementos la propuesta, oferta o policitud y la aceptación, siendo cada uno de los elementos independientemente que en determinadas circunstancias son susceptibles de producir efectos por si mismos aun cuando no lleguen a conformar el consentimiento.

En primer lugar debo decir que la policitud, oferta o propuesta se define como: una declaración unilateral de la voluntad, recepticia, expresa o tacita, hecha a persona presente o no presente, determinada que enuncia los elementos esenciales de un contrato cuya celebración pretende el autor de esa voluntad, seria y hecha con animo de cumplir en su oportunidad.

De igual forma debe decirse que “en la oferta; la voluntad del solicitante es tomada en cuenta en su individualidad, con prescindencia de la adhesión actual o futura de la persona a quien va dirigida. Por eso se puede decir que policitud es la oferta no aceptada. En el derecho romano la policitud carecía de todo efecto salvo y esta por excepción, la promesa hecha a una ciudad, cuando la oferta había tenido un comienzo de ejecución o se fundaba en una “justa causa” como por ejemplo: el honor recibido o que iba a recibir. Otro

⁴⁶ Bejarano Sánchez, Manuel. Obligaciones Civiles, México 1999. Pagina 47.

caso de excepción es el votum cuando por la oferta se consagraba una cosa a un dios”⁴⁷

Se trata pues de una manifestación unilateral de la voluntad, como fuente generadora de obligaciones, es decir, una persona, una de las partes en la contratación expresa su voluntad, para la futura celebración de un contrato y que trae como consecuencia jurídica el que el solicitante u oferente se mantenga en aptitud de cumplir lo ofertado, según los términos de su oferta. Así pues, el maestro Gutiérrez y González, define a la declaración unilateral de la voluntad como “la exteriorización de la voluntad sancionada por la ley;

- a) Que implica para su autor la necesidad jurídica de conservarse en aptitud de cumplir voluntariamente, una prestación de carácter patrimonial pecuniario o moral, a favor de una persona que eventualmente puede llegar a existir, o si ya existe, aceptar la prestación ofrecida, o
- b) Con la cual hace nacer a favor de una persona determinada; un derecho, sin necesidad de que esta acepte, o finalmente,
- c) Con la cual extingue para si, un derecho ya creado a su favor”⁴⁸

B.- ELEMENTOS DEL CONSENTIMIENTO

Ahora bien, el consentimiento puede ser expreso como ya se mencionó, de conformidad con el artículo 1803 del Código Civil Federal, será de este modo cuando se expresa verbalmente, por escrito medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología o por signos inequívocos, y de igual forma refiere el consentimiento tácito como aquel que resulta de hechos o actos que lo

⁴⁷ Gasperi Luis de, “Tratado de las obligaciones”, V.I., Buenos Aires 1945, Pagina 294 y 295

⁴⁸ Ob. Cit. Página 942.

presupongan o que autoricen a presumirlo, con la salvedad de los casos en que por ley o por convenio el consentimiento deba manifestarse expresamente.

De igual forma, la oferta puede hacerse a una persona que se encuentre presente en el lugar en que se realice la oferta o a persona que no este físicamente en ese lugar, y en este punto interviene una circunstancia importante para la formación del consentimiento que es el plazo para la aceptación de la oferta, es decir el tiempo que el oferente concede para que su oferta sea aceptada y consecuentemente resulta ser el lapso de tiempo por el que queda obligado o mantenerse en aptitud de cumplir con o ofertado, y al respecto la legislación Civil Federal establece en los artículos 1804 a 1806 tres supuestos a saber:

1. Cuando la oferta se realice a persona presente o no presente con fijación de plazo para su aceptación el oferente queda obligado a sostener la oferta y en su caso cumplirlo hasta que expire el lazo concedido.
2. Cuando la oferta se hace a persona sin fijación de plazo, la aceptación debe darse en forma inmediata, de lo contrario el solicitante queda desligado de su oferta. Ahora bien, si la oferta se hace a través del teléfono o cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología, es decir a persona no presente, pero que a través de la utilización de los medios antes citados se permitía que la oferta y la aceptación se realicen de manera inmediata se aplicara la regla enunciada es decir de no aceptar la oferta de inmediato, el autor de la misma queda por tal circunstancia desligado de ella.
3. Ahora bien, para el caso de que la oferta se haga sin fijación de plazo a una persona no presente, y para el caso de que la aceptación no pueda darse en forma inmediata a la expresión de la oferta, el policitante

queda ligado a la misma por el termino de tres días, además del tiempo necesario para la ida y vuelta del correo publico o falta de ese, del que se juzgue necesario, según la facilidad o dificultad de las comunicaciones.

Asimismo, no es menester que la policitud sea hecha a una persona determinada pues puede realizarse en forma general y cualquier persona manifiesta su aceptación.

La policitud debe contener el tipo de contrato que pretenda celebrarse y los elementos esenciales del mismo pues para el caso de no contenerlos dice el autor Ernesto Gutiérrez y González que únicamente se trata de actos precontractuales⁴⁹.

Analizado el concepto de policitud, pasemos al estudio del segundo elemento que integra el consentimiento, la aceptación a cual se define como "una declaración unilateral de voluntad mediante la cual se expresa la adhesión a la propuesta, policitud u oferta".

"La aceptación puede revestirse como la oferta una forma verbal o escrita puede también y mas frecuentemente que la oferta, ser tacita, e inducirse de ciertos hechos que impliquen en su autor la intención de aceptar la proposición que se le ha hecho. Las circunstancias que varían revelan la aceptación no expresa".⁵⁰

Se trata pues de una declaración unilateral de la voluntad, que en los mismos términos que la policitud, puede hacerse de manera tacita o expresa, y aquí cabe apuntar que la aceptación tacita es una cuestión diversa al silencio, ya que este ultimo es la ausencia de manifestación alguna, y por su parte la aceptación

⁴⁹ Cfr Gutiérrez y González Ernesto

⁵⁰ Planiol Marcel, Tratado Elemental de Derecho Civil, Obligaciones. Puebla 1945, Pagina 23.

y tacita es una manifestación de voluntad realizada a través de signos inequívocos, y en este sentido de “silencio solo producirá efectos de aceptación y engendrara el consentimiento cuando la ley así lo determine”.

Contrario a la policitud, la aceptación debe hacerse necesariamente a persona determinada ello evidentemente resulta del hecho de que se esta aceptando una oferta realizada por persona determinada, y es a esa persona cuya oferta se quiere aceptar a quien debe dirigirse la declaración unilateral de voluntad encaminada a engendrar el consentimiento.

También debe hacerse a persona presente o ausente y para este caso ya se analizo en párrafos precedentes lo relativo a la oferta y aceptación entre personas presentes y ausentes, con o sin fijación de plazo.

La aceptación debe hacerse en forma lisa y llana, es decir, no puede implicar modificación alguna debe aceptarse en todos sus términos, pues de ka contrario implicaría la creación de una nueva oferta o policitud y entonces el oferente se convierte entonces en policitante.

C.- FORMACION DEL CONSENTIMIENTO

Como se ha precisado en el apartado que antecede, el consentimiento se conforma de dos elementos a saber: la policitud u oferta y la aceptación, elementos que al fusionarse dan lugar a lo que se denomina Integración del consentimiento.

Así según lo pone de manifiesto la doctrina al respecto existente el momento de formación del consentimiento resulta importante desde los siguientes puntos de vista:

- a) Por lo que hace a la revocación de la oferta: mientras el contrato no se perfeccione puede revocarse a la oferta por la muerte de oferente o por una manifestación de voluntad.
- b) Para acreditar si las partes son capaces debe uno colocarse en el momento en que se perfecciona el contrato.
- c) Al estudiar la teoría de los riesgos se observa que en los contratos que transfieren la propiedad la fecha del contrato señala la transmisión de los riesgos de pérdida de una parte a la otra.
- d) La fecha del contrato es igualmente el punto de partida del plazo de ejercicio o de la prescripción de ciertas acciones de nulidad o rescisión.
- e) Para el caso de quiebra para saber si el contrato se ha celebrado durante el periodo sospechoso.⁵¹

Aclarando en este punto que actualmente no existe la ley de quiebras, pues la misma fue derogada, para crear en su lugar la Ley de Concursos Mercantiles, y el primero de los ordenamientos referidos únicamente se sigue aplicando para los procedimientos iniciados con anterioridad a su derogación.

Apuntado lo anterior se estudiará a continuación, la problemática existente con relación a la contratación entre personas ausentes y al respecto la doctrina ha determinado cuatro sistemas de la formación del consentimiento entre ausentes.

⁵¹ Cfr G. Marty, Derecho Civil, "Teoría General de las Obligaciones", traduc. De José. Jr. Editorial José M. Cajica. Jr., Puebla 1952. T. I., Pagina 46.

I) TEORIA DE LA DECLARACION

Para esta teoría el contrato queda perfeccionado cuando el aceptante que ha recibido la oferta o peticion manifiesta o declara aceptar la misma y su manifestación se hace de cualquier forma sin expedirse la contestación.

Para Ernesto Gutiérrez y González este sistema resulta criticable, ello en atención a que “presente la grave deficiencia de que las mas de las ocasiones no se podrá probar que la aceptación fue hecha por el destinatario, y por ello este podrá revocar su aceptación en perjuicio del proponente”.⁵²

II) TEORIA D EL EXPEDICION

Para esta teoría el consentimiento queda conformado cuando el posible aceptante recibe la propuesta, expresa su aceptación, la expide y sale de control para esta teoría el momento de perfeccionamiento es justo cuando se expide la contestación y esta sale de su control, es decir cuando la pone en el correo o en la oficina de telégrafos.

Este sistema tiene la desventaja práctica de que “si el aceptante envía por un medio mas rápido una retractación de su aceptación esta llega primero al proponente, no habrá quedado obligado el aceptante”.⁵³

III) TEORIA DE LA RECEPCION

Para este sistema el consentimiento entre ausentes queda integrado en el momento en que la aceptación llega al oferente y este la recibe, es decir desde que la aceptación esta a su disposición aun cuando todavía no a conozca pues basta con que la aceptación este a su disposición y este en aptitud de conocerlo.

⁵² Gutiérrez y González, Ernesto, Ob. Cit. Pagina 267.

⁵³ Ibidem. 268

“Se le critica sin embargo, por que se estima no basta la simple posibilidad de conocer la aceptación para que se integre el consentimiento, sino que es necesario que sea efectivamente conocida.”⁵⁴

IV) TEORIA DE LA INFORMACION

Según este sistema el consentimiento se va a perfeccionar en el momento en el que el oferente tiene conocimiento de la aceptación realizada por el destinatario de su propuesta.

“Este sistema presenta un serio inconveniente: la vida moderna precisa de celeridad y rapidez en las operaciones, aun a costa en cierto grado, de la seguridad jurídica, y en realidad resulta muy tardado el estimar jurídicamente que se perfecciona el consentimiento hasta el momento en que el peticionario se entera de la respuesta y de la conducente aceptación. Si todas las operaciones hoy día se sujetaran a este sistema se produciría un alargamiento del comercio jurídico”.⁵⁵

Desde otro punto de vista, en apoyo a esta teoría sus partidarios manifiestan: “No basta para que el contrato adquiera su realidad jurídica, la sola y simple convergencia de dos o más voluntades sobre el mismo objeto in idem placitum, sino que es menester además que, al converger esas voluntades sepan que convergen”.⁵⁶

Ahora bien, apuntado lo anterior y una vez que se ha hecho una breve referencia de a cuatro teorías o sistemas utilizados para definir el momento en que se perfecciona el consentimiento entre ausentes, debe preciarce cual de estos sistemas es el que nuestras legislaciones tanto civiles como mercantiles han adoptado.

⁵⁴ Ibidem 268

⁵⁵ Ibidem 269

⁵⁶ Loc. Cit.

En primer termino el Código Civil Federal, en su artículo 1807, abraza el sistema de recepción pues precisa que el contrato se forma en el momento en que el proponente recibe la aceptación, sin establecer que debe tener conocimiento de la misma, únicamente debe haberla recibido y es en ese momento cuando en materia civil se tienen por integrado el consentimiento.

Ahora bien, el Código de Comercio, en su numeral 80 y por virtud de las reformas realizadas el veinticuatro de mayo de mil novecientos noventa y seis, adopta el sistema de la recepción al igual que el Codito Civil Federal, al establecer; “En los contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra etnología, quedaran perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta las condiciones con que esta fuere modificad”.⁵⁷

8.- ON LINE

Hoy en día nadie puede negar el impacto que produjo la revolución informática en todos los campos de la actividad humana. Los usos y costumbres sociales se vieron afectados por este desarrollo vertiginoso de los medios de comunicación originándose a su vez situaciones nuevas que ni las propias leyes habían previsto.

La computadora es la parte principal de la informática, es una máquina electrónica para el tratamiento de la información, a partir de el avance tecnológico que el ser humano ha desarrollado a lo largo de las últimas décadas. Se han creado también numerosos concepto novedosos e innovadores que parten de ese desarrollo científico, uno de ellos es el que en este punto se tratará, denominado ON LINE el cual en unos párrafos más

⁵⁷ De J. Tena Felipe, “Derecho Mercantil Mexicano”, Décimo Novena Edición, Editorial Porrúa México., pagina 235.

daré un concepto a fin de que el presente tema se pueda dar a entender de la mejor manera, para los lectores.

A) CONCEPTO DE ON LINE

El término **ON LINE**, en general se utiliza cuando se dice que algo está en línea, o bien que si está conectado a una red (Internet) o sistema mayor. Existen algunos significados más específicos como:

- En lenguaje coloquial, la mayor red en cuestión es normalmente Internet, por lo que «en línea» describe información que es accesible a través de Internet.
- En un sistema para la ejecución de una tarea en particular, se dice que un elemento del sistema está en línea si está operativo.
- En telecomunicación, el término tiene otro significado muy específico. Un aparato asociado a un sistema más grande está en línea si se encuentra bajo control directo del sistema, esto es, si se encuentra disponible para su uso inmediato por parte del sistema, sin intervención humana, pero que no puede operar de modo independiente del sistema.
- Conexión permanente entre dos o más dispositivos. Normalmente, se dice que se está "on-line" cuando se está conectado a un servicio telemático. Estado en que la computadora se encuentra conectada a Internet. Navegador: Forma de viajar por Internet por medio de un navegador. Se componen de aplicaciones de hipertexto que facilitan la comunicación con los diversos servidores en Internet.⁵⁸

La definición que propone la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) es más amplia, al referirse al término on line, como la ciencia que tiene que ver con los sistemas de procesamiento de

⁵⁸ Diccionario de la Real Academia Española, 2006

información y sus implicaciones económicas, políticas y socioculturales. Este concepto es de formación reciente, toda vez que la los medios electrónicos son de reciente creación. Fue desarrollado en la década de los 40's por el matemático norteamericano Claude Shannon, para referirse a todo aquello que está presente en un mensaje o señal cuando se establece un proceso de comunicación entre un emisor y un receptor.

Así, cuando dos personas hablan, intercambian información; cuando ven una película, se recibe información; es más, al probar una galleta el sentido del gusto recaba información sobre el sabor y la consistencia del bocado. La información puede encontrarse y enviarse en muchas formas, a condición de que quien la reciba pueda interpretarla.

Procesar información implica el almacenamiento, la organización y, la transmisión de la misma. Para ello, en la informática intervienen varias tecnologías; siendo dos sus pilares: la Computadora y la comunicación; es decir, en lo que hoy conocemos como informática confluyen muchas de las técnicas y de las máquinas que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar sus capacidades de memoria, de pensamiento y de comunicación.

B) EL CONSENTIMIENTO ON LINE

Como regla general el contrato electrónico es un contrato a distancia. Por ello es necesario dilucidar si se trata de un contrato celebrado entre personas físicamente presentes o entre ausentes.

En las contrataciones vía telefónica, la doctrina ha considerado separadamente el momento y el lugar de celebración. Con el uso del teléfono la comunicación es instantánea, por lo que se considera entre presentes. En cambio, con relación al lugar,

como las personas están físicamente distantes, el contrato es regido por las normas relativas a la contratación ente ausentes.

En este último caso hay una distancia geográfica que se traduce en un tiempo de comunicación jurídicamente relevante, pero el medio utilizado neutraliza la geografía, ya que la comunicación es instantánea (igual caso sería aquel en que el consentimiento se otorgue a través del Chat).

La exteriorización de la voluntad a través de Internet se produce como señales electromagnéticas representadas por una cadena de codificaciones y conversiones en lenguaje legible, siendo de gran importancia, determinar el momento de perfeccionamiento de dicha voluntad contractual.

Así el contrato puede perfeccionarse en el momento de la recepción de los pulsos electromagnéticos o por el contrario en el momento en que el destinatario puede percibir sensorialmente la declaración.

En el instante de perfeccionamiento va a depender de la herramienta de comunicación que empleen las partes en Internet, conforme a las disposiciones legales previstas para el otorgamiento del consentimiento entre ausentes, establecidas en el Código de Comercio.

C) SUBASTAS ON LINE

Sin duda, las subastas son uno de los mayores logros del comercio on-line. Internet ha supuesto una plataforma ideal para el surgimiento diario de nuevas salas de subastas on-line.

El secreto de este éxito se debe a que ofrece una gran oportunidad de beneficio tanto a las empresas como a los particulares, ya que a través de ellas, todo aquél que lo desee

puede convertirse en vendedor con la seguridad que su producto es visto por múltiples compradores en potencia.

Los que deciden introducirse en una de las cientos de salas de subastas que existen, lo hacen motivados por la posibilidad de apropiarse de un artículo único y con una importante reducción de precio.

Las subastas han resultado ser, en efecto, un negocio de compraventa on-line muy provechoso para todo aquél que disponga de una página Web comercial, ya que no acarrea casi ningún coste de inversión y aporta importantes beneficios. No en vano, un 40% del 69% portales que ofrecen el servicio de comercio electrónico han decidido añadir las subastas como fuente de ingresos seguros.

No obstante, el éxito obtenido en Estados Unidos de América con las subastas on-line no es equiparable al de España y Latinoamérica. La afición por el consumo en general está mucho menos extendida en estos países que en Estados Unidos, y era de esperar que el consumo a través de Internet costaría aun más en penetrar.

Ahora bien, hablar del origen de las subastas supone hablar de www.ebay.com. En septiembre de 1995 apareció en la red un portal que servía como plataforma dónde exponer ofertas y demandas relacionadas con el mundo del arte. Podríamos decir que en sus inicios no fue un sitio Web tan ambicioso como poco después mostrarían sus beneficios, que debieron sorprender a su mismo fundador, Pierre Omidyar. El carácter más o menos altruista que mostraba en sus inicios desapareció cuando se dio cuenta de que podía hacerse rico cobrando una comisión del 6% por cada puja. Sin lugar a dudas, **eBay** se ha convertido en el líder indiscutible de las subastas digitales, presume de tener más de 1.500 millones de páginas vistas al mes. Se calcula que cada día salen a subasta más de 400.000 artículos nuevos, los cuales rellenan las más de 4.000

categorías que posee. De entre todas ellas, las que más funcionan, con diferencia, son las relacionadas con la informática, la moda, las antigüedades, las muñecas, las monedas o la joyería.

Naturalmente, los impresionantes beneficios que hasta el momento había monopolizado **eBay** con el sector de la subasta on-line no podía durar demasiado en Internet, dónde la competitividad es inevitable. La oferta de este tipo de servicio comercial se ha ampliado y se está ampliando de un modo asombroso, y actualmente son muchos los nombres que compiten con **eBay**: www.mercadolibre.com, www.ibazar.com, www.europid.com, www.aucland.com, www.deremate.com, www.qxl.com, etc.

Además, la competencia entre subastas no se extiende tan solo a los portales especializados en el comercio electrónico, actualmente son muchos los portales con contenidos de ámbito general que también quieren competir en este terreno mediante una sección dedicada a subastar: www.amazon.com, www.yahooauctions.com, www.altavista.com, www.zdnet.com, www.msn.com, www.cnet.com .

Ante una oferta tan amplia, es imposible que los nuevos cites que han apostado por las subastas electrónicas logren sobrevivir.

A pesar de que, cada vez más, las subastas están particularizando su funcionamiento, se pueden distinguir dos modalidades de subastas las cuales son:

1.- Subasta Directa: Varios individuos interesados en un artículo puesto a la venta por un "proveedor" se dedican a pujar sus ofertas para hacerse de él.

2.- Subasta Inversa: Son los proveedores quiénes movidos por su interés en que compren su producto se dedican a ir bajando los precios.

Casi todas las subastas que se encuentran en la red funcionan de igual manera. No obstante, pueden hallarse algunas divergencias, dependiendo del modo (el intermediario entre el vendedor y el comprador)

El vendedor da a conocer su producto marcando un precio inicial y estipulando la duración de la subasta (puede durar unas horas o puede abarcar varios días dependiendo del artículo a subastar).

Uno de los mayores atractivos con los que cuenta el vendedor es la posibilidad de indicar, de manera oculta, un precio mínimo que debe alcanzar la venta para que sea factible. Con esto se obtiene la garantía de estar efectuando una venta totalmente rentable. No obstante, el vendedor deberá abonar al "subastero" entre el 5 y el 6% de la remuneración que haya obtenido de su venta.

Por su lado, los compradores siguen el procedimiento tradicional de la subasta: se trata de ir pujando el precio inicial hasta que se acabe el tiempo. Quién haya pagado el precio más alto por el artículo subastado será, a partir de entonces, su nuevo propietario. La entrega del producto se efectúa según las condiciones que establezcan las partes, aunque el comprador es quien, naturalmente, asume los gastos de envío.⁵⁹

Es importante insistir en la idea que el portal que incluye una subasta además de otros servicios comerciales, se presta como simple intermediario de las relaciones de compra-venta que se efectúen, y que no se responsabiliza de la solvencia real del comprador final.

Así, Internet en su conjunto dinamiza las estructuras de los precios fijos. Los sitios Web de subastas son apenas el comienzo. Dentro de unos años, los precios individuales

⁵⁹ En el mundo real lleva tiempo llegar al ofrecimiento final, mientras que en Internet, los remates en vivo no duran más que el tiempo programado o incluso solo segundos. El rematador registra los ofrecimientos y adjudica el objeto al mejor postor.

basados en la demanda del cliente serán una realidad en todo sitio Web que ofrezca productos, información o servicios.

9.-FORMAS DE LOS CONTRATOS POR INTERNET

Es conveniente precisar que en el ámbito de la contratación electrónica, la calificación del contrato electrónico depende puramente de la tecnología. La generalidad de los contratos que hoy se celebran en Internet y en los contextos electrónicos en general ha de ser considerados como contratos a distancia.

La contratación electrónica es la manera de negociar y perfeccionar un contrato a través o por medios electrónicos, o más estrictamente aquella contratación en la que la oferta y la aceptación se transmiten por medio de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos conectados a una red de telecomunicaciones.

En materia de contratación electrónica, se presentan varias fases que comprenden, el consentimiento en las redes y el lugar de celebración.

Los efectos jurídicos de dichas exteriorizaciones de voluntad son distintos si la contratación es entre empresas o entre estas y los consumidores.

Se puede decir que la contratación electrónica se da de dos maneras con el proveedor de acceso a Internet y con el proveedor de bienes y servicios a través de la red.

En el primer supuesto el consumidor celebra un contrato con el proveedor de acceso a Internet quien, por un canon mensual, le asigna una dirección (dominio registrado) y que es individualizado a través de algún signo o palabras suministradas por el usuario. Con ello, tiene derecho a recibir y enviar información por correo electrónico con carácter de exclusividad a través de una clave.

El segundo supuesto, una vez asignado el acceso a Internet, el usuario ingresa al mismo libremente visitando distintos sitios, recabando información y pudiendo contratar configuraciones de esta forma el contrato electrónico.

a) CONTRATOS POR INTERNET

El contrato electrónico es el intercambio telemático de información entre personas que da lugar a una relación comercial, consistente en la entrega de bienes intangibles o en un pedido electrónico de bienes tangibles. Al respecto puedo decir que el contrato a través de Internet sin elemento extranacionales, se considera perfeccionado con el intercambio de la oferta y la aceptación, sin modificaciones de las mismas. La voluntad de las partes de contratar va a ser exteriorizada a través de la computadora y de las telecomunicaciones en combinación.

Por lo tanto la contratación electrónica por medios digitales, es la que se lleva a cabo desde la formación del consentimiento hasta la ejecución del contrato, mediante dispositivos de enlaces electrónicos que se comunican interactivamente por canales de red basados en el procesamiento y transmisión de datos digitalizados; con el fin de crear o transferir derechos y obligaciones.

b) LUGAR DE LA CELEBRACION DEL CONTRATO ELECTRONICO

El lugar de celebración del contrato tiene efectos importantes para fijar la competencia, la ley aplicable, el carácter nacional o internacional del contrato y para interpretarlo conforme los usos y costumbres.

En la mayoría de los casos que presentan conflictos hay lugar de celebración y cumplimiento fijados. Pero las relaciones virtuales tienden a ser autónomas por su configuración de sistema, lo que hace que en algunos sectores, el lugar sea virtual. Es

una evolución hacia la abstracción totalmente controlable el domicilio de las personas físicas o jurídicas, el lugar de los contratos en las relaciones globales es una cuestión de atribución de efectos jurídicos y no de determinar quien vive en ese lugar o si estuvo presente o no en la celebración o ejecución del contrato.

La Ley Modelo de la UNCITRAL, Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, indica que el lugar de celebración del contrato es donde el destinatario tiene la sede principal, independientemente del lugar de instalación del sistema informático.

CAPITULO CUARTO

ANALISIS JURIDICO DEL COMERCIO ELECTRONICO EN MEXICO

Es un hecho innegable que el avance de la tecnología en materia informática y el desarrollo de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han excedido con mucho las expectativas más ambiciosas; pero sobretodo y como consecuencia de ello, han propiciado una serie de conductas, actos y hechos que inciden de manera trascendente en la vida social, económica, familiar, comercial, laboral, profesional, política, científica, en fin, en todos los ámbitos de la existencia humana. Y es ahí donde el Derecho, como regulador de las conductas del hombre en sociedad, como creador y organizador de los instrumentos jurídicos idóneos para garantizar la paz social y el bien público temporal, debe intervenir de manera expedita y eficaz para evitar que la estampida de fenómenos informáticos que nos invade, escapen de control legal manteniéndose al margen del Derecho mientras generan una serie de situaciones que necesariamente afectan de manera importante la vida de las personas y particularmente, del Estado.

Lo cierto es que el desarrollo y aplicación de los avances y fenómenos informáticos llevan una inercia y una velocidad que los han hecho casi inalcanzables, cuanto más para un sistema jurídico formal, escrito, como lo es el Sistema Latino, con un proceso legislativo pausado, enclavado en un entorno político volátil, complicado, por decirlo en una palabra que engloba todos los adjetivos que merece: mexicano.

La política desgraciadamente afecta en gran medida los procesos legislativos y con ello, el avance o retroceso de la regulación de asuntos prioritarios para la Nación, no es el objetivo de este trabajo analizar ese fenómeno, sino ofrecer un panorama general del marco jurídico actual en materia informática en México, mismo que por ésta y otras

razones, presenta un rezago considerable, así como proponer a grandes rasgos, las reformas o adiciones legales que se hacen necesarias. Para comenzar, realizare un recuento de los tópicos o asuntos más importantes que en materia informática es imperante regular:

- 1.- Delitos informáticos.
- 2.- Contratos electrónicos y firma electrónica.
- 3.- Protección de la privacidad y de la información.
- 4.- Propiedad Intelectual.
- 5.- Cómputo forense.
- 6.- Contenidos de Internet.

En el caso particular de México, antes de pasar a analizar si existe o no legislación sobre cada uno de los temas enumerados, resulta prioritario meditar si es necesario establecer la materia informática como una materia federal.

Al estar constituido nuestro país como una República representativa, democrática, *federal*, en la que los Estados que la integran son libres y soberanos en cuanto a su régimen interior, si bien unidos por el pacto federal, encontramos que en la actualidad, los asuntos informáticos que inciden en el ámbito del Derecho Civil o Penal, pueden ser regulados por cada una de las Entidades Federativas a su libre y mejor parecer.

El Congreso Federal, constitucionalmente, tiene facultades exclusivas para legislar sobre: hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, *comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros*, energía eléctrica y nuclear, derecho marítimo, ciudadanía, migración, *vías generales de comunicación, correos*, aguas, moneda, *delitos federales*, coordinación en materia de seguridad pública, fiscalización superior de la federación, leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123

Constitucional, nacionalidad y extranjería, migración, salubridad , coordinación de la educación, *generación, difusión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos*, entre otras.

Sin embargo, los Estados pueden regular, en el ámbito de su competencia, las materias que no están expresamente reservadas a la Federación; por lo que en esta esfera entrarían los contratos civiles electrónicos, los delitos informáticos que incidan en el orden común, la admisión de documentos o medios electrónicos como prueba en los procesos penales o civiles, la protección a bases de datos privadas y todo aquel asunto que no toque materia federal.

En mi opinión, dada la importancia, el carácter global e internacional de la Internet, de las Tecnologías de Información y Comunicación y de las herramientas tecnológicas que pueden afectar las relaciones económicas y sociales, lo ideal u óptimo es que se eleve a nivel federal la materia informática.

1.- MARCO JURIDICO

El nacimiento del comercio electrónico trajo aparejado el surgimiento de una problemática legislativa, toda vez que, las normas del entonces comercio tradicional resultaban inadecuadas para ofrecer una solución a los problemas que pueden plantear este moderno tipo de transacción.

Por esto, fue necesario que los órganos legislativos nacionales se dieran a la tarea de emitir leyes o normas específicas para regular el comercio electrónico. Ante la magnitud de problema de que un país no contara con legislación vigente aplicable en caso de controversia derivadas del comercio electrónico, algunos organismos internacionales, como la ONU (Organización de las Naciones Unidas) y la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), prepararon modelos de leyes o directrices

sobre el comercio electrónico, con el propósito de ayudar a que los Estados emitieran sus propias legislaciones en la materia.

En México, mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación en fecha 29 de Mayo de 2000, se dieron a conocer reformas y adiciones a diversas disposiciones del Código Civil Federal al Código Federal de Procedimientos Civiles, al Código de Comercio y a la Ley Federal de protección al Consumidor, en materia de Comercio Electrónico.

Posteriormente, ante la insuficiencia de las disposiciones dadas a conocer en el Decreto de Mayo de 2000, se adicionaron y reformaron diversos preceptos legales contenidos en el Código de Comercio, ahora en materia de Firma Electrónica; dichas reformas y adiciones fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 29 de Agosto del 2003.

Asimismo, el 4 de Julio del 2002 fue publicada en el diario Oficial de la federación una Norma Oficial Mexicana que llevo como titulo “Practicas Comerciales-Requisitos para la Conservación de Mensajes de Datos”, misma que fue emitida por la Secretaria de Economía.

De esta manera, hemos enunciado brevemente las disposiciones legales que los organismos mexicanos han creado en materia de comercio electrónico, hecho esto, pasare al estudio mas reflexivo de cada una de ellas.

A.- CODIGO CIVIL FEDERAL

A través de las reformas hechas al Código Civil Federal, por Decreto Publicado en Mayo del 2000, se reconoce la voluntad manifestada por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología.

Respecto a la forma de los contratos alebrados a través de medios electrónicos, cuando se exija que el contrato se celebre de manera escrita, este requisito se tendrá por cumplido mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología siere que la información generada o comunicada en forma integra a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesibles para su ulterior consulta, la certeza del vinculo entre información generada e informante generador, la brindan los certificados digitales, y la NOM 151-SCFI-2002, que igualmente se analizará mas tarde, en la cual se establecen las directrices a seguir en cuanto un acto jurídico deba otorgarse ante fedatario publico, la información relacionada con dicho acto podrá ser utilizada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, cuando se hayan satisfecho los requisitos ya mencionados.

Se modifica la denominación del Código Civil para el Distrito Federal en Materia común y para toda la Republica en Materia Federal, y con ellos se reforman los artículos 1º , 1803, 1805 y 1811 y se le adiciona el articulo 1834 bis, para quedar de la siguiente forma:

Artículo 1º, Las disposiciones de este Código regirán en toda la República en asuntos de orden Federal.

Por medio de este artículo se delimita el ámbito material de validez y aplicación del Código

Por lo que hace al artículo 1803 quedó redactado de la siguiente manera:

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

I. Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II. 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.”

Este artículo se reformó para incorporar la posibilidad de que las partes puedan manifestar su voluntad u oferta algún bien o servicio mediante el uso de medios electrónicos.

“Artículo 1805.- Cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. La misma regla se aplicará a la oferta hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.”

En cuanto a la adición del segundo párrafo del artículo 1811 del Código civil, este consistió en reconocer la validez de la propuesta y aceptación de la misma hecha por medios electrónicos. Este Artículo quedo redactado de la siguiente forma:

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

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

En este sentido se pretende dar seguridad jurídica a las pares contratantes mediante un procedimiento claro y descriptivo, en el que se persigue acreditar la atribución de información a una persona y asegurar que esta sea susceptible de ulterior consulta. Por lo tanto, se agregó el artículo 1834 bis, mismo que dispone:

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

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

B.-CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES

En la fase probatoria el Código Federal de Procedimientos Civiles se reformo para aceptar el mensaje de datos como medio de Prueba en los procedimientos y también se regula la forma de valorar la prueba conforme a la fiabilidad método. Por una parte, los legisladores se adelantan a los tiempos que estamos viviendo, pero al tratar la forma de valorar las pruebas electrónicas de una forma difusa redactan esta reforma. La fiabilidad del método en este caso es difícil de interpretar, la concepción de este término al manejarse en forma genérica, lo que se ha mostrado en el personal judicial al verificar las pruebas electrónicas estos la rechazan por no estar capacitados para poder valorarlas. Sin embargo, no es culpa del Poder Judicial sino de una mala redacción al no ser mas clara la ley respecto de la forma de valorar las pruebas.

En la legislación se estudia, el artículo 210-A en los términos siguientes:

“Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

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

Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del

momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta”.

Aquí caben algunas observaciones:

1.-Es indudable que tarde o temprano este paso tendría que darse en la legislación nacional, ya que el uso generalizado de medios electrónicos, ópticos y de otras tecnologías como es el caso de la red mundial de Internet, requerían de un ajuste normativo para dar cabida al valor probatorio de los soportes modernos de información o de documentos electrónicos.

2.-Este dispositivo obliga a las partes en conflicto y a los jueces a lo siguiente: primero, proporcionar los medios idóneos para la reproducción de la probanza; y segundo, que ahora, este tipo de pruebas ya no quedan en su valoración jurídica o procesal al arbitrio judicial.

C.- CODIGO DE COMERCIO

En el Código de Comercio se adicionaron diversos artículos relacionados con las llamadas obligaciones de los comerciantes, que hacen referencia a la conservación de correspondencia mercantil, se adicionó el concepto de mensaje de datos, asimismo se estableció que las convenciones mercantiles que se celebren a través de los mensajes de datos quedan perfeccionadas desde que las partes contesten aceptando la propuesta o las condiciones con las que esta fuere modificada, dando perfecto valor a los contratos celebrados por medio de la Internet.

Las Reformas concernientes al Código de Comercio en materia electrónica se encuentran inicialmente en el Libro Primero, Capítulo II, Denominado “**DEL REGISTRO DE COMERCIO**”, A continuación sólo se mencionarán los artículos mas

importantes en materia del registro de los comerciantes y de sus archivos, propiamente, toda vez que estos numerales son básicos para dar seguridad y certeza a las partes que intervienen en los contratos mercantiles realizados a través de la Internet.

Los artículos reformados son del 18 al 27, 30 a 32 y el 49, correspondiente este último al Capítulo IV, llamado “**DE LA CORRESPONDENCIA**”, asimismo se adicionaron los artículos 20 bis, 21 bis, 30 bis, y 32 bis.

El contenido de estos numerales establecen que el Registro Público de Comercio operará con un Programa de informática y con una base de datos central y otras interconectadas, en sus oficinas ubicadas en las entidades federativas, que contarán con un respaldo electrónico; y que dicho programa informativo realizara la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y trasmisión de la información registral.

“Artículo 18. En el Registro Público de Comercio se inscriben los actos mercantiles, así como aquellos que se relacionan con los comerciantes y que conforme a la legislación lo requieran.

La operación del Registro Público de Comercio está a cargo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en adelante la Secretaría, y de las autoridades responsables del registro público de la propiedad en los estados y en el Distrito Federal, en términos de este Código y de los convenios de coordinación que se suscriban conforme a lo dispuesto por el artículo 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para estos efectos existirán las oficinas del Registro Público de Comercio en cada entidad federativa que demande el tráfico mercantil.

La Secretaría emitirá los lineamientos necesarios para la adecuada operación del Registro Público de Comercio, que deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación.”

“Artículo 20. El Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos

de sus oficinas ubicadas en las entidades federativas. Las bases de datos contarán con al menos un respaldo electrónico.

Mediante el programa informático se realizará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y transmisión de la información registral.

Las bases de datos del Registro Público de Comercio en las entidades federativas se integrarán con el conjunto de la información incorporada por medio del programa informático de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, y la base de datos central con la información que los responsables del Registro incorporen en las bases de datos ubicadas en las entidades federativas.

El programa informático será establecido por la Secretaría. Dicho programa y las bases de datos del Registro Público de Comercio, serán propiedad del Gobierno Federal.

En caso de existir discrepancia o presunción de alteración de la información del Registro Público de Comercio contenida en la base de datos de alguna entidad federativa, o sobre cualquier otro respaldo que hubiere, prevalecerá la información registrada en la base de datos central, salvo prueba en contrario.

La Secretaría establecerá los formatos, que serán de libre reproducción, así como los datos, requisitos y demás información necesaria para llevar a cabo las inscripciones, anotaciones y avisos a que se refiere el presente Capítulo. Lo anterior deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación."

Los artículos 18 y 20 se transcriben en conjunto, por la íntima relación que guardan, ya que su fin es permitir la consulta directa e inmediata de las inscripciones del Registro, que existan en cada entidad federativa, en las oficinas del Registro Público del Comercio que demande el tráfico mercantil, con el objeto de mejorar la administración y operación del mismo, y hacerlo uniforme, eficiente y seguro para la sociedad.

Asimismo, señala que el Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central, la cual estará interconectada mediante medios electrónicos con las bases de datos que sobre el registro se integran en las

oficinas estatales, todo lo anterior, para brindar seguridad y no permitir la alteración de los documentos que en el registro se encuentren.

De igual manera en este título II da cabida y fija las primeras bases jurídicas respecto al comercio electrónico esta adición al Código de Comercio resulta paralela a la reforma de los Códigos Federales tanto al Civil como al de Procedimientos Civiles, para dar de cierta manera congruencia al E-Commerce:

“Artículo 89.- En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, a la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología”

En este artículo se dispone que las transacciones que se realicen a través de medios electrónicos, ópticos de cualquier otra tecnología, como las hechas a través del teléfono, telegrama, fax, correo electrónico e Internet son a partir de la entrada en vigor del decreto, verdaderos actos de comercio, cuestión que por omisión no fue incluida en el catálogo contenido en el artículo 75 del Código de Comercio como una nueva fracción.

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

- I. Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos,
o
- II. Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.”

Por otra parte el artículo 92 que contiene el principio del cuse de recibo y la presunción del mensaje de datos ya que dispone:

“Artículo 92.- En lo referente a acuse de recibo de Mensajes de Datos, se estará a lo siguiente:

I. Si al enviar o antes de enviar un Mensaje de Datos, el Emisor solicita o acuerda con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:

- a) Toda comunicación del Destinatario, automatizada o no, o
- b) Todo acto del Destinatario, que baste para indicar al Emisor que se ha recibido el Mensaje de Datos.

II. Cuando el Emisor haya indicado que los efectos del Mensaje de Datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el Mensaje de Datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo en el plazo fijado por el Emisor o dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio, a partir del momento del envío del Mensaje de Datos;

III. Cuando el Emisor haya solicitado o acordado con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, independientemente de la forma o método determinado para efectuarlo, salvo que:

- a) El Emisor no haya indicado expresamente que los efectos del Mensaje de Datos estén condicionados a la recepción del acuse de recibo, y
- b) No se haya recibido el acuse de recibo en el plazo solicitado o acordado o, en su defecto, dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio.

El Emisor podrá dar aviso al Destinatario de que no ha recibido el acuse de recibo solicitado o acordado y fijar un nuevo plazo razonable para su recepción, contado a partir del momento de este aviso. Cuando el Emisor reciba acuse de recibo del Destinatario, se presumirá que éste ha recibido el Mensaje de Datos correspondiente;

IV. Cuando en el acuse de recibo se indique que el Mensaje de Datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o establecidos en ley, se presumirá que ello es así.

Artículo 93. Cuando la ley exija la forma escrita para los actos, convenios o contratos, este supuesto se tendrá por 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.”

En cuanto al artículo 94 surge la interrogante ¿Cuál será el criterio jurídico para determinar el domicilio de las partes contratantes, cuando estas lleven acabo un acto de comercio fuera de la jurisdicción nacional? Mas aun, cuando el receptor se trate de una empresa con varios servidores distribuidores en diversas partes del mundo y cuando el emisor (comprador) realice la transacción electrónica en un equipo de còmputo que no es de su propiedad.

Igualmente el Código de Comercio en su capitulo II se refiere a las firmas electrónicas en los siguientes términos.

CAPÍTULO II DE LAS FIRMAS

“Artículo 96. Las disposiciones del presente Código serán aplicadas de modo que no excluyan, restrinjan o priven de efecto jurídico cualquier método para crear una Firma Electrónica.”

“Artículo 97. Cuando la ley requiera o las partes acuerden la existencia de una Firma en relación con un Mensaje de Datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si se utiliza una Firma Electrónica que resulte apropiada para los fines para los cuales se generó o comunicó ese Mensaje de Datos.

La Firma Electrónica se considerará Avanzada o Fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos:

I. Los Datos de Creación de la Firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al Firmante;

II. Los Datos de Creación de la Firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del Firmante;

III. Es posible detectar cualquier alteración de la Firma Electrónica hecha después del momento de la firma, y

IV. 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.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la posibilidad de que cualquier persona demuestre de cualquier otra manera la fiabilidad de una Firma Electrónica; o presente pruebas de que una Firma Electrónica no es fiable.

Artículo 98. Los Prestadores de Servicios de Certificación determinarán y harán del conocimiento de los usuarios si las Firmas Electrónicas Avanzadas o Fiables que les ofrecen cumplen o no los requerimientos dispuestos en las fracciones I a IV del artículo 97.

La determinación que se haga, con arreglo al párrafo anterior, deberá ser compatible con las normas y criterios internacionales reconocidos.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la aplicación de las normas del derecho internacional privado.

Artículo 99. El Firmante deberá:

I. Cumplir las obligaciones derivadas del uso de la Firma Electrónica;

II. Actuar con diligencia y establecer los medios razonables para evitar la utilización no autorizada de los Datos de Creación de la Firma;

III. Cuando se emplee un Certificado en relación con una Firma Electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que haya hecho en relación con el Certificado, con su vigencia, o que hayan sido consignadas en el mismo, son exactas.

El Firmante será responsable de las consecuencias jurídicas que deriven por no cumplir oportunamente las obligaciones previstas en el presente artículo, y

IV. Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el Destinatario conociere de la inseguridad de la Firma Electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia.”

Cabe destacar que en el presente Código señala las siguientes definiciones:

FIRMA ELECTRONICA.-los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en el mensaje de datos y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

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

D.- LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR.

La ley Federal de Protección al Consumidor tiene por objeto promover y proteger los derechos del consumidor para incorporar las disposiciones que aseguran los derechos básicos de este en todas las operaciones efectuadas, ya sea de manera tradicional o por medios electrónicos.

Es por eso, que sigue el orden de importancia de acuerdo a la materia que nos ocupa, de las reformas a la Ley Federal de Protección al Consumidor, son las segundas mas importantes, toda vez van a regular la conducta tanto de comerciantes como de los consumidores, protegiendo los intereses de ambos, sin embargó y debido a que el fin

primordial de este ordenamiento es la protección del consumidor, las reformas realizadas van enfocadas a evitar injusticias y abusos por parte de los proveedores.

Las reformas a la Ley Federal de Protección al Consumidor que forman parte de la llamada legislación del Comercio Electrónico, surgen con el fin de promover y proteger los derechos de los consumidores en las operaciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos pues prevé las obligaciones de los proveedores y los derechos de los consumidores.

Los artículos de la Ley Federal de Protección al Consumidor que conforman la legislación en materia de Comercio Electrónico

Artículo 1º, Garantizar la protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos así como la adecuada utilización de los datos que este aporta.

Artículo 24, Hace referencia a formular, difundir y utilizar códigos de ética entre los proveedores de servicios. A este artículo se le agregó un capítulo completo (VIII bis) para abordar los derechos de los consumidores en las transacciones electrónicas.

El artículo **76 bis** especifica la manera en la que se deberá conducir la relación entre consumidor y proveedor indicando los derechos y obligaciones de cada una de las partes.

El 128 estipula el monto de las sanciones por incumplimiento a lo expresado en esta ley.

Garantías del consumidor con las reformas a la Ley Federal de Protección al Consumidor.

La información que el consumidor proporcione al proveedor, no podrá ser compartida con alguien ajeno a la transacción a menos que así lo autorice, por lo tanto debe contar

con mecanismos que garanticen la seguridad y confidencialidad de la información y lo debe informar antes de la celebración de la operación.

La acreditación de la empresa, pues todo proveedor debe proporcionarle, antes de celebrar a transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios que permitan acudir al proveedor en caso de una reclamación o aclaración.

Disminuir las prácticas engañosas pues la información que se le presente en cuanto a las características y capacidades del producto deben ser fidedignas; además, antes de la transacción comercial se deben dar a conocer los términos, condiciones, costos, cargos adicionales y formas de pago de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor.

La decisión en cuanto a la cantidad y calidad de los productos que deseas recibir, así como la de recibir avisos comerciales son del consumidor, y por tanto, todo proveedor requiere de su consentimiento para hacerle llegar algo.

E.-NORMA OFICIAL MEXICANA.

Según el artículo 3, fracción XI, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Norma Oficial Mexicana es; “la regulación técnica de observancia obligatoria, expedida por las dependencias, competentes, que establece reglas, específicas, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieren a su cumplimiento o aplicaciones”.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 49 del Código de Comercio, en el cual se señala que la obligaciones de los comerciantes de conservas la correspondencia y

demás documentos relativos al ejercicio de su profesión, así como la conservación y el resguardo de mensajes de datos concernientes a su operaciones comerciales, la Secretaría de Economía emitió una Norma Oficial Mexicana cuyo objetivo es establecer los requisitos que deben observarse para la conservación del contenido de mensajes de datos que consignent contratos, convenios o compromisos y que en consecuencia originen el surgimiento de derechos y obligaciones.

De esta manera, tenemos que la Secretaría de Economía ha emitido la NOM.151-SCFI-2002, que lleva por título “Prácticas comerciales. Requisitos que deben observarse para la Conservación de mensajes de datos”.

La Norma Oficial Mexicana en estudio, está dirigida a los comerciantes que deban conservar los mensajes de datos en que consignent 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.

2.- EL COMERCIO MERCANTIL ELECTRONICO

El comercio electrónico vino a revolucionar el concepto formal con que se venían haciendo los negocios. En México el comercio electrónico provocó un vertiginoso cambio a la legislación mercantil, la cual quedó en algunas cuestiones rebasada por algunas disposiciones pero en otras el país un tienen un gran retroceso.

Para poder lograr las transacciones comerciales por vía electrónica, fue necesario modernizar la ley comercial con el fin de que al momento de realizar esta actividad, se contemplen como medios jurídicamente válidos los enviados por la vía electrónica. El Derecho Mercantil precursor de transformaciones y superación de conceptos, acorde a nuevas ideas con los avances tecnológicos seguirá rigiendo las actividades comerciales y evolucionando con el mundo actual comercial. En el Derecho Mercantil Internacional

se reafirma el principio liberal de la autonomía de la voluntad privada, factor importante en el movimiento unificador con que se presenta el Derecho regulador del Comercio.

El Comercio Electrónico como ya lo mencione en capítulos anteriores es básicamente el uso de redes (Internet) para realizar la totalidad de actividades involucradas en la gestión de negocios: ofrecer y demandar productos y servicios, buscar socios y tecnologías, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte y los seguros que más convengan, realizar los tramites bancarios, pagar, cobrar comunicarse con los vendedores de su empresa, recoger los pedidos, es decir todas aquellas operaciones que requiere el comercio. El gobierno de cada país hará todas sus compras y licitaciones utilizando la red e incluso muchos servicios a las empresas, liquidación de impuestos, tramites pagos y cobranzas podrán hacerse directamente por el sistema de Comercio Electrónico.

Hacer comercio electrónico no significa solamente comprar cosas a través de Internet, sino la posibilidad de establecer una línea de comercio estable y realizar a través de medios electrónicos toda una conducta mercantil que incluye ofertas, pedidos, negociaciones, en general todo lo que es usual en el comportamiento de la vida mercantil, incluyendo todos los problemas legales que conllevan en el entorno ajeno a lo electrónico las transacciones de negocios.

A.- AUTONOMIA DE LA VOLUNTAD

Este es un principio que rige en la contratación en general, atañe al hecho de que la voluntad de las partes es la que debe regir en todo momento y que de manera expresa se regula en el artículo 78 del Código de Comercio, es decir, cada una de las partes se obliga en la manera y términos que parezca que quiso obligarse.

“Artículo 78. En las convenciones mercantiles cada uno se obliga en la manera y términos que parezca que quiso obligarse, sin que la validez del acto comercial dependa de la observancia de formalidades o requisitos determinados”

B-DEBER JURIDICO STRICTO SENSU

El deber jurídico stricto sensu esta conformado de la siguiente manera:

Obligación Lato Sensu {
Obligación Stricto Sensu
Derecho de crédito convencional

Derecho de Crédito
Indemnizatorio y
Que proviene de {
Conductas ilícitas
Conductas ilícitas que generan
una responsabilidad objetiva
Objetiva lato sensu {
Responsabilidad objetiva stricto
Sensu y objetiva por riesgo creado
Por conducta errónea

Por su parte el deber jurídico estricto sensu, se define como la necesidad de observar voluntariamente una conducta, conforme a lo que prescribe una norma de derecho, ya a favor de la colectividad, ya de persona determinada.

En cuanto a la obligación, lato sensu o sentido amplio, implica la necesidad de cumplir voluntariamente una prestación de carácter patrimonial (pecuniaria o moral), a favor de un sujeto que eventualmente puede llegar a existir, o a favor de un sujeto que ya existe.

C.-DERECHO DE CREDITO

En este apartado puedo decir la palabra crédito viene del latín *creditum* (sustantivación del verbo *credere*: creer), que significa "cosa confiada". Así "crédito" en su origen significa entre otras cosas, confiar o tener confianza, luego entonces el derecho de crédito es el cambio de una riqueza presente por una futura, basado en la confianza y solvencia que se concede al deudor.

El derecho de crédito, según algunos economistas, es una especie de cambio que actúa en el tiempo en vez de actuar en el espacio. Puede ser definido como "el cambio de una riqueza presente por una riqueza futura" como ya lo exprese anteriormente. Así, si un molinero vende 100 sacos de trigo a un panadero, a 90 días plazo, significa que confía en que llegada la fecha de dicho plazo le será cancelada la deuda; en este caso se dice se observa claramente quien es sujeto acredito y quien otorgo el mismo y que el crédito otorgado fue un crédito a plazo.

Por lo tanto, el derecho de crédito es aquel en que radica la confianza que se tiene en la capacidad de cumplir, en la posibilidad, voluntad y solvencia de un individuo, por lo que se refiere al cumplimiento de una obligación contraída.

El crédito se da en dos modalidades:

- ❖ Venta a plazo de un producto por el cual un individuo adquieren la presente lo que necesita y se obliga a pagarlo en un futuro.

- ❖ Un individuo pide prestado dinero, efectúa su compra al contado y se obliga a devolver el dinero en el futuro.

Dicho derecho de crédito se clasifica en:

- Bancario: Instituciones crediticias.
- Público: el gobierno federal contrae empréstitos y operaciones de crédito.
- Privado: Los particulares y las empresas tienen libertad para recurrir al préstamo bancario o no.
- De producción: Crédito aplicado a la agricultura, ganadería, pesca, comercio, industria y transporte de las distintas actividades económicas.
- De consumo: Se concede para facilitar la adquisición de bienes.
- A corto y mediano plazo: Otorgados por Bancos a proveedores de materia prima para la producción y consumo.
- A largo plazo: Por ejemplo viviendas familiares e inmuebles, equipamientos, maquinarias, etc.
- Personal: Ejemplo créditos a sola firma sobre sus antecedentes personales y comerciales.
- Real: Ejemplo hipotecas. Prenda cuando el acreedor pueda garantizar sobre un objeto que afecta en beneficio del acreedor.

D.-NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA.

La expresión **neutralidad tecnológica** se usa preferentemente a la hora de describir la actitud que se espera por parte de la Administración Pública en relación con sus proveedores, sobre todo tratándose de proveedores de bienes y servicios informáticos.

- ❖ Hay quien entiende la neutralidad tecnológica como la igualdad de concurrencia de los proveedores ante el mercado de la Administración Pública.
- ❖ Otra acepción se refiere a la actitud que debe tomar la Administración Pública respecto de un proveedor que en el transcurso del tiempo ha adquirido respecto de la Administración Pública una situación privilegiada y de cuyos productos no podría prescindir sin arrostrar grandes costes.
- ❖ Desde el punto de vista del usuario, o del administrado, y especialmente en el ámbito de la Administración electrónica, la neutralidad tecnológica implica que dicho administrado debe poder dirigirse a la Administración Pública por vías telemáticas sin que le sea impuesta, de facto o explícitamente, ningún tipo de tecnología específica.
- ❖ Finalmente neutralidad tecnológica también se usa como la característica de una ley que enuncia derechos y obligaciones de las personas sin disponer nada acerca de los medios tecnológicos necesarios para que se cumplan.

5.- DINERO ELECTRONICO

Este apartado lo iniciaré dando una pequeña exposición señalando que el dinero como lo conocemos en la actualidad es fruto de una intensa evolución que ha contribuido a la libertad humana. Según lo hizo ver Aristóteles, con el dinero se supera el estado de limitación en que se encuentra el individuo frente a los recursos naturales en contraste con la multiplicidad de las necesidades humanas, tanto materiales como del espíritu. Ello es debido a que sin duda es quizá la última expresión del perfeccionamiento de los diferentes sistemas económicos que han acompañado la historia de la humanidad. El dinero es la forma sutil de su expresión y a la que los sujetos oponen resistencia a la hora de abandonar antiguas formas de dinero y aceptar las nuevas en sus transacciones. La razón de todo ello es que cuando en realidad empieza a despegar la economía monetaria

el verdadero valor que incorpora el dinero se lo debe a la confianza que los diferentes sujetos depositan en las diversas formas de dinero. A medida que los negocios han alcanzado mayor complejidad las personas han ideado formas cada vez más abstractas de representar el valor de las cosas. Por lo tanto, con los siglos se ha experimentado una progresión en los sistemas de transferencia de valores, desde simples acuerdos verbales a las monedas, papel dinero, órdenes de compra, cheques y tarjetas de crédito hasta llegar a su última expresión, el dinero electrónico. .

Las funciones del dinero son tres: ser unidad de cuenta (o medida de valor), ser medio de pago y ser reserva de valor. Se puede decir que estas tres funciones son enunciadas, como lugar común, siempre que se aborda una cantidad, el dinero desde un punto de vista tanto jurídico como económico. Si nos detenemos a pensar qué es el dinero la cuestión, se complica, porque al final la contestación correcta es que el dinero no es nada aprehensible, no es materia, no es identificable universal e intemporalmente, es un símbolo cuantificable, o lo que es lo mismo, un símbolo del que podemos apreciar si es mucho o poco. Durante mucho tiempo para la mayoría de los seres humanos, el dinero surge de la nada, del pensamiento humano, de la creación humana, y adopta nuevas formas, cada vez más sutiles. Si separamos el concepto del dinero y lo consideramos en abstracto, sin conexión con la moneda, es evidente que podemos seguir manteniendo que el dinero sigue midiendo un valor. Así, una cantidad de dinero mide cualquier valor de cualquier clase. De este modo, mientras que las formas de acumulación material de bienes son compartidas por el hombre con algunas especies animales, sólo el hombre acumula valor en estado puro, esto es dinero. Esta función de acumulación de riqueza del dinero, es una función ligada al tiempo De entre las causas que se alegan como justificación para el lento desarrollo del comercio electrónico, la más frecuente suele ser la falta de seguridad.

El dinero electrónico es una forma de pago de quien podría decir que es el gran desconocido de la red, un sistema que no de encontrar su hueco en el comercio electrónico, a pesar de que, al igual que el sistema de pagos empleados en Internet, cumple con los requisitos, para ser considerado un medio seguro, ostentando, las mismas funciones que el dinero físico, tanto en monedas como en billetes.

A diferencia de los medios de pago, es utilizados en el comercio electrónico, tarjetas de débito y crédito, el dinero electrónico no depende directamente de mecanismos de pago existentes, como sería el funcionamiento de un sistema virtual o pasarela de pagos, sino representa en sí mismo una nueva forma de pagar, un nuevo tipo de dinero, que podría incluso ser utilizado en tiempo real sin necesidad de que una entidad financiera autorizase la transacción.

Para utilizar el dinero electrónico existen dos tecnologías a saber: los llamados "monederos electrónicos" y los "números firmados", que analizaré a continuación:

Los llamados "wallets" en terminología anglosajona, y cuya traducción sería "billetero", son tarjetas que incorporan un chip, las llamadas tarjetas inteligentes o "smart cards", 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 se está utilizando en compras físicas en el mundo real, con las tarjetas o monedero para compras de pequeño importe. Sin embargo, para usarlas en Internet requerirían el uso de unos lectores especiales que deben incorporarse a las computadoras 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.

Es evidente, que la utilización de un lector acoplado a la PC elimina la posibilidad de fraude, ya que el sistema exige la presencia física de la tarjeta, y no simplemente el conocimiento del número como pasa actualmente con las pasarelas de pago. Sin embargo, la necesidad de una terminal especial complica considerablemente la flexibilidad necesaria para que los usuarios puedan hacer compras desde donde quieran (no necesariamente desde su propia PC) cuando lo deseen.

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.

Este medio de pago basado en números firmados no cuenta aún con difusión en la red, no siendo familiar ni para comerciantes ni para clientes. La causa es doble: de una parte, la complejidad técnica y la ausencia de estándares y regulaciones aceptadas por la banca, y de otra, la inexistencia de una legislación que proteja a los usuarios de los fraudes que pudieran sufrir al utilizar este procedimiento.

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, para lo que se hace preciso que exista un banco central virtual, que es quien emite los números firmados.

El funcionamiento de este medio de pago es el siguiente:

- El cliente abre una cuenta on-line con el banco central virtual para cambiar su dinero tradicional por dinero electrónico.
- El dinero electrónico que los clientes han adquirido 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.

Ahora bien ¿Llegará el dinero electrónico a popularizarse convirtiéndose en un medio habitual de pago en la red? Es difícil saberlo. Sólo el tiempo nos lo dirá.

Así con este panorama el avance de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha propiciado el surgimiento de un fenómeno que si no debe considerarse como novedoso del todo en las relaciones económicas, si, su evolución y desarrollo está dado por este avance, con el surgimiento de la Era Digital, o Sociedad de la Información como todos le llamen, lo que se ha denominado Comercio Electrónico, en donde se encuentran los llamados contratos electrónicos, o contratación electrónica y claro el dinero electrónico.

4.- EL CONSENTIMIENTO COMO ELEMENTO DE EXISTENCIA DEL CONTRATO Y SU PROBLEMÁTICA EN RELACION CON LA CONTRATACION A TRAVES DE LOS MEDIOS ELECTRONICOS

Como se mencionó el consentimiento es el acuerdo de voluntades, respecto a un objeto común que consiste en crear, modificar, transmitir o extinguir obligaciones, las cuales en el mundo del derecho son concebido como actos jurídicos.

La mayoría de los doctrinarios al definir el consentimiento, han llegado de una forma u otra a señalarlo como un simple “acuerdo de voluntades” en que una parte promete y la otra acepta”. Esto quiere decir que “...los elementos que integran el consentimiento son las dos manifestaciones de la voluntad llamadas oferta y aceptación”. El consentimiento, es el acuerdo de voluntades, respecto a un objeto común que consiste en crear, modificar, transmitir o extinguir obligaciones, las cuales en el mundo del derecho son concebidas como actos jurídicos se establecen a su vez en el artículo 1803 del Código Civil Federal.

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

I. Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II. 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.”

Al analizarla el enunciado del precepto citado, me puedo dar cuenta que este en su fracción primera, trata el consentimiento expreso, menciona que se puede manifestar el consentimiento a través de los medios electrónicos.

La introducción de esta palabra “medios electrónicos” a dicho artículo fue producto de la iniciativa de ley presentada a la Cámara de Diputados el 30 de Abril de 1999. Dicha iniciativa, trató de regular el comercio electrónico, incorporando al entonces llamado Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia Federal y al Código de Comercio, particularmente, una serie de reformas que le otorgan validez a los actos jurídicos que se producían mediante la contratación electrónica. Así, para que un contrato tuviese validez, es necesario que las personas que contratan manifiesten su consentimiento ya sea en forma tácita o expresa. Es por ello, que la Comisión encargada de redactar de redactar la ley, para darle validez a estos actos jurídicos, producto de la comercialización por medio del Internet, tuvieron que regula el consentimiento, en la contratación electrónica, reformando para tal efecto el artículo 1803 del entonces llamado Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la Republica en materia Federal, hoy Código Civil Federal, agregando en su Fracción Primera, que trataba del consentimiento expreso a través de

los medios electrónicos.. Con esto, los legisladores pensaron que ya no tendrían problema con las contradicciones electrónicas, pues el Código Civil Federal al mencionar que los “medios electrónicos”, eran medios por los cuales se podían manifestar la voluntad, se liberaron que el acto jurídico fuese inexistente o nulo. Pero hasta la fecha, ni en la iniciativa de ley, ni en el debate, ni en el dictamen se establecen qué y cuáles son estos medios electrónicos.

El problema que los legisladores provocaron con la reforma al artículo 1803 del Código Civil Federal es claro, al no indicar cuáles medios electrónicos podemos utilizar, y que a través de ellos se manifieste la voluntad por ejemplo, vender o comprar algún bien.

Para esta reforma, los legisladores tomaron de base la “Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) sobre Comercio Electrónico”. Dicha ley, fue aprobada por la Asamblea General de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en 1996 y tiene como fin “...facilitar el uso del comercio electrónico y que sea aceptable para Estados que tengan sistemas jurídicos, sociales y económicos diferentes... y contribuir de manera significativa al establecimiento de relaciones económicas internacionales armoniosas”.

Por ser esta Ley Modelo la única base de los legisladores mexicanos que reformaron el artículo 1803 del Código Civil Federal, ahora puedo decir a ciencia cierta, que al tratar de regular el comercio electrónico y de otorgarle validez y existencia en el artículo 1803, crearon casualmente al introducir “medios electrónicos” un abismo inmensurable de los medios que se pueden utilizar para manifestar el consentimiento expreso.

El primer problema que se presenta es qué son los medios electrónicos. Pues a pesar de que en la legislación se señalan, hoy en día se comenta mucho de estos, ya que

muchas personas los identifican con el Internet y con el correo electrónico, pero cabe hacer la mención que muchas otras los suelen asemejar con las nuevas tecnologías, como lo son, la microelectrónica audiovisuales, telecomunicaciones, informática y telemática.

Al efecto, la Suprema Corte de la Nación, de la tesis i.4°. C183C establece que las grabaciones magnetofónicas, se puede desprender que de dichas grabaciones son medios electrónicos.

Por otra parte, por mencionar algunos investigadores que han tratado el tema de la educación a través de los medios electrónicos se puede nombrar a Valdemar W. Setter y a My Von Euler junto con David Berg, cada uno tiene nociones no tan diferentes de lo que son los medios electrónicos, pero de sus artículos y libros se puede vislumbrar y desentrañar que una lista de diferentes medios electrónicos que ellos consideran. Valdemar W. Setter en su ensayo “Los medios electrónicos y la educación” menciona que existen dos tipos de medios electrónicos que son fundamentales hoy en día para la educación: la televisión y el ordenador.”⁶⁰ Por su parte My Von Euler y David Berg impulsores de la educación y colaboradores destacados de la Organización para las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, en su ensayo “La Utilización de los medios electrónicos de comunicación en el aprendizaje abierto y la educación a distancia, mencionan que los medios electrónicos que coadyuvan para la educación son el teléfono, el fax, la audio conferencia, la videoconferencia, la conferencia por computadora y el correo electrónico entre otros”.⁶¹

Así como en el caso de estos distinguidos investigadores e impulsores de la educación, que otorgan una lista distinta y reducida de los medios que pueden considerar electrónicos; se puede decir que las personas dependiendo de la edad, podrán incurrir

⁶⁰ El artículo “Los medios electrónicos y la educación” en <http://www.ime.usp.br/medios>

⁶¹ Cfr www.unesco.org

en diferentes acepciones de medios electrónicos. Así la respuesta de una persona de 80 años, a la de un joven de 20, distarán probablemente en que el primero mencione que el radio y la televisión son medios electrónicos, y el segundo, el joven, que responderá que el Internet y e correo electrónico sean estos medios.

El segundo problema es ¿Cuáles son los medios electrónicos? Este problema es más difícil, pues sin saber a ciencia cierta la acepción de medios electrónicos y de lo que estos incluyen, para poder así delimitarlos, incluye otro problema, que es la selección y verificación de los instrumentos que se crean medios electrónicos.

Esta problemática que atañe la acepción de “medios electrónicos” se puede citar los instrumentos que considera el entonces Diputado de la LVI Legislatura Leonel Godoy Rangel desprendidos de su debate el 11 de Noviembre de 1994:

“Los medios electrónicos, son los que mayormente informan, es decir, a los mexicanos. En efecto, el 86% de los habitantes de este país informan por estos medios; el 74% televisión y 12% la radio. Sin embargo, no es de desestimar el papel de la prensa en ese sentido”.⁶²

De la anterior cita puedo destacar que el Lic. Leonel Godoy menciona que los medios electrónicos utilizados para informar a los mexicanos son radio y televisión.

Así otro ejemplo de la diversidad de las acepciones y conceptos que se tienen de lo que son medios electrónicos, puedo citar el libro Derecho a la Información y Derechos Humanos. Estudio en homenaje al maestro Mario de la Cueva, coordinado por Jorge Carpizo y Miguel Carbonell, libro que en su parte segunda señale el nuevo derecho de los medios electrónicos, reconociendo a la radio, televisión y contenidos audiovisuales, como medios electrónicos.⁶³

⁶² Consúltense debates de la LVI legislatura en; [http:// www.cddhcdgob.mx/debates/LVI/](http://www.cddhcdgob.mx/debates/LVI/)

⁶³Cfr artículos de Humberto Musacchio, Luís Javier Mieres y Ernesto Villanueva, Respectivamente.

5.- MEDIOS ELECTRONICOS POR MEDIO DE LOS CUALES SE PUEDEN REALIZAR OPERACIONES COMERCIALES EN LA ACTUALIDAD.

Se ha visto, que Internet se ha expandido de manera tal que su uso dejó de ser meramente didáctico y académico, abriendo su campo de aplicación a los negocios gracias a la conjugación de todos los medios de comunicación existentes y, como ocurrió en su tiempo, Internet fue convirtiéndose, poco a poco en un instrumento de comercio. En la actualidad, Internet es accesado por mas de 320 millones de personas en el mundo, los que se transforman en potenciales consumidores para las empresas que han puesto su mirada en este medio, así es posible considerarlo como un mercado virtual en el que nos sean necesarios horarios de apertura ni cierre, existencia de mercancía o ubicación física que lo limite a un término determinado. Ahora bien dichas operaciones comerciales hoy en día se realizan por los siguientes medios:

Un **sistema de pago electrónico** realiza la transferencia del dinero entre comprador y vendedor en una compraventa electrónica. Es, por ello, una pieza fundamental en el proceso de compra-venta dentro del comercio electrónico.

Como ejemplos de sistemas de pago electrónico nos encontramos las pasarelas de pago o pago con tarjeta y los sistemas de monedero electrónico.

El comercio electrónico por Internet ofrece un nuevo canal de distribución sencillo, económico y con alcance mundial las 24 horas del día todos los días del año, y esto sin los gastos y limitaciones de una tienda clásica: personal, local, horario, infraestructura, etc. Los principales retos que presentan los EPS (sistemas de pago electrónicos) en Internet son los siguientes:

En el pago con tarjeta, la pasarela de pago valida la tarjeta y organiza la transferencia del dinero de la cuenta del comprador a la cuenta del vendedor.

El monedero electrónico, almacena el dinero del comprador en un formato electrónico y lo transfiere al sistema durante el pago. El sistema de pago valida el dinero y organiza la transferencia a la cuenta del vendedor. También existe la posibilidad de que el sistema de pago transfiera el dinero electrónico al monedero electrónico del vendedor actuando en este caso como un intermediario entre ambos monederos electrónicos.

CAJEROS ELECTRÓNICOS:

Se trata de sistemas en los cuales los clientes abren 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.

DINERO ELECTRÓNICO (ANÓNIMO E IDENTIFICADO):

El concepto de dinero electrónico es amplio, y difícil de definir en un medio tan extenso como el de los medios de pago electrónicos (EPS). 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 se usará para pequeños pagos (a lo sumo unos pocos miles de pesetas).

EL DINERO ELECTRÓNICO PUEDE CLASIFICARSE EN DOS TIPOS:

Dinero on-line:

Exige interactuar con el banco (vía módem o red) para llevar a cabo una transacción con una tercera parte.

Dinero offline:

Se dispone del dinero en el propio ordenador, y puede gastarse cuando se desee, sin necesidad de contactar para ello con un banco. Estos sistemas de dinero electrónico permiten al cliente depositar dinero en una cuenta y luego usar ese dinero para comprar cosas en Internet.

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 simples 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 micro pagos o dinero electrónico (anónimo).

Tarjetas de Crédito

En los sistemas de tarjetas de crédito en Internet funcionan con la novedad consiste en el desarrollo del estándar de cifrado SET (Secure Electronic Transaction) por parte de las más importantes compañías de tarjetas de crédito.

La pregunta que se plantea en estos momentos es cual de los nuevos métodos de pago sobrevivirá al test del mercado. Resulta probable que el mayor ganador sea la tarjeta de crédito adaptada al comercio electrónico

TARJETAS DE DÉBITO

Cualquier tarjeta u otro documento que identifique 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 descontados inmediatamente de la cuenta del titular y acreditados en la cuenta del beneficiario, sólo si dichas transacciones son autorizadas y existen fondos suficientes.

TRANSFERENCIAS ELECTRÓNICAS DE FONDOS

Las Transferencias Electrónicas de Fondos, permiten enviar dinero a través de medios electrónicos a una cuenta de cheques o tarjeta de débito en cualquiera de las instituciones bancarias ubicadas dentro del territorio nacional. Algunas instituciones ofrecen la posibilidad de realizar pagos y depósitos en forma programada, es decir a través del banco por Internet, se pueden programar los pagos ya sea 24 o 48 hrs. antes. Y la operación la puedes hacer a través de:

Internet: y el banco realizará el cargo por el importe enviado más la comisión correspondiente.

6.- MEDIOS ELECTRONICOS CONTEMPLADOS EN LAS DIVERSAS LEGISLACIONES MERCANTILES.

Hablar de leyes que regulen Internet se ha convertido en el último grito de la moda entre los legisladores de diversos países, fenómeno que probablemente ha sido sólo superado por la magnitud con que los medios han abordado este acontecimiento.

El tema pareciera novedoso, pero la realidad es que lleva ya algún tiempo sobre la mesa y como ya se ha visto, Internet se ha expandido de manera tal que su uso dejó de ser didáctico y académico, abriendo su campo de aplicación al entretenimiento gracias a la conjugación en esta de todos los en esta de todos los medios de comunicación existentes actualmente y, ocurrió en su tiempo con estos Internet fue convirtiéndose, poco a poco en un instrumento de comercio. En la actualidad, Internet es accesado por más de 320 millones de personas en todo el mundo, todos los que trasforman en potenciales

consumidores para las empresas que han puesto su mirada en este medio, así es posible considerarlo como un mercado virtual. Por tal situación en mayo de 2000 entraron en vigor una serie de reformas al hoy Código Civil Federal, Código de Comercio, Código Federal de Procedimientos Civiles y Ley Federal de Protección al Consumidor. Su finalidad es habilitar la contratación electrónica, de manera que los acuerdos celebrados por “medios electrónicos ópticos o cualquier otra tecnología” puedan considerarse válidos y por consiguiente obligatorios y exigibles entre las partes que concurrieron a su celebración.

La adopción de un lenguaje universal y uniforme en la legislación nacional fue un acierto del legislador mexicano, pues sentó las bases para lanzar una plataforma sostenible de negocios electrónicos mexicanos en la arena global. Sobra mencionar que la red de redes no toma muy en cuenta las divisiones geopolíticas y que por ende cualquier jurisdicción que decida separarse de los estándares y reglas uniformes aceptadas internacionalmente está condenada al ostracismo comercial, con las consecuencias que ello implica para la economía local.

Con objeto de mantener nuestras leyes en armonía con el concierto mundial, los términos de la reforma necesitaban ser lo suficientemente generales y amplios como para mantener la uniformidad con legislaciones de otros países. Sin embargo, también eran necesarios una serie de lineamientos y reglas que permitieran aplicar e interpretar esta legislación. Lo idóneo hubiera sido la creación de documentos del tipo que tradicionalmente son usados en Derecho Mexicano para llevar a cabo la ejecución de leyes, tales como los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas, los Decretos, etcétera.

En la legislación mercantil de Colombia se expresa: Mensaje de Datos: Se entenderá como 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 telex o el telefax. Intercambio electrónico de datos, es la transmisión electrónica de información de un computador a otro, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica o protocolo convenida al efecto.

Iniciador es toda persona que, al tenor del mensaje, haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero no haya actuado a título de intermediario con respecto a él.

Documentos digitales se refiere a los documentos escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo y las inscripciones en lápidas, monumentos.

El derecho se ocupa de los documentos o instrumentos para clasificarlos, para regular su forma y valor probatorio, para exigirlos como requisitos de validez de ciertos actos jurídicos, (como por ejemplo la escritura pública de compraventa) para prevenir y castigar su adulteración, para tutelar la fe pública envuelta en ellos para salvaguardar su autenticidad para regular la forma de notificarlos o publicarlos. Atendiendo a su origen, los documentos o instrumentos pueden clasificarse en públicos y privados. Tienen esta segunda naturaleza aquellos que dejan constancia de un hecho sin solemnidad alguna, en cuyo otorgamiento no interviene un funcionario en calidad de tal, y que no llevan en sí ningún sello de autenticidad. La principal consecuencia de la distinción radica en que, tratándose de los públicos, tal como lo reseña la norma en cita, es otorgado por funcionario público en ejercicio de su cargo o con su intervención. Debiéndose resaltar que cuando consiste en un escrito autorizado o suscrito por el respectivo funcionario, es

instrumento público; cuando es otorgado por un Notario o quien haga sus veces y ha sido incorporado en el respectivo protocolo, se denomina escritura pública; reuniendo de esta manera característica de mayor seguridad, autenticidad, integridad y permanencia, otorgándoles el derecho el máximo valor probatorio. En lo que se refiere a los instrumentos privados, la Ley 446 de Julio 7 de 1998, en su artículo 11, se refiere a la autenticidad de los mismos, pues considera que los aportados por las partes para ser incorporados en un expediente judicial con fines probatorios, se reputarán auténticos, sin necesidad de presentación personal ni autenticación. La norma advierte que dicha autenticidad no se extiende en lo concerniente al manejo de documentos en materia penal, pues su régimen es diferente, pero considero que dicha exclusión no se advierte hoy, pues la ley 527/99 en su artículo 10, lo derogó, al decir que los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y tendrán la misma fuerza probatoria otorgada a los documentos en el Capítulo VII del Título XIII del Código de Procedimiento Civil Colombiano y éste se refiere a las distintas clases de documentos, documentos públicos, documentos privados y exhibición de documentos. Tratándose de copias, la norma señala que tendrán el mismo valor probatorio del original en los siguientes casos: Cuando hayan sido autorizadas por Notario, Director de Oficina Administrativa o de Policía, o secretario de Oficina Judicial, previa orden del Juez, donde se encuentre el original o una copia autenticada. Cuando sean autenticadas por Notario, previo cotejo con el original o la copia autenticada que se le presente. Cuando sean compulsadas, del original o de copia autenticada en el curso de inspección judicial, salvo que la ley disponga otra cosa. A pesar de la existencia de un número significativo de equipos de computo en Colombia, ubicándola muy bien dentro del contexto internacional en materia de desarrollo del mercado informático: después de Brasil y México , países que por su tamaño tienen prácticamente asegurados los primeros puestos en América Latina, Colombia siempre está en la pelea por el tercer o cuarto lugar en las cuentas de las grandes empresas del sector, en una lucha fuerte contra mercados como el argentino y el

chileno; pese a lo anterior, existe aún la tendencia general a celebrar contratos, remitir correspondencia o ejecutar actos judiciales en forma escrita. El desarrollo de operaciones de comercio electrónico y mensajes electrónicos ya ha sobrepasado el inconveniente más importante que era la ausencia de una legislación sobre el particular. En efecto, el 18 de agosto de 1999, fue promulgada la Ley 527, que reglamenta la materia. Naturalmente, es necesario superar otros obstáculos de orden jurídico y cultural para la aplicación práctica de esta Ley; de hecho, la cultura jurídica Colombiana, al igual que otras de América Latina, se ha caracterizado por una excesiva reverencia a los formalismos. El valor probatorio, peso de la evidencia que trae consigo un documento que conste en papel debidamente sellado y firmado de manera autógrafa parece ser de gran relevancia en cuestiones procesales.

Los **Doctores RAFAEL MÉNDEZ ARANGO y FERNANDO VÁSQUEZ BOTERO**, Magistrados de la Sala de Casación laboral de la Honorable Corte Suprema de Justicia de Colombia, en salvamento de voto, al concepto de la mayoría de la Sala, afirman que la Ley 527 es solo para aplicarla en materia de comercio electrónico. La ley colombiana, le otorga a las rúbricas y documentos electrónicos tanta validez como a los estampados con tinta y soportados en papel, es decir, que esa legislación se torna en un hecho histórico, al darle a los contratos negociados por medio de la Internet, la misma fuerza legal que los contratos equivalentes en papel. Esta ley fue aprobada por el Congreso de los Estados Unidos, en el año de 1999, previos acuerdos con el ejecutivo para reglamentar lo pertinente a las medidas de protección de los consumidores, a quienes se les tiene, en ese país, especial atención. La ley requiere que el consumidor acepte los contratos suscritos electrónicamente y las facturas así firmadas que se gestionen por la Internet, pero para ello, las compañías tienen que verificar que sus clientes tengan un domicilio electrónico válido y otros medios técnicos para recibir información.

La tecnología de la firma digital responde a la necesidad de dar validez a documentos informáticos como los mensajes electrónicos y los contratos establecidos mediante la Internet, entre otros. La rúbrica electrónica de un documento elimina la necesidad de imprimirlo en papel para firmarlo, pero un elemento clave del comercio en la web es la tecnología que asegure la autenticidad de la firma. Esta ley entró en vigor el primero de octubre y para el primero de marzo de 2001 las empresas podrán emprender el archivo electrónico de documentos legales, para contratos de préstamo e hipotecas. Ahora bien como se observa los medios electrónicos contemplados en varias legislaciones y sobre todo en la de América Latina son los **sistemas de pago electrónico, Cajeros Electrónicos, Dinero Electrónico (Anónimo e Identificado), El dinero electrónico puede clasificarse en dos tipos, Cheques Electrónicos, Tarjetas de Crédito, Tarjetas de Debito, Transferencias Electrónicas de Fondos y Mensajes de datos.** El Comercio Electrónico vía Internet se conforma, en parte por demanda agregada y en gran parte por desvío de compras realizadas por otros medios.

7.- ¿QUE SEGURIDAD EXISTE AL REALIZAR ACTOS DE COMERCIO VIA ELECTRONICA?

El Comercio Electrónico es básicamente el uso de redes (Internet) para realizar la totalidad de actividades involucradas en la gestión de negocios: ofrecer y demandar productos y servicios, buscar socios y tecnologías, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte y los seguros que más convengan, realizar los tramites bancarios, pagar, cobrar comunicarse con los vendedores de su empresa, recoger los pedidos, es decir todas aquellas operaciones que requiere el comercio. El gobierno de cada país hará todas sus compras y licitaciones utilizando la red e incluso muchos servicios a las empresas, liquidación de impuestos, tramites pagos y cobranzas

podrán hacerse directamente por el sistema de Comercio Electrónico. Hacer comercio electrónico no significa solamente comprar cosas a través de Internet, sino la posibilidad de establecer una línea de comercio estable y realizar a través de medios electrónicos toda una conducta mercantil que incluye ofertas, pedidos, negociaciones, en general todo lo que es usual en el comportamiento de la vida mercantil, incluyendo todos los problemas legales que conllevan en el entorno ajeno a lo electrónico las transacciones de negocios.

En México existe legislación con regulación mínima, respecto de la protección a clientes y usuarios para efectuar operaciones mediante comercio electrónico. Especialistas en la materia opinan que sobre el particular, existe un atraso de dos años o más y de acuerdo con otros legisladores no hay leyes que garanticen la sanción de operaciones fraudulentas por este medio. Hasta el momento varias organizaciones privadas se han dado a la tarea de trabajar en materia legal a fin de presentar iniciativas de leyes claras y específicas sobre este tema. Existe consenso por parte de estos grupos, quienes afirman que la falta de leyes adecuadas, al momento histórico en que se vive inhibe el desarrollo y evolución de la red en materia de negocios. La regulación del comercio por Internet no es fácil de hacer. Hay muchos intereses en juego, pero sobre todo porque implican formas nuevas de hacer negocios

Cuando uno compra algo en Internet corre un riesgo: el dinero sin duda puede digitalizarse (basta teclear el número de una tarjeta de crédito) pero; ¿cómo garantiza uno que no va a recibir un objeto "virtual"? El acelerado crecimiento de la red de redes y su cada vez mayor utilización para fines comerciales, tomó a los legisladores de prácticamente todos los países desprevenidos, y aunque se han hecho intentos importantes (sobre todo en Estados Unidos de América y la Unión Europea) para actualizar las leyes pertinentes, aún existen rezagos de consideración. Sin embargo, la

regulación del comercio por Internet no es fácil de hacer, en parte porque hay muchos intereses en juego, pero sobre todo porque implican formas nuevas de hacer negocios, inéditas hasta ahora, y que ni siquiera los más avezados "cibervendedores" comprenden todavía. Aún están aprendiendo también ellos.

Lo más cercano a una ley que puede encontrarse para legislar dentro de los dominios del comercio electrónico es la Ley de Derechos de Autor y dentro de sus parámetros considera al Internet únicamente como una base de datos, esto de acuerdo con especialistas - abogados en derecho, licenciados en administración de empresas, ingenieros en informática y ejecutivos - tal denominación no refleja los avances que la red o supercarretera de la información ha alcanzado en los últimos años, razón por la cual en nuestro país la utilización de Internet mediante comercio electrónico no ha madurado en los negocios como se esperaba.

Diversas asociaciones como la Asociación Nacional de Abogados de Empresa (**ANADE**), la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información (**AMITI**) y la Cámara Nacional de la Industria Electrónica e Informática (**CANIETI**), que representan al sector electrónico, de telecomunicaciones e informática, coinciden que el avance en material legal es prioritario para establecer la adecuación de normas legales que regulen y garanticen la seguridad en las transacciones comerciales.

Hasta el momento varias organizaciones privadas se han dado a la tarea de trabajar en materia legal a fin de presentar iniciativas de ley claras y específicas sobre este tema. Existe consenso por parte de estos grupos, quienes afirman que la falta de leyes inhibe el desarrollo y evolución de la red en materia de negocios.

El pasado 29 de abril del año 2008 las Cámaras de Diputados y Senadores aprobaron los cambios correspondientes al comercio electrónico. Entre las principales adecuaciones al

Código de Comercio se encuentran el reconocimiento del uso de medios electrónicos para la realización de transacciones involucrando cuestiones de ejecución y regulación de actos mercantiles, validez de los datos transmitidos así como los medios utilizados para tal efecto. Asimismo, la aprobación también implica alteraciones directas al Código Civil del Distrito Federal y al Código de Procedimientos Civiles en relación con aspectos nacionales e internacionales. Cabe mencionar que para el desarrollo y presentación de la iniciativa participaron el Grupo Impulsor de la Legislación del Comercio Electrónico (GILCE), la Asociación de Banqueros de México (ABM), la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información (AMITI), la Asociación Nacional del Notariado Mexicano y la Cámara Nacional de la Industria Electrónica e Informática (Canieti).

Lo anterior resulta una garantía por tratarse de una ley recomendada a todos los países del mundo, la cual ya han incluido en sus legislaciones naciones como Corea, Singapur y el estado de Illinois, en Estados Unidos, además de encontrarse en proceso de adopción en los Congresos de Australia y Canadá. No obstante, también es un riesgo por esa misma causa: ser global, ya que las situaciones son muy dispares en las naciones, sobre todo en educación y naturalidad en el uso de la computadora, como ocurre en México respecto al estado de Illinois (aunque ya pronto tendrán computadoras todas las escuelas primarias mexicanas). Además hay otro problema -no menos grave- para aplicar en todos los países la citada Ley Modelo: los algoritmos de seguridad. La legislación vigente de Estados Unidos prohíbe a toda empresa o individuo de su país vender en el extranjero cualquier parte o la totalidad de la tecnología de seguridad de datos de 128 bits, la que se utiliza en esa nación para las transacciones comerciales electrónicas confiables.

Los problemas más acuciosos, desde el punto de vista jurídico, son la autenticación de la identidad de las personas (entre jurídicos) que realizan actos jurídicos, así como de los contenidos de negociación, las huellas para efectos de prueba e interpretación en caso de conflicto posterior.

Es indudable que el crecimiento y auge que ha tenido Internet en los últimos años ha sido exponencial, a tal grado que muchos negocios comercializan sus productos a través de esta tecnología, por ello es importante conocer los beneficios de contar con sistemas de seguridad eficientes, así como las desventajas de no utilizarlos.

Hablar de seguridad informática, de los esfuerzos y políticas que implementan las empresas, instituciones de gobierno, sector académico, industria, entre otras, no solo implica entender la tecnología y herramientas que nos permiten poner barreras y filtros en las interconexiones de la empresa con el exterior, sino también entender y crear una nueva cultura hacia el interior de la institución, ya que el enemigo puede estar adentro y ni siquiera saber que él es un riesgo.

Hay muchas cosas sobre las cuales se tendrá que reflexionar y cambiar procesos y normas legales, pero sobre todo, para los abogados, este estallido de tecnología representa un cambio de mentalidad: aceptar la electrónica nos hace sentir inseguros ante la novedad. Asume por ejemplo, que el gobierno requerirá comercio electrónico en las transferencias de pagos, recolección de impuestos y legislación, en lugar de solamente permitirlo. También asumo que algunas cosas tales como prisiones, policía, ejército, transportes e investigaciones serán apoyadas y afectadas por el Internet. Las mayores áreas de entrega serán una parte de la educación, salud, comercio electrónico, licencias y disseminación de información.

Los primeros intentos por legislar al respecto se toparon con una decidida oposición de las grandes empresas de Internet, que apoyaron la idea de autorregulación, concepto que sin embargo no ha tenido éxito por obvias razones. Lo que complica más la situación es que la principal ventaja del comercio en red, es que es internacional, lo cual genera conflictos entre las legislaciones de diversos países. La Unión Europea ya ha dado los primeros pasos para regular el comercio en red, mediante una directiva en la que se establecen diversas reglas para dirimir problemas como el anterior, estableciendo una cláusula de "país de origen" y el arbitraje de diversos organismos internacionales. Esto vale al momento sólo para los quince países de la Unión pero puede brindar un modelo a futuro.

Los abogados y todos los involucrados en estos asuntos deben empezar a trabajar con registros electrónicos, con documentos electrónicos, cibernotarios, firmas digitales, facturas electrónicas, con obligaciones electrónicas y empezar a substituir los títulos de créditos, los expedientes cosidos y esas otras linduras en las que crecimos y empiezan a ser cosas del pasado.

Tendremos que enfrentarnos también a nuevas reglas administrativas, nuevos tipos delictivos, nuevos modos de incumplimiento de obligaciones. Es lo mismo que, cuando se crearon los títulos de crédito, el concepto de falsificación se torno importante. Las creaciones de la ciencia humana, acarrear creaciones jurídicas y, entre ellas, conductas ilícitas novedosas y regulaciones administrativas.

Hay muchas cosas sobre las cuales tendremos que reflexionar y cambiar procesos y normas legales, pero sobre todo, para los abogados, este estallido de tecnología representa un cambio de mentalidad: aceptar la electrónica nos hace sentir inseguros ante la novedad.

8.- LA PROBLEMÁTICA DE LA LEGISLACION MERCANTIL VIGENTE ANTE LA PRÁCTICA DEL COMERCIO ELECTRONICO.

Se puede observar que la práctica del comercio electrónico el avance de la tecnología dieron la pauta para la regulación normativa de la práctica y tecnología que se ha ido uniformando a lo largo y ancho del país y ha originado que las disposiciones legales emitidas para regularlas se hace coincidente e incluso reiterativa, basada en un modelo emitido por un organismo internacional en el que intervienen representantes de todos los países del mundo como lo es la **UNCITRAL**.

Sin embargo, no todos los países del mundo han regulado el comercio electrónico, ni siquiera el uso de Internet a pesar de que ninguna de ellos escapa a su acceso y utilización para diversos fines, especialmente para comerciar. Es aquí precisamente donde surge la problemática de la legislación mercantil vigente ante la práctica del comercio electrónico, pues este tiende a ser internacional, a traspasar fronteras territoriales gracias a un modo de comunicación que no las tiene. Si se hacen negocios a través de medios electrónicos con una persona que se encuentra domiciliada en el territorio nacional, el problema se reduce a la aplicación de las leyes vigentes en nuestro país que, dicho sea de paso, no son suficientes como se verá más adelante.

Ahora bien, hablar de leyes que regulen Internet se ha convertido en el último grito de la moda entre nuestros legisladores, fenómeno que probablemente ha sido sólo superado por la magnitud con que los medios han abordado este acontecimiento.

El tema pareciera novedoso, pero la realidad es que lleva ya algún tiempo sobre la mesa. En mayo de 2000 entraron en vigor una serie de reformas al hoy Código Civil Federal, Código de Comercio, Código Federal de Procedimientos Civiles y Ley Federal de Protección al Consumidor. Su finalidad era habilitar la contratación electrónica, de manera que los acuerdos celebrados por “medios electrónicos ópticos o cualquier otra

tecnología” pudieran considerarse legalmente válidos y por consiguiente plenamente obligatorios y exigibles entre las partes que concurrieron a su celebración.

El texto de estas reformas estaba inspirado a su vez en la ley modelo de CNUDMI de diciembre de 1996. La adopción de un lenguaje universal y uniforme en nuestra legislación nacional fue un acierto del legislador mexicano, pues sentó las bases para lanzar una plataforma sostenible de negocios electrónicos mexicanos en la arena global. Sobra mencionar que la red de redes no toma muy en cuenta las divisiones geopolíticas y que por ende cualquier jurisdicción que decida separarse de los estándares y reglas uniformes aceptadas internacionalmente está condenada al ostracismo comercial, con las consecuencias que ello implica para la economía local.

Con objeto de mantener nuestras leyes en armonía con el concierto mundial, los términos de la reforma necesitaban ser lo suficientemente generales y amplios como para mantener la uniformidad con legislaciones de otros países. Sin embargo, también eran necesarios una serie de lineamientos y reglas que permitieran aplicar e interpretar esta legislación. Lo idóneo hubiera sido la creación de documentos del tipo que tradicionalmente son usados en Derecho Mexicano para llevar a cabo la ejecución de leyes, tales como los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas (NOMs), los Decretos, etcétera.

La realidad es que ninguno de estos documentos ha entrado en vigor, por lo que el comercio electrónico no ha despegado en México con la intensidad o difusión esperada.

¿Cuál es la razón para que el desarrollo de las transacciones en línea se encuentre en una fase tan incipiente en nuestro país? La respuesta es simple: los empresarios, directivos y demás personas con poder de decisión dentro de las corporaciones mexicanas no saben qué esperar, pues enfrentan riesgos considerables y difíciles de determinar en la mayoría de los casos; a su vez, sus consejeros y abogados no saben con precisión cuál será la reacción de las autoridades judicial y administrativa al aplicar la ley en operaciones, mensajes de datos y/o medios de autenticación electrónicos. Después de todo, la

autoridad tampoco cuenta con los medios indispensables para llevar a cabo tal interpretación.

Y es precisamente en este escenario donde aparece la iniciativa de “Ley Federal de Firma y Comercio Electrónicos, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de Información” del diputado Barbosa, presentada el ante la Honorable Cámara de Diputados, justamente dos años después de la entrada en vigor de las reformas mencionadas en párrafos anteriores. Sin duda se trata de un proyecto ambicioso y seguramente el mismo se encuentra motivado en beneficio de la nación en su conjunto.

Sin embargo, la ambición, importante ingrediente en los negocios electrónicos, no es la mejor consejera cuando se trata de elaborar leyes concisas, claras, cuya aplicación sea factible.

La propuesta Barbosa respecto a la “Ley Federal de Firma y Comercio Electrónico, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de Información”, refiere diversos tipos de regulación, pertenecientes a ramas muy distintas del Derecho, en una sola iniciativa de ley. Al leerla, saltan a la vista temas tan di símbolos como: la prestación de servicios de la sociedad de la información (con regulación parecida a la contenida en la Directiva de la Unión Europea No. 2000/31/EC, relativa a dichos prestadores y al ejercicio del comercio electrónico); la regulación de contenidos (tema relacionado con nuestra garantía constitucional de libertad de expresión); algunas excluyentes de responsabilidad para aquellos casos en que el Proveedor de Servicios de Internet (por sus siglas en inglés: ISP) es un simple medio “pasivo” en la transmisión de datos, casos de almacenamiento de copias de información o “caching”, servicios de alojamiento de páginas Web o “hosting” y ciertos casos en donde se encuentre involucrado un motor de búsqueda (el plantea-miento, orden y tratamiento de estas excluyentes parece indicar que las mismas fueron moldeadas con base en los famosos “safe harbors” contenidos en la legislación norteamericana de derecho de autor). Por si fuera poco, la iniciativa toca asuntos como el valor probatorio de mensajes electrónicos (el cual ya ha sido regulado

en el Código Federal de Procedimientos Civiles); privacidad de la información (un poco a la manera de la Directiva No. 95/46/EC de la Unión Europea); comunicaciones publicitarias no solicitadas o “spamming”; firma electrónica y medios de certificación de la misma; contratación electrónica y formación del consentimiento por medios electrónicos (tema que también ya ha sido regulado en nuestro Código Civil y Código de Comercio), así como capacidad jurídica de las personas (problema ya resuelto por los civilistas).

Ahora bien, si la lectura de esta lista casi interminable de temas complejos que constituyen la iniciativa de ley resulta rebuscada, eso es sólo una muestra de lo difícil que puede ser para nuestras autoridades aplicarla y lo inseguro que puede ser para los gobernados intentar conocer cuál es su alcance y consecuencias jurídicas. Pero más preocupante aún resulta que no todos los actores que pudieran resultar afectados por una legislación de esta magnitud han sido consultados por los redactores de la propuesta.

En los países donde ya se han creado leyes relacionadas con el entorno digital, la técnica legislativa es ordenada. En dichas jurisdicciones es común encontrar una serie de leyes separadas entre sí, de manera que cada una regula en forma concisa, sólida y clara una materia normalmente bien delimitada. Antes de la entrada en vigor de dichas leyes, los respectivos órganos legislativos sostuvieron consultas detalladas con miembros de la industria relevante y la sociedad civil, con objeto de identificar necesidades y buscar soluciones que resultaran en el bien común. El proceso ha tomado una cantidad considerable de tiempo, pero parece que está rindiendo frutos. Si nuestros legisladores optan por adoptar preceptos jurídicos tomados de sistemas legales extranjeros, sería recomendable que también adoptaran una técnica legislativa mesurada. Por supuesto, mucho mejor sería que en lugar de importar principios legales extranjeros, pudiéramos los mexicanos encontrar aquellas reglas que más se ajustan a nuestra realidad nacional, cuidando de mantener nuestro sistema jurídico en armonía con los del resto del mundo.

En este sentido, la Comisión de Comercio de la Honorable Cámara de Diputados ha venido llevando a cabo un proceso incluyente y serio de consulta con la comunidad interesada en el desarrollo de Internet en México, los representantes de la industria informática, los especialistas en la materia, los posibles usuarios del sistema y la sociedad civil, lo cual ha generado una serie de consensos que a su vez han desembocado en una iniciativa de reforma al Código de Comercio que se nos presenta en un formato simple, conciso y de fácil aplicación al interpretarla. Dicha propuesta busca regular la firma electrónica de forma precisa, bien delimitada y empleando conceptos claros, al mismo tiempo que intenta mantener nuestra legislación nacional en consonancia con las leyes modelo y principios uniformes adoptados por la mayoría de los países que hoy son socios comerciales de México, de modo que nuestros empresarios puedan hacer negocios de forma predecible y segura.

Si bien esta última propuesta no es la panacea para regular la amplia gama de relaciones jurídicas que pueden suscitarse a través de medios electrónicos, y aun cuando hacen falta muchas leyes e instrumentos que permitan interpretar dichas leyes, la propuesta de la Comisión de Comercio es a todas luces una alternativa más viable como parte de los esfuerzos para impulsar el crecimiento del comercio electrónico en México. .

9.- PROPUESTA NORMATIVA EN MATERIA DE COMERCIO ELECTRONICO

Existe un grave problema de la aceptación que se le pueda dar a los medios electrónicos, pues como se puede ver y desde la Suprema Corte de Justicia de la Nación, autores como Jorge Carpizo, y demás doctrinarios que impulsan a la educación tienen diferentes conceptos de lo que son estos medios.

La única forma de regular el problema de introducción de la palabra medios electrónicos al artículo 1803 del Código Civil Federal, sería haciendo una interpretación restrictiva de lo que quiso decir el legislador y hacer una lista de los medios electrónicos que aludían a reformar tanto el Código Civil como el Código de Comercio, cuando se

debatía la iniciativa de ley que se presentó ante las Comisiones de Justicia y de Comercio, para regular la materia de Comercio Electrónico.

El primer punto es analizar lo que la iniciativa de el que reformaba el artículo 1803 del Código Civil Federal trato de establecer, para así llegar como este análisis a desentrañar el significado de medios electrónicos.

La reforma del artículo 1803 no menciona expresamente que son los medios electrónicos, ni siquiera se menciona en la iniciativa de reforma, ni en los debates. Pero se puede desentrañar el uso que se le quería dar a la palabra "medios electrónicos", incluidos en esta reforma a este mencionado artículo, del documento base que tomo el legislador para reformar; Ley Modelo de la CNUDMI. Precisamente del artículo segundo apartado segundo inciso a y b que dicen:

Artículo 2. Definiciones

Para los fines de la presente ley;

- a) "Por mensaje de Datos se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos, el correo electrónico, el telegrama, el telex o el telefax."
- b) "Por intercambio electrónico de datos, se entenderá la transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto";

Con esto, se puede decir, que los medios electrónicos a los que alude la reforma, son aquellos medios que utilizan un intercambio electrónico de datos, o como lo menciona la legislación mexicana, de un "mensaje de datos" como lo son; el correo electrónico, el telegrama, el telex y el fax.

Por lo tanto, se puede resolver el primer problema planteado, que era la acepción de los medios electrónicos, pudiéndose argumentar que estos son: aquellos que utilizan un mensaje de datos o sea aquellos datos de información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada por medio del correo electrónico, Internet, telegrama, el telefax y el fax.

De la legislación comparada he podido encontrar para reafirmar lo expuesto, la mi resolución planteada, en Perú, en su ley No. 27419, publicada el 7 de Febrero del 2000 que modifica el Código procesal Civil, alude al correo electrónico como medio electrónico, por medio del cual se pueden permitir que las notificaciones de las resoluciones judiciales que expidan en los procesos judiciales.

Así, con esta acepción de medios electrónicos, se puede hacer una lista de los medios electrónicos que conoce la ley para que establece de manera expresa el consentimiento, y esta lista incluirá los instrumentos citados en la definición: correo electrónico, Internet, telegrama, el telex y el fax.

Es importante destacar que el legislador debería incluir, por ejemplo el artículo 1803-Ter, a los que se refiere con cada uno de los medios por lo cuales se puede manifestar el consentimiento e incluir dentro de ellos estos dos problemas.

Ahora bien, es de advertirse que se trata de un marco jurídico complejo en relación con la materia del presente trabajo, sin embargo, considero que el mismo se encuentra incompleto, pues de conformidad con la regulación internacional existen diversas figuras que nuestra legislación no contempla y que resultan necesarios para una mejor aplicabilidad de las normas jurídicas nacionales creadas en torno a esta materia, pues son figuras o disposiciones que en nada contravienen el derecho vigente y que, como se ha puntualizado, si resultaría útil su regulación para un mejor funcionamiento de esta nueva legislación.

A continuación siguiendo con el análisis de varios artículos reflexionaré el artículo 89 del Código de Comercio en el que se incorporan una serie de definiciones relativas al comercio electrónico, artículo que resulta extenso pero de vital importancia, pues en el se encuentran contemplados las definiciones implicadas en el tema de que se trata, siendo, considero conveniente que en dicho artículo se agreguen los siguientes:

1.- AUTENTICACION.- Medio o procedimiento a través del cual es posible verificar la identidad de un originador o destinatario de documentos electrónicos.

2.- INTERCAMBIO ELECTRONICO DE DATOS.- Debiéndose entender por tal a cualquier transferencia electrónica de información, efectuada de una computadora a otra, mediante estándares o formatos normalizados por la autoridad competente o acordados previamente entre las partes.

3.- MECANISMO DE EMISION.- Instrumento físico o lógico utilizado por el signatario de un documento para crear mensaje de datos o firma electrónica.

4.- MECANISMO DE COMPROBACION.- Instrumento físico o lógico utilizado por la validación y autenticación de un mensaje de datos o firma electrónica.

5.- REPOSITORIO.- Sistema para almacenar o recuperar certificados e información referente a las firmas electrónicas.

6.- CRIPTOGRAFIA.- Es la codificación, cifrado de un mensaje e datos cambiándolos de una forma legible o una forma ilegible y mediante el uso de algoritmos matemáticas o señales autorizadas puede ser devuelto a su formula original.

7.- AGENTE ELECTRONICO.- Sistema que contrata electrónicamente y de manera automática siempre que los parámetros de las ofertas que recibe se muevan dentro de los límites máximos de contratación establecidos en el programa que los maneja.

Al respecto es de precisarse que en cuanto a las definiciones “**MECANISMO DE EMISION**” y “**MECANISMOS DE COMPROBACION**”, puede decirse que se encuentran englobados en lo que en el referido artículo 89 del Código de Comercio se denomina “**SISTEMAS DE INFORMACION**”(Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos), sin embargo dada la complejidad del tema considero que para una mejor comprensión y manejo de los términos y definiciones resulta conveniente que estos se definan en forma singular empleado un término para cada procedimiento y no una definición que puede llegar a resultar confusa.

En cuanto hace al concepto de “**REPOSITOR**”, este se define como “lugar donde se guarda una cosa”, ahora bien, en la materia que nos ocupa, se trata de un sistema donde se almacene, por parte de los prestadores de servicios de certificación, la información relativa a los mismos, esta figura se encuentra contemplada en el numeral del Código de Comercio que prevé las obligaciones de los prestadores de servicios de certificación (artículo 104, fracción IV), en el que se prevé la obligación de mantener, un registro de certificados sin embargo, a fin de armonizar con las normas internacionales debe darse nombres a esta figura ya regulada.

En cuanto al artículo 98 del Código de Comercio establece “Los prestadores de servicios de certificación determinarán y harán del conocimiento de los usuarios si las firmas electrónicas avanzadas o fiables que les ofrecen cumplen o no los requerimientos dispuestos en las fracciones I al IV del artículo 97”.

Sin embargo dicha determinación., considero que no es correcto se haga por parte del prestador de servicios de certificación, siendo lo correcto desde mi punto de vista que sea por parte de la autoridad gubernamental encargada de otorgar la acreditación correspondiente para prestar servicios de certificación, es decir la Secretaría de Economía y dicha determinación debe hacerse al momento conceder la autorización para operar como tal, pues ello implica una mayor seguridad jurídica para los usuarios

de los servicios de certificación, al contar con la certeza de que la propia autoridad gubernamental verificado que los certificados ofrecidos pueden ser utilizados como firmas electrónicas avanzadas o confiables.

Por su parte el artículo 104 del Código de Comercio prevé el régimen de las obligaciones de los prestadores de servicios de certificación el cual resulta complejo, sin embargo, existen otras legislaciones como la de Panamá que contempla una obligación no prevista en nuestro régimen jurídico a la que se denomina **“MANIFESTACION DE LA PRACTICA DE LA ENTIDAD DE CERTIFICACION”** y que en el marco jurídico vigente podría incorporarse al citado numeral de la siguiente manera:

Cada prestador de servicios de certificación publicara en un depositario una manifestación de práctica de Prestadores de Servicios de Certificación, misma que deberá contener como mínimo la siguiente información:

- 1.- Nombre, dirección y número telefónico del prestador de Servicios de certificación.
- 2.- La dirección electrónica del prestador.
- 3.- Si la autorización para operar como prestador de servicios de certificación ha revocado suspendida o le ha sido impuesta alguna sanción.
- 4.- En caso de haberse determinado una revocación o suspensión deberá incluirse aparte.
- 5.- Los límites temporales de la autorización para operar como prestador de servicios de certificación.

De esta manera queda claro que la legislación mercantil mexicana en lo relacionado al comercio electrónico queda muy atrasada ya que los legisladores se dedican a realizar reformas y leyes que no resuelven los problemas, por ello en este capítulo y en forma específica en este apartado se trata de dejar claro las problemáticas de nuestra

legislación mercantil y cuales serian algunas propuestas para resolver nuestra lagunas en la ley. De tal manera que la realidad es que ninguno de estos documentos ha entrado en vigor, por lo que el comercio electrónico no ha despegado en México con la intensidad o difusión esperada.

¿Cuál es la razón para que el desarrollo de las transacciones en línea se encuentre en una fase tan incipiente en nuestro país? La respuesta es simple: los empresarios, directivos y demás personas con poder de decisión dentro de las corporaciones mexicanas no saben qué esperar, pues enfrentan riesgos considerables y difíciles de determinar en la mayoría de los casos; a su vez, sus consejeros y abogados no saben con precisión cuál será la reacción de las autoridades judicial y administrativa al aplicar la ley en operaciones, mensajes de datos y/o medios de autenticación electrónicos. Después de todo, la autoridad tampoco cuenta con los medios indispensables para llevar a cabo tal interpretación.

10.- MEDIOS DE DEFENSA PARA LAS PERSONAS QUE PRACTICAN Y USAN EL COMERCIO ELECTRONICO.

El comercio electrónico obliga a plantearse aspectos jurídicos problemáticos que no existen en las modalidades comerciales convencionales. cuestiones como la validez y la eficacia de las transacciones electrónicas, la problemática del perfeccionamiento del contrato acreditado por medios electrónicos y la prueba del mismo, así como la delimitación de responsabilidades entre los sujetos que intervienen, la ley aplicable y la jurisdicción competente en caso de producirse litigio, o la necesidad de otorgar eficacia a las firmas electrónicas, suponen riesgos que pueden frenar a los empresarios que pretendan utilizar dicha modalidad comercial. No obstante, la sensación de inseguridad puede ser superior a los niveles reales de riesgo: la rápida y reciente extinción del comercio electrónico en redes abiertas no ha permitido aun su conocimiento y

asimilación cultural, social y jurídica generalizado, y en un entorno que cambia tanto, que no se cuentan con precedentes para evaluarse posibles riesgos. Ahora bien, bajo la forma tradicional de ofrecer un servicio al público, mediante alguna sucursal o establecimiento, con elevados costos de operación implícitos, resulta remoto esperar que los bancos o comercios, estén dispuestos a realizar inversiones para revertir las deficiencias que percibe el público en el servicio.

Las alternativas de atención al público basadas en tecnología de la información, cajeros automáticos, servicios telefónicos e Internet, constituyen una opción viable. De hecho bajo condiciones ideales de operación, el uso de estas nuevas modalidades podría plantearse como una solución óptima.

Las operaciones financieras en línea, a nivel mundial están experimentando un crecimiento explosivo, según **la UNCTAD** (United Nations Conference on Trade and Development). Se espera que el segmento bancario a través de Internet aumente anualmente en un 25%, en comparación con el 3% para la industria bancaria en general. En los países desarrollados, se espera que la mitad de todas las actividades bancarias se efectúen en línea. Para las economías emergentes, éste pronóstico se ubica en el 30%.

Sin embargo, en México, a la fecha, no se dispone de un marco legal aplicable que abarque la gama de supuestos o situaciones que se derivan de la realización de operaciones financieras a través de Internet, en el mejor de los casos se cuenta con proyectos de regulación para tal fin.

En las condiciones actuales, para el individuo común, el uso de Internet para realizar sus operaciones financieras se traduce en un predicamento, ya que si bien reconoce las ventajas y comodidades de utilizar ese medio, también percibe un alto grado de incertidumbre para realizar un manejo seguro de su patrimonio.

Parecería, al menos en México, que las instituciones financieras no apoyan el uso de Internet como una solución que les convenga a las partes, ya que la redacción de los convenios de prestación de servicios por Internet no invita a utilizarlo, dejando la sensación de que se trata de algo “demasiado sofisticado”. Esta percepción se ve agudizada cuando se leen los convenios y se observa que el usuario asume la total y absoluta responsabilidad y no se ofrecen alternativas de solución ante eventualidades.

También, es común escuchar a gente que teniendo el acceso al Internet, no hace uso de este medio. Parecería que el uso de Internet esta reservado para los más avezados en el uso de las computadoras. Ello hace suponer la necesidad de que en adición a las campañas publicitarias de los portales financieros y novedosos recursos de programación que desarrollan para interactuar a través de las páginas, también se requiere que las instituciones financieras desplieguen campañas informativas de capacitación entre el publico, se necesitan acciones que a manera de inducción permitan al usuario familiarizarse y conocer como utilizar ese medio, proporcionarle información sobre la forma de efectuar un correcto uso de la página; partiendo de que la gente no necesariamente sabe lo que implica dar un “*Enter*”.

Mediante un análisis elaborado por un grupo de trabajo de la **Comisión Nacional Para La Protección y Defensa De Los Usuarios De Los Servicios Financieros** sobre diversas páginas que ofrecen servicios financieros, se desprende en términos generales que el ciudadano común y corriente que consulta el portal financiero no dispone de instrucciones precisas ante situaciones como, una falla de energía eléctrica al momento de efectuar sus operaciones, o cuando ocurran deficiencias en la transmisión de la información, y que resulte de ello una transacción indebida. Tampoco existe una forma de asegurar plenamente que alguna persona no autorizada por Usted o por la institución

financiera que maneja sus recursos, tenga acceso a su información, peor aún que pueda efectuar movimientos en su cuenta”.

En este sentido la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, ha realizado acciones para convocar a las demás autoridades, y proponer a las propias instituciones financieras la adopción de medidas de seguridad que permitan incrementar el nivel de seguridad en las operaciones que realizan los usuarios a través de Internet para beneficio de usuarios y de las propias instituciones en consonancia de las disposiciones que a nivel internacional se han emitido al respecto.

En este sentido especialistas en la materia resaltan aquellas disposiciones que deben ser consideradas para la prestación de servicios financieros, como las siguientes:

El Comité de Supervisión de Bancos de Basilea considera que los riesgos derivados de las aplicaciones del uso de Internet en operaciones financieras, conocidas como e-banking, deben ser reconocidos y administrados por las instituciones financieras aplicando para ello criterios prudenciales que permitan un manejo adecuado y confiable de esta modalidad de servicio.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) recomienda a los países miembros que adopten las medidas necesarias para implementar la observancia de lineamientos operativos, que tomen en cuenta aspectos como:

- ✚ **PROTECCIÓN TRANSPARENTE Y EFECTIVA:** A los consumidores que participen en el comercio electrónico debe otorgárseles una protección transparente y efectiva que no sea inferior al nivel de protección que se otorga en otras formas de comercio.
- ✚ **EQUIDAD EN LAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES, PUBLICITARIAS Y DE MERCADOTECNIA:** Las empresas involucradas en el comercio

electrónico deben respetar los intereses de los consumidores y actuar de acuerdo a prácticas equitativas en el ejercicio de sus actividades empresariales, publicitarias y de mercadotecnia.

 **MECANISMOS ALTERNATIVOS PARA LA RESOLUCIÓN DE DISPUTAS Y REPARACIÓN DEL DAÑO.** Se debe proporcionar a los consumidores un fácil acceso a mecanismos alternativos para un justo y oportuno proceso de resarcimiento y resolución de disputas sin costos o cargos onerosos.

De tal manera que claramente se observa que hasta el día de hoy no hay ningún medio de defensa eficaz que pueda ser utilizado por lo usuarios de servicios de Internet, ya que la legislación mexicana sigue siendo ineficaz en ese aspectos, los legisladores aun no se han dado a la tarea de legislar, correctamente el Comercio Electrónico, dejando así en un estado de indefensión a dichos usuarios de los servicios electrónicos.

11- PROPUESTA DE REFORMA Y RECOMENDACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD EN EL COMERCIO ELECTRONICO.

Ante el acelerado desarrollo del comercio electrónico, en México como en muchas partes del mundo, y dado la ineficiente regulación sobre el mismo, hace más necesario contar con un marco jurídico eficiente a nivel Federal para poder desarrollar la actividad comercial electrónica de forma segura y confiable.

Los esfuerzos por modificar la legislación mexicana para el respaldo de los movimientos comerciales por la Internet, impulsados por el conglomerado de organizaciones públicas y privadas, solo derivó en una iniciativa presentada el 15 de diciembre de 1999 en la que se propusieron modificaciones al *Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común* y para toda la República en Materia Federal, el *Código Federal de*

Procedimientos Civiles, el Código de Comercio y la Ley Federal de Protección al Consumidor.

"Las modificaciones legales, se refieren al reconocimiento del uso de medios electrónicos para la realización de actos de comercio, con todas las características que les son propias: expresión de la voluntad de las partes, ejecución y regulación de actos mercantiles y la validez de los datos transmitidos y de los medios utilizados para tal efecto.

Es así, como la regulación y los avances en materia jurídica en se momento beneficiaron, en el escenario tecnológico, el desarrollo de comercio electrónico en México. Entonces las naciones en su conjunto deben de trabajar para aprobar leyes y tratados que involucren de forma global los planes de una economía manejada por la Web; además, que garantice la autenticidad, seguridad y movilidad de las operaciones y movimientos económicos que con el transcurrir de los días serán cada vez de cantidades monetarias mayores.

El tema pareciera novedoso, pero la realidad es que lleva ya algún tiempo sobre la mesa. En mayo de 2000 entraron en vigor una serie de reformas al hoy Código Civil Federal, Código de Comercio, Código Federal de Procedimientos Civiles y Ley Federal de Protección al Consumidor. Su finalidad era habilitar la contratación electrónica, de manera que los acuerdos celebrados por "medios electrónicos ópticos o cualquier otra tecnología" pudieran considerarse legalmente válidos y por consiguiente plenamente obligatorios y exigibles entre las partes que concurrieron a su celebración.

En México, con la llegada al poder del gobierno encabezado por el presidente Vicente Fox Quezada, se esperaba que su administración brindara un verdadero apoyo y alternativas para el desarrollo y cobijo de las nuevas tecnologías informáticas, lo cual

nunca ocurrió, continuado solo con las insipientes reformas años atrás, ahora bien primero hablare un poco sobre la legislación mexicana que tiene relación con el comercio electrónico par posteriormente dar a conocer mi propuesta respecto a la seguridad en el uso del comercio electrónico y la Internet:

a) CODIGO CIVIL FEDERAL

La realidad es que el Comercio Electrónico no ha despegado en México con la intensidad o difusión esperada. Ahora bien ¿Cuál es la razón para que el desarrollo de las transacciones en línea se encuentre en una fase tan incipiente en nuestro país? La respuesta es simple: los empresarios, directivos y demás personas con poder de decisión dentro de las corporaciones mexicanas no saben qué esperar, pues enfrentan riesgos considerables y difíciles de determinar en la mayoría de los casos; a su vez, sus consejeros y abogados no saben con precisión cuál será la reacción de las autoridades judicial y administrativa al aplicar la ley en operaciones, mensajes de datos y/o medios de autenticación electrónicos. Después de todo, la autoridad tampoco cuenta con los medios indispensables para llevar a cabo tal interpretación.

De acuerdo con el artículo 1860 del Código Civil Federal, mediante la oferta, el oferente propone al público objetos en determinado precio.

Se debe recordar que la Internet permite su uso como un medio de comunicación a través de cuatro formas diferentes:

- a) Correo Electrónico
- b) Conversación en tiempo real (Chat)
- c) Mensaje de voz
- d) Video- teléfono

Ahora bien el Código Civil Federal no prevé los problemas que pueden surgir, toda vez que para comenzar nunca se define con exactitud que son o que debemos entender por medios electrónicos y mucho menos advierte de que forma pueden protegerse las personas que usan el comercio electrónico. Desafortunadamente nuestras leyes no son perfectas antes de la incorporación de las nuevas tecnologías en la práctica del comercio se apoyaban en la idea del documento como se entiende normalmente como “toda cosa que contiene algo escrito con sentido inteligente”, es decir, algo tangible, estampado en papel común. Una oportuna reforma al Código Civil Federal que permita una mejor impartición de justicia, dicha reforma debe versar sobre la seguridad que deben tener todas aquellas personas que son usuarios de la red, toda vez que dentro del citado Código Civil Federal no hay un solo artículo que se refiera una forma de protección al usuario de la red en caso de incumplimiento de algún contrato, señalando exclusivamente:

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

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

I.- Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II.- 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.

Artículo 1805.- Cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. La misma regla se aplicará a la oferta hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.

Artículo 1811.- . . .

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 para que produzca efectos.

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

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

Ahora bien como se puede observar estos son los únicos artículos del Código Civil Federal que regulan sobre Comercio electrónico

B) CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES

A partir de las reformas de mayo del 2000, se reconoce como pruebas la información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Ahora bien en la fase probatoria el Código Federal de Procedimientos Civiles se reformo para aceptar el mensaje de datos como medio probatorio en los procedimientos y también se habla de la forma de valorar la prueba conforme a la fiabilidad método. Por una parte, los legisladores se adelantan a los tiempos que estamos viviendo, pero al tratar la forma de valorar las pruebas electrónicas de una forma difusa redactan esta reforma. La fiabilidad del método en este caso es difícil de interpretar, que la concepción de este termino es de forma genérica, lo que se ha mostrado en personal

judicial al verificar las pruebas electrónicas estos la rechazan por no estar capacitados para poder valorarlas.

El decreto objeto de esta forma dispuso en su artículo 2 que se adiciona el artículo 210-A en los siguientes términos: **Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología. Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta. Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta."**

Pero respecto a esto cabe hacer algunas observaciones:

1. Es indubitable que tarde o temprano este paso tendría que darse en la legislación nacional, ya que el uso generalizado de medios electrónicos, ópticos y de otras tecnologías como es el caso de la red mundial de Internet, requerían de ajuste normativo para dar cabida al valor probatorio de los soportes modernos de información o documentos electrónicos
2. Este dispositivo obliga a las partes en conflicto y a los jueces a lo siguiente: primero, proporcionar los medios idóneos para la reproducción de la probanza y segundo, que hora, este tipo de pruebas ya no quedan en su valoración jurídica o procesal al arbitrio judicial.

C.- CÓDIGO DE COMERCIO

El decreto respecto a la reforma y adición al Código de Comercio dispuesto lo siguiente:

ARTICULO TERCERO: Se reforman los artículos 18, 20, 21 párrafo primero, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 49, 80, y 1205 y se adicionan los artículos 20 bis, 21 bis, 1, 3 bis, 30 bis 1, 1298-A; el título II que se denominara “Del Comercio Electrónico”, que comprenderá los artículos 89 al 94, y modifica la denominación del libro segundo del Código de Comercio.

Estas reformas y adiciones se pueden resumir de la siguiente manera:

El artículo 18 del Código de Comercio establece que en el registro público del comercio se depositará la razón jurídica y fehaciente de los actos mercantiles y de aquellos que quieran la inscripción en dicho registro.

El artículo 20, establece que el registro público del comercio operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos de sus oficinas ubicadas en las entidades federativas. Las bases de datos contarán al menos con un respaldo electrónico. En general, se refiere a que este sistema deberá estar formulado con los más altos estándares de seguridad informática efecto de que no sea vulnerable la información contenida en el mismo.

En el artículo 21, se enuncian las fases en que se divide el procedimiento registral, es decir, el procedimiento de tramitación que se realiza ante el Registro Público del Comercio con el propósito de que surta efectos jurídicos frente a terceros. Estas fases son: Recepción, análisis de la forma precodificada, registro definitivo y permanente del asiento registral dentro de la base de datos y emisor de la boleta de inscripción.

Ahora bien **TITULO II, DEL COMERCIO ELECTRONICO**, este nuevo titulo da cabida y fija las primeras bases jurídicas en México respecto al comercio electrónico, esta adicción al Código de Comercio resulto paralela a la reforma de los Códigos Civil y de Procedimientos Civiles, ambos federales, para dar de cierta forma congruencia al comercio. En este sentido el artículo 89 del Código de Comercio establece:

En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente código, a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominara mensaje de datos.

En este artículo se sitúa que las transacciones que se realicen a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, como las hechas a través del teléfono, telegrama, fax, correo electrónico e Internet son, a partir de la entrada en vigor del decreto, verdaderos actos de comercio, cuestión que por omisión no fue incluida en el catalogo contenido en artículo 75 del Código del Comercio como una fracción:

El artículo 90 reformado dice lo siguiente:

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

I.- Usando medios de identificación, tales como claves O contraseñas de él o

II.- Por un sistema de información programada por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente

De igual manera el comercio electrónico como se ha dejado claro en el transcurso del presente trabajo, se concreta en operaciones de compraventa de mercancías o también en operaciones prestación de servicios. Estas operaciones son contratos que tienen una

regulación jurídica propia, y que genera obligaciones y derechos entre las personas contratante.

Pero evidentemente todos los derechos actuales y pasados han tenido reglas propias que definen las obligaciones y derechos derivados de los contratos de compraventa. La cuestión a tratar aquí es si el comercio electrónico, las operaciones de compraventa realizadas por medios electrónicos, pueden ser tratados en México con las mismas reglas y principios que las compraventas realizadas por otros medios, o si es necesaria una regulación específica y eficiente.

D.- LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR

La Ley Federal de Protección al Consumidor tiene por objeto promover y proteger los derechos del consumidor para incorporar las disposiciones que aseguran los derechos básicos de este en todas las operaciones efectuadas, ya sea de manera tradicional o por medios electrónicos. Con los avances tecnológicos que ya se han mencionado y la forma de comerciar a través de ellos, se establecen las relaciones proveedor-consumidor, equiparables a las del comercio tradicional, las cuales deben ser protegidas de igual manera e incluso con más énfasis en virtud de la dificultad de comprobar quienes son las partes que intervienen en esa relación.

Las reformas a la Ley Federal de Protección al Consumidor que forman parte de la llamada legislación del comercio electrónico, surgen con el fin de promover y proteger los derechos de los consumidores en las operaciones efectuadas a través del uso de los medios electrónicos pues prevé las obligaciones de los proveedores y los derechos de los consumidores.

El artículo 1º, La presente ley es de orden público e interés social y de observancia en toda la República. Sus disposiciones son irrenunciables y contra su observancia no podrán alegarse costumbres, usos, prácticas, convenios o estipulaciones en contrario.

El objeto de esta ley es promover y proteger los derechos y cultura del consumidor y procurar la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

La reforma realizada a este artículo versa en la adición de a facción VII que se encuentra dentro de los principios básicos en las relaciones de consumo y que dispone.

Son principios básicos en las relaciones de consumo:

“**VIII.** La real y efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios convencionales, electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados”

Esta adición establece la obligación de los proveedores de proteger de los datos proporcionados, por el consumidor utilizándolos de una manera adecuada para evitar que se comenten abusos y delitos por medios electrónicos.

La manera en la que el proveedor debe proteger el consumidor no queda establecida por la ley, pero se debe tomar en cuenta que el comercio por medio de la Internet, es vulnerable debido a las intervenciones que se pueden realizar.

En la mencionada Ley de Protección al Consumidor se le realizó una adición en el artículo 76 en cuanto a la fracción VIII Bis, para quedar de la siguiente manera dicho artículo:

I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la

transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;

II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;

III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones;

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

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

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

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

Entre las reglas que tanto proveedores como consumidores deben observar cuando se trate de operaciones realizadas por algún medio electrónico, óptico u otra tecnología, se encuentra la constante que los proveedores deben garantizar al consumidor la conservación de la confidencialidad, frente a terceras personas, de sus datos personales, lo cual pocas veces sucede, ya que la Procuraduría Federal del Consumidor carece de coacción para obligar a alguna de las partes a cumplir alguna obligación o cumplir con lo manifestado en la ley del consumidor, toda vez que su única arma para sancionar tanto a Consumidores como proveedores son solo las multas, emitidas por el departamento de resoluciones y para que esto suceda se requieren de unos 2 a 3 meses, por lo tanto como

se puede observar no se tiene ninguna seguridad acudiendo a la Procuraduría del Consumidor (**PROFECO**)

Ahora bien durante el presente apartado he hablado sobre las lagunas que posee nuestra legislación al respecto de la seguridad del comercio electrónico, por lo cual es hora de legislar e innovar, es tiempo crear normas adecuadas a nuestra sociedad, pero sin desvirtuar los lineamientos internacionales y nacionales establecidos por la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional y nuestra propia legislación, la situación de tolerar errores e incompetencias en la creación de un nuevo Marco Jurídico en la materia puede costar mas años de rezago frente a los demás países que cuentan ya con una legislación específica y con la infraestructura adecuada para el perfecto desarrollo de las relaciones jurídicas establecidas por medios telemáticos.

Por tal situación, mi propuesta para proporcionar seguridad a los usuarios del comercio electrónico, debe ser considerada por nuestros legisladores e incluirla en nuestra legislación ya que México debe optar por integrar a nuestra legislación la figura del **CYBER- NOTARIO**, proyecto en el cual los profesionales (Licenciados en Derecho) tengan conocimientos técnicos y sean peritos legales para que combinando sus habilidades, se obtenga una tercera especialización que combine las funciones de seguridad jurídica necesarias para ejercer la función de autenticación de aquellos su certificación autorizada es esencial un conocimiento legal, su práctica legal debe ser muy vasta o tal vez muy actualizada o más específicamente, debe ser notarial por naturaleza. El concepto del Cyber-Notario también debe ser diseñado para afrontar aplicaciones comerciales en cuestiones internacionales donde existan diferencias legales en cuanto a Derecho sustantivo o en cuanto al procedimiento y dificultades para

establecer relaciones confiables entre las partes, lo cual eleva la necesidad de mecanismos que aseguren ese nivel de bienestar para las transacciones.

El propósito de que se cree la figura del cyber-Notario es para efecto de proveer seguridad legal a servicios intencionales y operaciones, ya que con dichos conocimientos podrá dar tres servicios relacionados con el uso de firmas digitales: registro de “claves publicas”, operaciones legales, y la certificación en la cual el Cyber-Notario ciertamente certificara a los usuarios por una simple transacción.

Es decir que la función mas básica de un Cyber-Notario consistirá en poder realizar una investigación de seguridad de los usuarios que quieran registrar su –clave publica- para usarla en el comercio electrónico, así para la certificación de una operación básica y sencilla el cyber-notario no requerirá mas que establecer la identidad del usuario y comprobar su identidad con su “clave publica” y cuando se trate de una operación mas complicada se deberán tomar mas precauciones y realizar una investigación mas extensa del usuario que incluya su nivel de autoridad y su historial financiero antes de que la clave publica sea otorgada y certificada.

El proceso de registro requerirá de una autoridad comercial que pueda certificar, otorgar y confirmar por medio de un Cyber-Notario la identificación del usuario.

Ahora bien también el Cyber-Notario fungiría como una autoridad registral, así como de investigador y de autoridad certificadora, no deberá interferir con su campo legal. Sin embargo por que el tendrá un alto nivel de experiencia y entrenamiento tanto en el campo legal como en el de seguridad en la información, debe ser un profesional ético en su función para poder llevarla adecuadamente. Aun mas, cualquier instancia en donde la autoridad certificadora utiliza cualquier certificación para usar una clave publica en

cualquier transacción complicada, esta autoridad podrá requerir un proceso legal y revisión financiera más rigurosa que establezca que las partes actúan de buena fe y esta investigación legal requerirá de un abogado con los conocimientos necesarios en el ámbito legal.

El Cyber-Notario deberá estar calificado en ciertos tipos de operaciones legales para actuar como autoridad certificadora por su propio derecho, especialmente para operaciones notariales a nivel internacional en donde la intervención notarial sea solicitada como requisito en la ley. El Cyber-Notario será como una firma digital que las partes utilizarán en la operación. En este proceso el posible poseedor de una certificación digital de un Cyber-Notario requerirá aparecer físicamente ante el cyber-Notario y presentar una identificación oficial e información para que pueda ser utilizado el certificado, entonces así se podrá entonces cercar la existencia de la firma digital de esa parte la cual deberá usar para firmar los documentos legales necesarios.

El papel del cyber-notario en esta instancia puede parecer un poco limitado, sin embargo, debe notarse que en la mayor parte del mundo se requiere la intervención notarial en muchos tipos de operaciones, incluyendo convenios y contratos u operaciones de derechos reales o personales. De propiedad, mandatos que pueden versar sobre derechos reales o personales De propiedad certificaciones y transacciones relativas a instrumentos negociables, transferencias de acciones e intereses corporativos, efectúe preparación de testamentos o cualquier otra disposición testamentaria, certificación de documentos relativos a transacciones marítimas, entre muchos mas.

El papel transaccional de certificación y autenticación del cyber-notario se establecerá en torno a los elementos básicos de la habilidad del usuario para llevar a cabo una transacción que incluya la identificación legal, capacidad y autoridad, así como la obligación de diligenciar y participar en la operación. Estos requerimientos establecerán

que la transacción es legalmente oponible incluyendo las formalidades del procedimiento y el contenido esencial de acuerdo a la jurisdicción donde se practique.

Esta Certificación Transaccional obligará al cyber-notario a garantizar que sus actos tendrán la misma fuerza y efecto en jurisdicciones extranjeras

La función de certificación transaccional se deriva directamente la calificación para ejercer el derecho y su capacidad en el ámbito electrónico

Como en el caso de la práctica notarial en materia electrónica, el cyber-notario propone que su documento será calificado para dar una autenticación digital a la firma digital de la parte firmante, así como hacer declaraciones memorizadas como un mensaje electrónico, Esta autenticación tendrá forma y dependerá de la firma digital del Cyber-Notario, al mensaje que también haya sido firmado digitalmente por una de las partes, Así pues, esta autenticación requiere no un extraordinario nivel de perspicacia legal o mucha experiencia, sino sólo la clave pública o privada, utilizada por las partes y certificada por el cyber-notario.

Si los legisladores aceptaran introducir la figura del cyber-notario, se podría tener un avance, toda vez que se impulsaría la creación de una asociación que certifique a los especialistas en la práctica cyber-notarial no sólo nacional sino también internacional, aunado a que se crearían nuevos empleos para los abogados, y también se obtendría una garantía legislativa que dotara de autoridad a estos actos propuestos por notarios especialistas; y se podría persuadir algunos otros sistemas legales transnacionales para el reconocimiento de este tipo de notarios.

De esta manera, se tendría seguridad al momento de realizar alguna transacción comercial por medios electrónicos, no se tendría ningún problema si por alguna razón alguna de las partes no cumple con su obligación, al principio los costos serían un poco elevados pero con el tiempo se volvería una práctica accesible al público y con ello se evitarían gastos judiciales, se reafirma lo anterior toda vez que los documentos avalados por el Cyber-notario tendrían un valor probatorio pleno, sin necesidad de someterlo a un peritaje y proporcionando así un medio fehaciente a los jueces para resolver sobre dichas problemáticas, consiguiendo de esta manera la seguridad que nuestro país necesita en materia de comercio electrónico y uso de la Internet.

12.- ÁMBITO INTERNACIONAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

La nueva revolución digital en la que estamos inmersos está afectando profundamente no sólo a todos los aspectos de nuestra vida, trabajo, formas de ocio sino también al mercado y en consecuencia a las nuevas formas de contratación.

Para ver claramente estas diferencias basta hacer un recorrido sobre la evolución del derecho mercantil desde sus comienzos hasta la actualidad. Fruto de la actividad mercantil de intermediación, de una actividad económica organizada, surge en la Baja Edad Media Derecho Mercantil.

Pero ¿cómo es posible que durante los siglos anteriores, en los que existían líneas de comercio establecidas, no existiera un sistema jurídico establecido?

Fue en Roma donde existió por primera vez un sistema jurídico perfecto en el que se aplicaban las mismas normas a distintas actividades (mercado, familia, guerra...). El derecho romano fue aplicado conforme al principio de utilidad. Está constatado que el

derecho romano se caracterizó por una extrema flexibilidad en su aplicación. La desaparición de Roma no supuso el fin de su organización jurídica.

La aparición del cristianismo y la imposición de sus principios y valores trastocan los principios romanos. El derecho se convierte en un cuerpo de normas de origen divino, el derecho comienza a buscar la verdad para mediar en la consecución de la justicia mediante procedimientos farragosos.

La aparición de las ciudades mercantiles supone un mito en la evolución del Derecho mercantil. Los mercaderes se agrupan en corporaciones, en universalidades comerciales. La aplicación del derecho varía según los territorios.

La resolución de conflictos se deja en manos de tribunales privados a cuyo frente se encontraba un cónsul primero que impartía justicia estableciendo unas normas de interpretación de conflictos mercantiles. Normas de éstas características aparecen por primera vez en la península, concretamente en el puerto de Barcelona, en el año 1257. Es en esta misma ciudad donde se producen las primeras normas codificadas de carácter mercantil, *Ordinacions Riparie*. A esta compilación se siguió " El Libro de Consulado de Mar". La Edad Moderna, siglos XVI - XVII, dota a los burgueses de un gran poder económico, se preparan para el gran desarrollo empresarial convirtiéndose en la clase dominante. Ellos incitaron los movimientos socio-políticos. La aparición del liberalismo supone una libertad política, económica y una apertura social.

Se constituye el liberalismo jurídico. En 1804 nace el Código Civil español y en 1807 el Código de Comercio. Aunque en España la codificación tarda en llegar sí existía un interés mercantilista. La burguesía propugnó, con oposición de la monarquía, la elaboración de un código mercantil. Así en 1829 aparece el primer código de comercio.

La comisión que lo elaboró huyó del derecho comparado y se basó en las ordenanzas consulares más desarrolladas que existían en la península, las Ordenanzas de Bilbao. La evolución de la historia supuso una mercantilización de la vida en los siglos XVIII, XIX y XX, acompañada por una transnacionalización del derecho mercantil.

En esta línea comienzan a surgir los primeros convenios internacionales que abren la actividad comercial. La Unión Europea está inmersa en la aprobación de multitud de convenios transnacionales. Esta transnacionalización del derecho no puede reducirse, ni de hecho se reduce, a la Unión Europea.

El proceso de globalización en el que estamos inmersos ha llevado a las Naciones Unidas a la aprobación de una Ley Modelo y de una guía para su incorporación a los ordenamientos jurídicos internos. Y es que el carácter gremial que inicialmente tuvo el derecho mercantil ha sido sustituido por un comercio electrónico de ámbito mundial.

El incremento de forma ingente de transacciones comerciales internacionales por medio de intercambios electrónicos ha sido uno de los motivos que han llevado a la UNCITRAL a la elaboración de esta espléndida ley. En el camino hacia la unificación comercial la Asamblea de Naciones Unidas ha recomendado a los Estados la adopción de las medidas contempladas en esta Ley con la finalidad no solo de asegurar la seguridad jurídica en el comercio internacional sino también con la intención de unificar sistemas jurídicos con elementos jurídicos, económicos y sociales diferentes.

Esta Ley Modelo y la guía que incorpora para su aplicación al derecho interno de los Estados constituyen la mayor prueba de los cambios producidos en la forma de contratación. En este nuevo ámbito global en el que nos movemos está claro que las normas sobre contrataciones han de ser marcadamente globalistas.

La Unión Europea ha sido otro de los entes supranacionales que ha regulado esta nueva forma de contratación. Así, el 8 de junio del 2000 dictó la Directiva 2000/31 sobre aspectos jurídicos de la Sociedad de la Información, Comercio Electrónico y Mercado Interior. Su objetivo fundamental es crear un marco jurídico que garantice la libre circulación de los servicios de la información entre los Estados Miembros.

En el ámbito nacional el gobierno español dispone ya del anteproyecto de ley de Servicios de la Sociedad de Información y de Comercio Electrónico. En este camino hacia la adaptación a las nuevas exigencias del comercio la legislación española ha promulgado importantes leyes como la Ley de 24 de abril de 1998 sobre telecomunicaciones, Ley 7/98 sobre Condiciones Generales de la Contratación, Ley 7/96 de Ordenación del Comercio Minorista etc.

Después de este repaso por la historia en el que he intentado reflejar las diferencias que se han producido en la evolución de las contrataciones no queda ninguna duda de que el nuevo ámbito en el que se están produciendo las contrataciones es notablemente diferente al de las tradicionales formas de contratación. Desaparece el documento escrito, desaparece la intermediación, desaparece la firma manual, desaparecen en fin siglos y siglos de tradición mercantilista y lo hace en unos pocos y escasos años.

A.-LEY MODELO DE LA COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL (UNCITRAL)

El 17 de Diciembre de 1966 se establece la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, con el mandato de fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil y de tener el presente interés de todas las naciones, en particular las que se encuentran en vías de desarrollo, en el progreso amplio del comercio internacional, y ante la creciente practica de este por medios

electrónicos; la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional se dio a la tarea de elaborar una ley modelo que facilitara el uso del comercio electrónico, procurando que la misma fuera aceptable para estados con sistemas jurídicos diferentes y contribuir al establecimiento de relaciones económicas armoniosa⁶⁴.

Para la elaboración de la citada ley modelo, se convocaron a grupos de trabajo en las que intervinieron representantes de todos los países firmantes del pacto de las Naciones Unidas, incluyendo a México, quienes trabajaron arduamente para que en la 85ª Sesión Plenaria de la Asamblea General de fecha 16 de diciembre de 1996, mediante resolución numero 51/162, se aprobó la “Ley Modelo sobre comercio Electrónico aprobada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional”, con el firme propósito de que esta ley ayudara de manera significativa a todos los Estados a fortalecer la legislación que rige el uso de métodos de comunicación y almacenamiento de información, sustitutivos de los que usan papel y a preparar tal legislación en los casos que carezcan de ella. Por ello se hizo una recomendación a todos los estados, para que consideraran de manera favorable la Ley Modelo cuando promulgaran o revisaran sus leyes, habida cuenta de la necesidad de que el derecho aplicable a los métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de papel sea uniforme.

Con se ha señalado en líneas anteriores, La ley Modelo de la **CNUDMI** sobre comercio electrónico tienen por objeto facilitar el uso de medios modernos de comunicación y de almacenamiento de información, tales como el intercambio electrónico de datos(EDI), el correo electrónico y la telecopia, con o sin soporte como sería Internet.

⁶⁴ RAMOS SUAREZ, Fernando. “Leyes que Gobiernan Internet y normativas Legales a aplicar en un Entorno donde no existen Fronteras Geográficas”, Revista Electrónica de Derecho Informático. No. 10, Barcelona España Mayo de 1999.

Ahora bien, la Ley modelo esta integrada por lo siguientes capítulos:

Primera parte. Comercio Electrónico en General.

Capitulo I.- Disposiciones Generales

Articulo 1.- Ámbito de aplicación

Artículo 2.- Definiciones

Articulo 3.-Interpretación

Artículo 4.- Modificaciones mediante acuerdos.

Capitulo II.- Aplicación de los Requisitos Legales a los Mensajes de Datos

Articulo 5.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos

Articulo 5 Bis.- Incorporación por emisión

Articulo 6.- Escrito

Articulo. 7.- Firma

Articulo 8.- Original

Artículo 9.- Admisibilidad y fuerza probatoria de un mensaje de datos.

Articulo 10.- Conservación de los mensajes de datos.

Capitulo III.- Comunicación de Mensajes de Datos.

Artículo 11.- Formación y validez de contratos

Articulo 12.- Reconocimiento por las partes de os mensajes de datos.

Articulo 13.- Atribución de los mensajes de datos

Artículo 14.- Acuse de recibo

Articulo 15.- Tiempo y lugar del envío y la recepción de un mensaje de datos.

Segunda Parte. Comercio Electrónico en Materias Específicas.

Capitulo I.- Transporte de Mercancías.

Articulo 16.- Actos relacionados con los contratos de Transporte de Mercancías

Artículo 17.- Documentos de Transporte.

Como puede observarse en el capítulo señalado con antelación, la finalidad de la Ley Modelo es la de ofrecer al legislador nacional un conjunto de reglas aceptables en el ámbito internacional, que lo permitan eliminar los obstáculos legales, con la perspectiva de crear un marco jurídico que permita un desarrollo más seguro de las vías electrónicas de negociación, designadas como "comercio electrónico". Asimismo, los principios plasmados en el régimen de la Ley Modelo ayudarán a los usuarios del comercio electrónico a encontrar las soluciones contractuales requeridas para superar ciertos obstáculos jurídicos que dificulten ese empleo cada vez mayor del comercio electrónico.

B.- Directiva Comunitaria de Comercio Electrónica. Unión Europea.

Tomando en consideración que el 16 de Diciembre de 1996 fue aprobada la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, por la Asamblea General de la ONU, el 16 de Abril de 1997 la Comisión Europea remitió una Comunicación al parlamento titulada "Una Iniciativa Europea en Comercio Electrónico, que puso sobre la mesa una serie de propuestas prácticas hacia la prevención de discrepancias entre las leyes internas de los Estados Miembros de la Unión Europea.

En su resolución del 14 de Mayo de 1998 sobre la mencionada Comunicación, el Parlamento Europeo hizo un llamamiento a la armonización a nivel de la Unión Europea para evitar la fragmentación del mercado interno, compeliendo a la comisión a preparar las propuestas necesarias, con la mayor brevedad posible para asegurar el funcionamiento apropiado del comercio electrónico en Europa.

En definitiva se surgió a la Comisión a acelerar el proceso de la presentación de una propuesta para una Directiva Sobre Servicios de la Sociedad de la información que incluyera el comercio electrónico con el objeto de calificar el marco legal de aplicación, salvaguardando los derechos de los usuarios de los mismos. Varias de las propuestas de

la comisión anunciadas entonces ha sido ya presentadas al parlamento y materializadas por el mismo en textos legales de aplicación:

- ✚ Directiva Europea estableciendo un Marco para las Firmas Digitales
- ✚ Medios Electrónicos de Pago
- ✚ Servicios financieros a distancia
- ✚ Tasación indirecta y comercio electrónico
- ✚ Directiva sobre la protección de datos personales
- ✚ Papel verde acerca de las comunicaciones comerciales entre diferentes Estados Miembros

Con la disposición de fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil internacional y de tener presente en ese aspecto, el interés de todos los pueblos, en particular de los países en desarrollo, en el progreso amplio del comercio internacional.

I) ÁMBITO DE LA DIRECTIVA

La Directiva establece un marco legal para los servicios de la sociedad de la información, definidos en las directivas 98/34/EC, como:

Todo servicio prestado normalmente a cambio de una remuneración a distancia, por medios electrónicos de procesamiento (incluyendo la comprensión digital) de datos y a petición individual del destinatario de los mismos.

Por lo tanto, los servicios de la sociedad de la información en consecuencia con esta definición son.

- ✚ Normalmente remuneración
- ✚ A distancia
- ✚ Por medios electrónicos
- ✚ Con mediación de procesamiento de datos
- ✚ Con mediación de almacenamiento de datos

Esta definición abarca multitud de actividades económicas muy variadas como:

- ✚ Servicios de empresa a empresa o empresa a consumidores

- ✚ Servicios de venta de bienes o servicios, así como servicios gratuitos para el destinatario
- ✚ Servicios que permitan realizar operaciones electrónicas en línea para comprar mercancías
- ✚ Muy diversas áreas y actividades como servicios profesionales (abogado, medico, contable, etc...)Publicaciones interacciones, servicios educativos turísticos servicios de agencia mobiliaria, supermercados virtuales, tableros de anuncios, servicios de videojuegos, servicios de búsqueda, servicios de alojamiento, servicios de acceso a un entorno de red, entre muchos mas.

En el artículo 1.5 excluye de su ámbito de aplicación:

- ✚ Tasación
- ✚ Cuestiones relativas a servicios de la sociedad de la información tratados por las directivas 95/46/CE Y 97/66/CE (Servicios Financieros)
- ✚ Cuestiones relativas a los acuerdos a practicas gobernados por la legislación sobre carteles.

Las siguientes actividades de servicios de la sociedad de la información:

- a) Actividad de notarios o profesiones equivalentes hasta el punto en que impliquen una conexión directa y específica con el ejercicio de la autoridad publica.
- b) La representación de un cliente y la defensa de sus intereses ante los tribunales
- c) Actividades de juego, incluyendo tonterías y transacciones de apuesta (aun sujetas a un alto nivel de control por un gran número de Estados Miembros)

No autorización previa. Información General Exigida

El artículo 4 establece el principio de que los prestadores de servicios no estarán sujetos a autorización previa. Sin embargo a tenor del artículo 5 deberá proveerse una información mínima a los destinatarios del servicio de forma directa y permanente:

- a) Nombre del prestador de servicios
- b) Dirección geográfica en que esta establecido
- c) Señas incluyendo una dirección de correo electrónico que permita ponerse en contacto con el prestador de servicios rápidamente.
- d) Si el prestador de registros esta inscrito en un registro mercantil u otro registro publico similar, nombre de dicho registro y numero de inscripción u otros medios equivalentes de identificación.

e) Si una determinada actividad esta sujeta a un régimen de autorización los datos de la autoridad de supervisión correspondiente

f) En lo que se refiere a las profesiones reguladas

- ✚ Colegio profesional al que pertenezca el prestador de servicios
- ✚ Título profesional y estado miembro en que se expidió
- ✚ A referencia a las normas profesionales aplicables en el Estado miembro de establecimiento y los medios de acceder a las misma.

g) Si el prestador de servicios ejercer una actividad gravada por el IVA, el número de identificación.

Además cuando los servicios hagan referencia a precios deberían hacer constar si están incluidos los impuestos y los gastos de envío, así como estar expresados con claridad.

Igualmente, destacamos que la mencionada Directiva de Comercio Electrónico esta integrada por los siguientes capítulos:

- Introducción
- Aspectos jurisdiccionales
- Aspectos contractuales
- Aspectos publicitarios
- Responsabilidades de los intermediarios
- Solución extrajudicial de litigios

C.- ASPECTOS JURISDICCIONALES

El artículo 3 de la Directiva establece en su apartado uno que cada Estado miembro se asegura de que los Servicios de la Sociedad de la Información facilitados por un prestador de los mismos establecido en su territorio se ajustan a las provisiones nacionales aplicables en dicho estado en el ámbito coordinador de la ley.

Este artículo establece el principio de control por el país de origen. Se reforma, sin embargo, la continuidad de la aplicación de las normas de Derecho Internacional

Privado existentes. En consecuencia, los contratos con el consumidor seguirán siendo gobernados por la legislación del Estado miembro en que el consumidor tiene su residencia habitual.

El control por el país de origen se basa en el concepto de establecimiento. El artículo 2 de la nueva Directiva ha definido tal condición: un proveedor de servicios que desarrolla una actividad económica efectiva mediante el uso de un establecimiento fijo durante un tiempo indeterminado. El tribunal de justicia de Luxemburgo ha reconocido la posibilidad de que el mismo operador este establecido en varios Estados miembros. En este caso, el Estado miembro competente será aquel en el que el ente tenga el centro de sus actividades.

La presencia y uso de medios técnicos y tecnologías requerido para proveer tales servicios no constituirán establecimientos del proveedor de servicios.

De este modo no constituirán establecimiento en el territorio de un Estado miembro:

- El alojamiento de páginas Web
- El acceso a un sitio Internet
- La oferta de servicios personalizados en Estado miembro

Esto responde a lo planteado por la legislación comunitaria aplicable en otras áreas y aplicables a esferas no armonizadas.

De acuerdo con el anexo a la Directiva están excluidos del ámbito de aplicación del principio de control por el país de origen establecido en el artículo 3:

- ❖ Derecho de autor cuya protección en el entorno digital ha sido desarrollada en otra Directiva y derechos afines, así como derechos de propiedad industrial.
- ❖ Emisión de moneda electrónica
- ❖ Libertad de las partes de elegir la ley aplicable a su contrato
- ❖ Licitud de las comunidades comerciales no solicitadas
- ❖ Validez formal de los contratos inmobiliarios en cada Estado Miembro
- ❖ Obligaciones contractuales relativas a los contratos celebrados con consumidores

- ❖ Empresas de inversión colectiva en acciones transferibles y ciertas previsiones del derecho de seguros.

D.- ASPECTOS CONTRACTUALES.

El artículo 9 de la directiva obliga a los Estados miembros a eliminar las barreras para la conclusión de los contratos electrónicos, de modo que pueda mejorarse la certeza legal de las transacciones en línea. Siguiendo estas disposiciones, estrechamente conectadas con la Directiva sobre Firma electrónica los Estados Miembros tienen la obligación de:

Suprimir las disposiciones que prohíban o limiten de manera manifiesta la utilización de las vías electrónicas, no impedir la utilización de determinados sistemas electrónicos, no otorgar al contrato por vía electrónica un efecto jurídico escaso y adaptar los requisitos formales de los contratos que no puedan cumplimentarse por vía electrónica.

Así quedan excluidos de tal obligación los contratos comprendidos en una o más de las categorías siguientes:

- ❖ Contratos de creación o transferencia de derechos en materia inmobiliaria, pero con excepción de los derechos de arrendamiento.
- ❖ Los contratos que requieran por ley la intervención de los tribunales, las autoridades públicas o profesionales que ejerzan una función pública
- ❖ Los contratos de crédito, caución y las garantías presentadas por personas que actúan por motivos ajenos a su actividad económica, negocio o profesión.
- ❖ Los contratos en materia de derecho de familia o de sucesiones.

Ahora bien al menos que las partes que no sean consumidores así lo acuerden, el prestador de servicios deberá de facilitar al menos la siguiente información de manera clara, comprensible e inequívoca y antes de que el destinatario del servicio efectúe un pedido:

- ✚ Los diferentes pasos técnicos que deban darse para celebrar un contrato, ya que es común que en los sitios Web dirigidos al consumidor el

encontrar un “barómetro” con la expresión del porcentaje de la transacción que realiza en relación a la conclusión de la misma o un gráfico indicador del número total de páginas o pasos a seguir, destacando la fase en que se encuentra el consumidor en un determinado momento.

- ✚ Si el prestador de servicios va a registrar o no el contrato celebrado y si este a ser accesible, esto se puede relacionar con las obligaciones de una empresa debido al contenido de la legislación de protección de datos personales, garantizar el acceso a la base de datos personales. Ciertamente garantizar el acceso a la base de datos almacenando los pedidos puede resultar altamente gravoso. Ahora bien si ha de establecerse un método en aras a permitir al consumidor el ejercicio de los derechos que le otorga la Directiva de Protección de Datos y la ley Orgánica en su transposición al ordenamiento español.
- ✚ Los medios técnicos para identificar y corregir los errores de introducción de datos antes de efectuar el pedido. La satisfacción de este requisito consistirá en la inclusión de un mensaje explicando el procedimiento que el receptor debería seguir para hacer uso de los medios técnicos que le permiten identificar y corregir sus errores.
- ✚ Las lenguas ofrecidas para la celebración del contrato, es muy común el utilizar las aplicaciones multilingües, por ello se entiende que esta opción será ofrecida al comienzo de la transacción o la primera presentación del sitio Web.
- ✚ El prestador de servicios deberá indicar los códigos de conducta a que se acoja y facilitar información sobre la manera de consultar electrónicamente dichos códigos.
- ✚ Las condiciones generales de los contratos facilitadas al destinatario deben estar disponibles de tal manera que este pueda almacenarlas y reproducirlas.

E.- LEGISLACIÓN APLICABLE

La Directiva anuncia expresamente su consonancia con las disposiciones aplicables de Derecho Internacional Privado. Sigue por tanto siendo de aplicación a los mismos el Convenio de Roma de 1980 sobre Ley aplicable a las obligaciones contractuales. La ley del país de origen de tales servicios se aplicará primeramente en defecto de libre acuerdo al respecto entre partes que no sea consumidores.

Una vez más, a pesar de ser igualmente de aplicación los criterios de elección de ley aplicable, esta no podrá dar como resultado la privación de la protección otorgada al

consumidor por las leyes de obligatoria aplicación del país en que tenga el mismo establecido su residencia habitual.

F.-ASPECTOS PUBLICITARIOS

En lo que a publicidad se refiere, la Directiva aporta un importante grado de seguridad jurídica en relación a ciertas particulares del medio digital y las comunicaciones electrónico-telemáticas, en concreto se ocupan de:

- ❖ Establecer una definición de comunicación comercial orientada al nuevo medio.
- ❖ Imponer una obligación a los prestadores de servicios de facilitar ciertas informaciones mínimas a los destinatarios, y
- ❖ Tratar el problema creciente del junk mail o las comunicaciones comerciales no solicitadas.

Además, destaca especialmente la imposición a los Estados Miembros de una obligación de permitir las comunicaciones comerciales en línea de las profesiones reguladas. Tal publicidad estará, en cualquier modo, sujeta a los códigos de conducta impuestos por las asociaciones profesionales y la legislación aplicable a la publicidad.

I) COMUNICACIONES COMERCIALES Y SITIOS WEB

En el artículo 2 define comunicaciones comerciales como: todas las formas de comunicación destinadas a promocionar, directa o indirectamente, bienes, servicios o la imagen de una empresa, organización o persona con una actividad comercial, industrial, artesanal o de profesiones reguladas.

El mismo artículo da una definición mas orientadas al medio electrónico al expresar lo que no constituyan, por si mismos, comunicación comercial:

- ✚ Los datos que permiten acceder directamente a la actividad de dicha empresa, organización o persona, y en concreto el nombre de dominio o la dirección de correo electrónico.
- ✚ Las comunicaciones relativas a los bienes, servicios o la imagen de dicha empresa, organización o persona elaboradas de forma independiente de la empresa, organización o persona elaboradas de forma independiente de ella, e particular cuando estos se realizan en consideraciones económicas.

Este último punto aporta sólidas bases a la estimación de que un sitio Web públicamente accesible no constituye, *per se*, comunicación comercial alguna. Además de otros requisitos genéricos ya presentes en el derecho comunitario, el artículo obliga a los prestadores de servicios a satisfacer como ciertas condiciones:

- ✚ Las comunicaciones comerciales serán claramente identificadas como tales,
- ✚ Será claramente identificable la persona física o jurídica en nombre de la cual se hagan dichas comunicaciones comerciales,
- ✚ Las ofertas promocionales, como los descuentos, premios y regalos, cuando estén permitidos en el Estado miembro de establecimiento del prestador de servicios, deberán ser claramente identificables como tales y serán fácilmente accesibles y presentada de manera clara e inequívoca las condiciones que deban cumplirse para acceder a ellos.
- ✚ Los concurso o juegos promocionales, cuando estén permitidos por el Estado miembro de establecimiento del prestador de servicios, serán claramente identificables como tales y las condiciones de participación serán fácilmente accesibles y presentadas de manera clara e inequívoca.

Ahora bien el aspecto de responsabilidad civil y criminal de los proveedores e acceso a Internet o espacio en un servidor, intermediarios de una comunicación electrónica y

transportadores de datos ha sido ya tratado en los últimos meses por diversas disposiciones legales y sentencias judiciales en los cinco de os corrientes.

Teniendo en cuenta el limitado conocimiento que tienen los prestadores de servicios sobre la información que transmite o almacenan en las redes de comunicación interactiva, resulta altamente complicado determinar su grado de responsabilidad en la difusión de información ilícita.

La jurisprudencia predominante hasta ahora en diversos Estado miembros parece favorecer la exclusión de responsabilidad de de los proveedores de servicios de Internet , mientras no haya habido prueba de notificación a los mismos de la transmisión, en sus medios, de contenidos ilícitos. Esta también lo ha utilizado Estados Unidos.

Una serie de limites a esta responsabilidad se establecen en la directiva a tenor de las tendencias citadas, bien consistan sus servicios de exenciones de responsabilidad excluye la posibilidad de que un tribunal o autoridad administrativa, de conformidad con los sistemas jurídicos de los estados miembros, exijan al prestador de servicios poner fin a una infracción o impedirlo, o establezcan un procedimiento por el que se rija la reiterada de datos o impida el acceso a ellos.

El objetivo es, una vez mas, armonizar las medidas que los diferentes Estados miembros implementen en sus sistemas legales.

Esta armonización deberá estudiarse de forma conjunta con los principios generales de responsabilidad, fundamental coincidencias entre los distintos Estados miembros. Una distinción se puede hacer entre tres tipos de visiones actualmente presentes:

- Responsabilidad por negligencia
- Responsabilidad objetiva

- Responsabilidad por infracción, ofensa o crimen tipificado. A esto debería añadirse que algunos Estados miembros han adoptado provisiones eximiendo a ciertas personas de responsabilidad.

El artículo 12 exime de toda responsabilidad emanada de los datos transmitidos a los prestadores de servicios intermediarios de mera transmisión y condición de acceso, a condición de que:

- ❖ No hayan originado ellos mismos la transmisión
- ❖ No seleccione al destinatario de la transmisión
- ❖ No seleccionen ni modifiquen los datos transmitidos

Las actividades de transmisión y condición de acceso mencionadas engloban el almacenamiento automático, provisional y transitorio de datos transmitidos, siempre que dicho almacenamiento sirva exclusivamente para ejecutar la transmisión en la red de comunicaciones y que su duración no supere el tiempo razonablemente necesario para dicha transmisión.

El artículo 13 exime a los prestadores de servicios intermediarios de responsabilidad por los datos almacenados de forma automática, provisional y temporal, cuando tal almacenamiento tiene como único objetivo el hacer más eficaz la transmisión ulterior de la información a otros destinatarios del servicio, a petición de estos, a condición de que el prestador de servicios:

Que no modifique la información

Que cumpla las condiciones de acceso a la información

Que cumpla con las normas relativas a la actualización de la información, especificadas de manera ampliamente reconocida y utilizada por sector

Que no interfiera en la utilización ilícita de tecnología ampliamente reconocida y utilizada por el sector, con el fin de obtener datos sobre la utilización de la información

Que el prestador de servicios actúe con prontitud para retirar la información que haya almacenado, o hacer que el acceso a ella sea imposible, en cuanto tenga conocimiento efectivo del hecho de que la información ha sido reiterada del lugar de la red en que se encontraba inicialmente, de que se ha imposibilitado el acceso a dicha información, o de que un tribunal o un auditoría administrativa ha ordenado reiterarla o impedir que se acceda a ella.

Siguiendo este orden de ideas, el artículo 14 (alojamiento de datos) exime a los proveedores de servicios intermediarios de responsabilidad por la información almacenada a petición del destinatario de tal servicio de alojamiento a menos que este último actúa bajo la autoridad del primero, a condición de que:

El prestador de servicios no tenga conocimiento efectivo de que la actividad o información es ilícita, y en lo que se refiere a una acción por daños y perjuicios, no tenga conocimiento de hechos o circunstancias por los que la actividad de la información revele un carácter ilícito o de que

El prestador de servicios tenga conocimiento de estos puntos, el prestador de servicios actúe con prontitud para retirar los datos o hacer que el acceso a ellos sea posible.

Y finalmente, en el artículo 15 exime a los proveedores de servicios intermediarios de cualquier obligación general de supervisión sobre los datos que transmiten o almacenen. Sin embargo, los Estados miembros podrán establecer la obligación de informar a las autoridades competentes de los presuntos, datos ilícitos o actividades ilícitas llevadas a cabo por los destinatarios de sus servicios.

G.- SOLUCIÓN EXTRAJUDICIAL DE LITIGIOS

Los estados miembros velaran por que los recursos judiciales existentes en virtud de la legislación nacional en relación con las actividades de servicios de la sociedad de la información permiten adoptar rápidamente medidas, incluso aquellas denominadas provisionales, destinadas a poner término a cualquier presunta infracción y evitar que se produzcan nuevos juicios contra intereses afectados.

Ahora bien en los estándares internacionales de los que forman parte la firma electrónica, establece que el método de encriptación asimétrico o de clave pública, forma parte de los siguientes estándares interaccionales:

ISO 9796:

International Standard organization (“organización de estándares internacionales”). Norma ISO 9697 de la Tecnología de la información- Técnicas de Seguridad- Mecanismo de Firma Digital (“Information Technology- Security Techniques –Digital Signatura Écheme”)

ANSIX 9.31:

Instituto Americano de Estándares Nacionales (“American National Standards Institute”), estándar X9.31 de Autenticado de mensajes para el sistema bancario estadounidense.

ITU-TX.509:

Unión internacional de Telecomunicaciones. Sector de estandarización de Telecomunicaciones (“international Telecommunications Unión. Telecommunication Standardization Sector”), estándares X.509 de Tecnología de la información – interconexión de sistemas abiertos –el director: Marco para el autenticado

(“Information Technology –Open Systems Interconecion- The Directory Authentication Framework.

PKCS:

Estándares de Criptografía de clave pública (“Public Key Cryptography Standards”) desarrollados por RSA Corporation, en forma conjunta con Apple, Microsoft, Digital, Lotus, Sun Y Massachussets Institute of Technology.

SWIFT:

Sociedad para las Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales (“Society for Wordwide Interbank Financial Telecommunications”).

ETEBAC:

Sistema Financiero Francés, estándar 5.100

H.- ANÁLISIS COMPARATIVO EN MATERIA DE COMERCIO ELECTRÓNICO ENTRE MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA.

Desde hace algún tiempo el fenómeno de globalización y la introducción de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en la vida cotidiana han modificado varios parámetros de aprehensión jurídicos. Nuevos tipos de intercambio se han creado y se siguen creando, intercambios posibles debido a la existencia de redes digitales a nivel mundial, como es Internet. La utilización de este tipo de comercio electrónico trae consigo problemas jurídicos, los cuales cada Estado trata de resolver utilizando su legislación jurídica. Sin embargo, considerando el carácter internacional de estas tecnologías y la evolución constante de su utilización cómo hacer convergir soluciones internacionales en la cacofonía de divergencias nacionales sin desacelerar el crecimiento de la economía digital y del comercio electrónico.

Es en este contexto que la Unión Europea ha creado varias Directivas relativas a la reglamentación nacional de las actividades en la sociedad de la Información. El día de hoy nos vamos a interesar al estudio de la Directiva 2000/31/CE del Parlamento europeo y del Consejo del 8 de junio de 2000 relativa a ciertos aspectos jurídicos de la sociedad de la información y sobre todo el comercio electrónico en el mercado común. Esta Directiva estableció un marco jurídico común para el comercio electrónico en el mercado interior y ofreció una seguridad jurídica a las empresas y a los consumidores.

La Comisión europea decidió desarrollar, a mediados de los años 90, una verdadera política jurídica comunitaria que tenía como objetivo promover el comercio electrónico en Europa. Esta decisión provenía de una constatación: frente al retraso respecto a los Estados Unidos de América, ya sea a nivel económico (incremento y competitividad) y sociológica (penetración y utilizaciones del Internet), el derecho comunitario del Mercado interior constituía un elemento esencial para la Unión europea. Internet y Mercado interior, en efecto, tienen como punto común la supresión de las fronteras, físicas en lo que se refiere al primero, y jurídicas en lo que se refiere al segundo. El tratado define este último como “un espacio sin fronteras interiores en el cual la libre circulación de las mercancías, de las personas, de los servicios y de los capitales es asegurada”. El establecimiento de un marco jurídico comunitario basado en la experiencia y en los conceptos del derecho del Mercado interior aparece como un medio imprescindible para promover el comercio electrónico en la Unión europea y la competitividad de las empresas europeas al nivel mundial.

Esta opción era, para la época, original y en contra de la posición tomada por los Estados Unidos que consideraba, al contrario que no se debía reglamentar la red Internet y que toda legislación al respecto tendría necesariamente efectos nocivos sobre el desarrollo del comercio electrónico. También iba en contra de los discursos conservadores de

ciertos juristas para quienes Internet no cambiaba nada, salvo crear un pretexto para ejercicios de estilo jurídicos.

La primera etapa de esta política jurídica fue la Directiva 98/48/CE "Transparencia reglamentaria" que establece un procedimiento de notificación a la Comisión de proyectos de reglas nacionales que conciernen los servicios de la sociedad de la información. Fija también un periodo de status quo de al menos tres meses. Durante éste los Estados miembros no pueden adoptar definitivamente dichos proyectos con el fin de permitir a la Comisión, y a los otros miembros, la evaluación de sus compatibilidades con el derecho comunitario y proponer eventualmente observaciones. En esa época ya era obvio que Internet iba a desencadenar un movimiento legislativo de gran alcance en todos los Estados miembros con el fin de ajustar las legislaciones nacionales existentes en un nuevo contexto. Era entonces imprescindible crear un marco a nivel comunitario para esta actividad reglamentaria con la finalidad de evitar todo riesgo de una nueva fragmentación del Mercado interior. Un año de aplicación de esta Directiva "transparencia reglamentaria" ha demostrado la pertinencia de este análisis ya que más de treinta proyectos han sido notificados.

Si se tiene en cuenta el impacto que tenía el comercio electrónico en la economía, apareció rápidamente necesario el no limitarse a esta protección y el establecer directamente a nivel comunitario un marco jurídico para el comercio electrónico. Los análisis y consultaciones hechos por la Comisión demostraron que muchas fronteras jurídicas entre los Estados miembros limitaban la posibilidad del desarrollo en el Mercado interior de empresas europeas, particularmente las pequeñas y medianas empresas así como las microempresas. De este modo, en una comunicación de 1997, la Comisión anunció una serie de trabajos legislativos que se concretizaron por dos Directivas específicas, la Directiva 99/93/CE "firma electrónica" y la Directiva

98/84/CE sobre la protección jurídica de los servicios de acceso condicional, así como una Directiva horizontal: la Directiva sobre el comercio electrónico.

Ahora bien, el comercio electrónico en la Unión Europea, basado en el tratamiento electrónico y la transmisión de datos, abarca actividades muy diversas que van desde el intercambio de bienes y servicios a la entrega en línea de información digital, pasando por la transferencia electrónica de fondos, la actividad bursátil, la contratación pública entre otros

Dichas actividades pueden clasificarse en dos categorías:

- ❖ El comercio electrónico indirecto, o sea, el pedido electrónico de bienes tangibles cuya entrega debe realizarse físicamente, por lo que depende de factores externos tales como la eficacia del sistema de transporte y de los servicios de correos;
- ❖ El comercio indirecto, es decir, el pedido en línea, el pago y la entrega de bienes y servicios intangibles tales como los programas informáticos o productos de esparcimiento.

El comercio electrónico no se limita a Internet, sino que incluye otras aplicaciones tales como el videotexto, la telecompra, la compra por catálogo o por CD-Rom.

El comercio electrónico en el contexto internacional, compara las bazas europeas frente a los avances latinoamericanos en el sector, y pone el acento en la necesidad de compatibilizar el comercio electrónico con los compromisos contraídos en el marco de la Organización Mundial del Comercio. Por último, plantea el problema de la aparición de la delincuencia cibernética, cuestión a la que se debería hacer frente con urgencia a fin de reforzar la confianza en el comercio electrónico transnacional.

La plena liberalización de las telecomunicaciones en la Unión Europea a partir del 1 de enero de 1998 debería provocar una reducción general de los precios y la introducción de sistemas de tarificación más flexibles por lo que respecta a las empresas. Ello debería traer consigo una mayor utilización de Internet y, por ende, del comercio electrónico.

Por otro lado, el Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio, sobre telecomunicaciones básicas, con arreglo al cual 69 países han contraído compromisos en lo relativo al acceso al mercado y al tratamiento nacional, contribuirá de forma significativa a la aparición de un mercado mundial a partir de su entrada en vigor el 1 de enero de 1998.

El comercio electrónico se verá estimulado asimismo por la eliminación progresiva de aquí al año 2000 de las barreras arancelarias y no arancelarias que afectan a los productos del sector de las tecnologías de la información (ordenadores, programas...), lo que tendrá como consecuencia la reducción de los costes.

Para hacer frente a los estrangulamientos derivados de la creciente utilización de las infraestructuras, la Comisión recomienda un enfoque coordinado a través de los programas en el sector de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones. Dichos programas apoyan asimismo la innovación dado que las tecnologías mejoran la confidencialidad y facilitan el acceso a la información.

Además, debe garantizarse la interoperabilidad de los diversos servicios comerciales electrónicos, en particular, mediante la participación de la industria y de los usuarios europeos en los trabajos de adopción de normas en el seno de los organismos europeos de normalización.

Por último, la Comisión fomenta la cooperación industrial internacional en materia de tecnologías, infraestructuras y servicios.

En la Unión Europea se toma en cuenta que para desarrollar de forma adecuada el comercio electrónico, es necesario:

- Crear un clima de confianza, condición indispensable para convertir a los sectores de negocios y a los consumidores a la causa del comercio electrónico;
- Garantizar el libre acceso al mercado único, evitando la adopción de medidas legislativas nacionales divergentes y creando un marco normativo europeo coherente.

A fin de lograr dichos objetivos, el marco regulador deberá fundarse en los siguientes principios:

- ❖ No regular por regular, puesto que la libre circulación de servicios de comercio electrónico puede conseguirse de forma eficaz mediante el reconocimiento mutuo de las normativas nacionales y de los códigos deontológicos adecuados;
- ❖ Cualquier reglamentación deberá basarse en las libertades inherentes al mercado único;
- ❖ Tener en cuenta la situación comercial real;
- ❖ Satisfacer objetivos de interés general (protección de la confidencialidad, protección de los consumidores, suministro de un amplio acceso a la red) de forma eficaz y efectiva.

Por último, el marco regulador previsto hace referencia a:

- Garantizar la seguridad de los datos y el respeto de la intimidad recurriendo a sistemas de cifrado;
- Proteger adecuadamente los derechos de propiedad intelectual y de los servicios de acceso condicional;

- Garantizar una fiscalidad transparente y neutra.

El entorno comercial es favorable siempre que se consiga lo siguiente:

- Suscitar el interés de los consumidores y ganar su confianza animándoles a utilizar marcas de calidad y de códigos de conducta e incrementando la transparencia de las transacciones;
- Sensibilizar a las empresas e impulsarlas a recurrir, a su vez, al comercio electrónico;
- Incitar a las administraciones públicas a adoptar más iniciativas, en particular en el sector de las aduanas, la fiscalidad, los servicios para el empleo y la contratación pública a fin de introducir el comercio electrónico en las relaciones entre las empresas y las administraciones públicas;

Poner el comercio electrónico al servicio de los ciudadanos, en particular, mediante la formación, evitando que se produzcan fracturas entre la población que utiliza este sistema y la que no.

A fin de llevar a la práctica esta comunicación, la Comisión ha fijado un calendario de las acciones que deberán emprenderse. Dichas actuaciones están relacionadas con las telecomunicaciones, en particular, a fin de garantizar la liberalización efectiva del sector. Además, pretenden sensibilizar a los operadores económicos, los organismos públicos y los ciudadanos de la Unión Europea con respecto al comercio electrónico, que constituirá el elemento prioritario del programa marco de I+D. Por último, se están estudiando algunos proyectos de normalización y la normativa necesaria para la eliminación de las incertidumbres en materia jurídica.

Esta directiva se basa en las orientaciones de la Comunicación de la Comisión, relativa al comercio electrónico, cuyo objetivo era la creación de un marco jurídico coherente a

escala europea en este sector. La estrategia consiste, en particular, en evitar un exceso de reglamentación, y para ello se inspira en las libertades del mercado interior, teniendo en cuenta las realidades comerciales, y se propone dar una protección eficaz a los objetivos de interés general. La presente directiva se caracteriza también por la voluntad de eliminar disparidades en la jurisprudencia de los Estados miembros, creando una situación de seguridad que favorezca la confianza de consumidores y empresas.

La directiva cubre los servicios de la sociedad de la información : los servicios entre empresas, los servicios entre empresas y consumidores, los servicios suministrados gratuitamente al beneficiario y que, por ejemplo, se financian a través de ingresos de publicidad o de patronazgo, y los servicios que permiten las transacciones electrónicas en línea (en particular, televenta interactiva de bienes y servicios y centros de compra en línea).

Se aplica, en los sectores y actividades siguientes: periódicos en línea, bases de datos en línea, servicios financieros en línea, servicios profesionales en línea (abogados, médicos, contables, agentes inmobiliarios), servicios recreativos en línea (p.ej., alquiler de vídeos), márketing y publicidad directas en línea y servicios de acceso a Internet.

La directiva se aplica los prestadores de servicios establecidos en la Unión Europea (UE). Sin embargo, para no obstaculizar el comercio electrónico mundial, se propone también evitar incompatibilidades con la evolución jurídica de otras regiones del mundo.

El artículo 3 de la Ley Modelo de la Uncitral establece: los prestadores de servicios de la sociedad de la información (por ejemplo., operadores de sitios de Internet) se sometan a la legislación del Estado miembro donde están establecidos (norma del país de origen o «cláusula del mercado interior»). La directiva define el lugar de establecimiento del prestatario como el sitio en donde un operador ejerce de manera efectiva una actividad

económica, a través de una instalación estable y por un tiempo indeterminado. Esta norma del país de origen constituye la piedra angular de la directiva, ya que proporciona la seguridad y claridad jurídica necesarias para permitir que los prestadores ofrezcan sus servicios en toda la Unión.

La Directiva prohíbe que los Estados miembros impongan respecto de los servicios de la Sociedad de la Información, regímenes de autorización especiales que no se aplicarían a otros servicios similares prestados por otros medios. Por ejemplo, sería contrario a la Directiva someter la apertura de un sitio web a un procedimiento de autorización. Sin embargo, un sitio podrá estar sometido a autorización si la actividad considerada está reglamentada (servicios bancarios y financieros en línea, por ejemplo).

Los Estados miembros deben establecer en su legislación que los prestadores de servicios de la sociedad de la información puedan facilitar a los destinatarios de los servicios y a las autoridades competentes un acceso fácil, directo y permanente a la información relativa a sus actividades: nombre, dirección, dirección electrónica, número de inscripción en el registro mercantil, título profesional, afiliación a organizaciones profesionales, número de IVA.

Las comunicaciones comerciales deben estar claramente identificadas y no prestarse a equívocos, con el fin de aumentar la confianza del consumidor y garantizar unas prácticas comerciales leales. Por otro lado, las comunicaciones comerciales por correo electrónico deben ser reconocidas por el destinatario desde su recepción. Por su parte, los Estados deben tomar medidas para garantizar que los prestadores que envíen por correo electrónico comunicaciones comerciales no solicitadas consulten regularmente los registros en los que se inscriben las personas que no desean recibir este tipo de correo, y se respeten la elección de estas últimas. La directiva no prohíbe, sin embargo, que los Estados miembros elijan el sistema denominado «opt-in».

La Directiva obliga a los Estados miembros a suprimir toda prohibición o restricción respecto al empleo de contratos electrónicos. Por otro lado, promueve la seguridad jurídica porque impone ciertas obligaciones de información para la celebración de tales contratos. Estas disposiciones completan las de la Directiva de 1999 relativa a las firmas electrónicas .

La cuestión de la responsabilidad de los intermediarios, en particular la de los proveedores de alojamiento, es una de las más delicadas. De lo que se trata es de determinar en qué medida pueden ser responsables estos intermediarios técnicos de contenidos ilegales y nocivos publicados en su red o en su servidor.

Para poner fin a la incertidumbre jurídica existente, la directiva exime de toda responsabilidad a los intermediarios que desempeñan un papel pasivo encargándose del simple «transporte» de información procedente de terceros.

Del mismo modo, limita la responsabilidad de los prestadores de servicios por otras actividades intermedias, tales como el almacenamiento de información.

En otras palabras, los proveedores de infraestructura o de acceso no podrán ser considerados responsables de la información transmitida, siempre que no sean ellos los originarios de la misma y no seleccionen el destinatario de la transmisión o de la información considerada.

Sin embargo, la directiva precisa que los Estados miembros podrán imponer a los operadores de sitios web la obligación de informar lo antes posible a las autoridades públicas competentes de las supuestas actividades ilícitas que pudieran llevar a cabo los internautas. De la misma forma, los Estados miembros pueden imponer la obligación de que los proveedores de alojamiento comuniquen a las autoridades competentes información que permita identificar a los propietarios de las páginas alojadas.

Los Estados miembros y la Comisión exhortaran a la elaboración, por parte de asociaciones u organizaciones profesionales, de **códigos de conducta** a nivel comunitario con el fin de garantizar una aplicación correcta de la directiva. No obstante, la Comisión procurará que tales códigos se ajusten a los principios de derecho comunitario y al principio de transparencia. Las asociaciones de consumidores deben participar en el proceso de elaboración y puesta en práctica de los códigos de conducta

Los Estados miembros velarán ya por que, en caso de desacuerdo entre un prestador de servicios de la sociedad de la información y el destinatario de los mismos, su legislación permita utilizar de forma efectiva **mecanismos de solución extrajudicial**, incluida la utilización de las oportunas vías electrónicas. Los Estados miembros deben garantizar que los órganos responsables de la solución extrajudicial de litigios apliquen los principios de independencia, transparencia, contradicción, eficacia del procedimiento, legalidad de la decisión, libertad de las partes y representación.

Los Estados miembros velarán por que los servicios de la sociedad de la información puedan ser objeto de **recursos judiciales eficaces**. Estos recursos deben permitir la adopción de medidas destinadas a solucionar la trasgresión alegada y a evitar que se produzcan nuevos perjuicios contra los intereses afectados.

Los Estados miembros velarán por que las autoridades nacionales competentes dispongan de los poderes de control e investigación que resulten necesarios para aplicar de forma eficaz la directiva. Velarán igualmente por que las autoridades nacionales competentes cooperen con las autoridades nacionales de los demás Estados miembros y, para ello, designarán a una persona de contacto, cuyos datos comunicarán a los demás Estados miembros y a la Comisión.

La directiva prevé tres tipos de **excepciones**:

- Algunas actividades se excluyen del campo de aplicación, como las actividades de notaría y defensa ante la justicia;
- El artículo 3 (cláusula del «país de origen») no se aplica en un cierto número de ámbitos específicos (por ejemplo, los derechos de autor o las obligaciones contractuales de los contratos de consumidores);
- Los Estados miembros pueden tomar medidas que limiten la libre circulación de servicios procedentes de otro Estado miembro (excepciones caso por caso) por motivos derivados, por ejemplo, de la protección de menores, la salud o la protección de los consumidores.

Ahora bien, en cuanto a México, es sabido que se encuentra atrasado en regulación electrónica, pocas reformas han trastocado la importancia de la súper carretera de la información. Sólo ciertas reformas al Código Civil Federal , al de Procedimientos Civiles Federal y a la ley Federal de la Protección al Consumidor se podrían catalogar de importantes. En el campo fiscal la Web es utilizada con éxito para pagar los impuestos pero no existen regulaciones especiales para el comercio electrónico.

Por lo tanto, los impuestos no presentan ninguna diferencia, las empresas detrás de los portales pagarán Impuesto Sobre la Renta por sus ingresos globales e Impuesto al Valor Agregado por sus productos y servicios.

En México, existe un comercio electrónico libre tanto por la falta de regulación, así como por la falta de la iniciativa política, dado a los legisladores del país les interesa más perder el tiempo en cualquier otra cosa que en crear leyes o realizar reformas fehacientes que ayuden a regular perfectamente al comercio electrónico, como se puede observar entre México y la Unión Europea existe un abismo dado que en la Unión Europea se cuida hasta el mas mínimo detalle del comercio electrónico así como la seguridad que se le debe proporcionar a los usuarios del mismo, el comercio electrónico

en la Unión Europea esta lo suficientemente regulado que cuenta con una directiva comunitaria del comercio electrónico que tiene que es la que se encarga de vigilar y regular los medios electrónicos, la protección de los datos personales entre otros, situación de la cual carece México y en sentido contrario México solo cuenta con unas incipientes reformas al Código de comercio, al Código de Federal de Procedimientos y la Ley Federal de Protección al Consumidor las cuales son burdas y no ayudan a resolver problemas del Comercio Electrónico en México, dado que sólo son leyes tipo, limitándose a dar conceptos relacionado con el comercio electrónico. Es necesario tomar en consideración que México aun no ha adoptado a ley modelo sobre firmas electrónicas de la CNUDMI, y considero que llegaron tarde para ser tomadas en cuenta en el esfuerzo realizado en las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 29 de Mayo de 2000, con las que posiblemente pudieron haberse completado y correr con mejor suerte.

CONCLUSIONES

1.- Las prácticas comerciales han sido desarrolladas por el hombre a lo largo de la historia, primero con la finalidad de supervisar y posteriormente con fines de lucro, asimismo se ha practicado a lo largo de la historia en diversas pero no deja de ser comercio aun cuando tenga el calificativo de electrónico.

2.- El Internet surgió como resultado de la búsqueda de una forma de comunicación segura rápida y poco vulnerable, convirtiéndose posteriormente en una forma de comunicación que ha superado por mucho las expectativas de su creación, pues ahora no sólo es un medio de comunicación, sino es fuente de información y herramienta esencial en el ámbito comercial, cultural y social.

3.- El Internet como es un medio, no un fin en si mismo, que ha ampliado su uso de manera generalizada en los últimos años para ofrecer la posibilidad de celebrar actos jurídicos a distancia y entre personas que incluso no se conocen con la facilidad y rapidez que permite la evolución tecnológica.

4.- El comercio electrónico se puede considerar como la nueva proyección del comercio tradicional, siendo una forma de realizar intercambio de bienes y servicios utilizando un medio que resulta novedoso y complejo, novedoso por su reciente aparición y complejo por su vertiginoso desarrollo técnico en la practica del comercio electrónico se establecen relaciones entre las empresas, la administración, los bancos y los consumidores.

5.- El comercio electrónico no es otra cosa que el uso o aprovechamiento de tecnologías existentes para hacer rápidos y eficientes los intercambios comerciales esto es, no por ser electrónico el comercio cambia su naturaleza, únicamente varían los procesos y formas en que este se lleva a cabo.

6.- Existen cuatro reglas o principios fundamentales que toda legislación relativa a este tipo de transacción deben contemplar para considerarse completas y adecuadas a los estándares internacionales a saber: equivalencia funcional, neutralidad tecnológica, inalterabilidad del derecho existente y buena fe.

7.- En el ámbito internacional encuentra su origen y desarrollo el comercio electrónico, tanto en la práctica como en la regulación. La Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo del Derecho Mercantil Internacional ha sido una de los principales creadoras de normas relativas a este tipo específico de comercio, estableciendo los principios generales sobre los cuales se han desarrollado las diversas legislaciones internacionales destacando entre estas : la Unión Europea (Italia, España , Francia y Alemania) así como Estados Unidos de América. .

8.- México se encuentra rezagado legalmente frente a los demás países del mundo respecto a la normatividad del comercio electrónico y mediante las reformas realizadas el 29 de Mayo del 2000 al Código Civil Federal, Código Federal de Procedimiento Civiles, Código de Comercio y la Ley Federal de Protección al Consumidor, los

legisladores aun tienen pendiente el regular en materia de informática y telecomunicaciones

9.- En México no existe una ley específica que regule el comercio electrónico, pero en cambio se tiene un conjunto de elementos normativos en diversas leyes y códigos que integran una especie de misceláneas, pero la cual no es suficiente para pleno control y desarrollo del comercio electrónico.

10.- En los medios electrónicos el consentimiento es uno de los elementos de existencia de dichos actos jurídicos, lo cual exige la existencia y creación de normas específicas que en materia de comercio electrónico lo regulen pues se trata de una forma diversa de contratar que no encuadra ni en el supuesto de contratación entre presentes y tanto es contratar entre ausentes.

11.- El momento de envío y recepción de un mensaje de datos, resulta de igual forma trascendental en materia de consentimiento, pues inciden necesariamente en la formación del mismo, pues a partir de ello es como se determina el momento en que las voluntades se unen para formar el consentimiento, siendo que en este caso el propio Código de Comercio establece diversos supuestos en sus artículos 90 y 91 para presumir que un mensaje de datos ha sido enviado y en su caso recibido.

12.- La función primordial de una firma es ser el instrumento por el cual el firmante expresa su voluntad, es pues, la exteriorización de la declaración de voluntad de una persona, esta exteriorización de la voluntad puede hacerse por medios electrónicos siempre que legalmente sea susceptible de atribuciones al firmante y es entonces

cuando cobra fuerza la función identificativa de la misma para dar certeza de que es el y no un tercero quien asume la obligación.

13.- La firma electrónica simple no resulta un método del lado fiable para realizar operaciones comerciales a través de medios electrónicos, pues se basa en el uso de una clave única que debe ser conocida por ambos contratantes, la cual la hace vulnerable en el sentido de que al ser conocida por una tercera persona ajena a la relación contractual, esta puede acceder a la información para incluso modificarla, lo cual implica una ausencia total de seguridad y fiabilidad.

14.- La firma electrónica avanzada permite a los usuarios de la misma la posibilidad de desarrollar funciones adicionales a las señaladas respecto de aquellas de carácter manuscrito, como son la integridad así como darle al documento en que se estampa esta clase de firma el carácter de original.

15.- La creación del Cyber-Notario es para efecto de proveer seguridad legal a servicios intencionales y operaciones, ya que con dichos conocimientos podrá dar tres servicios relacionados con el uso de firmas digitales: registro de “claves públicas”, operaciones legales, y la certificación en la cual el Cyber-Notario ciertamente certificara a los usuarios por una simple transacción.

16.- México cuenta actualmente con un marco jurídico en materia de contratos celebrados por medios electrónicos, en el contexto del comercio electrónico. No obstante, estos temas continúan siendo demasiado novedosos en la práctica de los tribunales, por lo que no se cuenta ni con leyes y experiencia amplia con respecto a la aplicación de disposiciones legales antes comentadas. Sólo con el paso del tiempo podrá México adquirir la experiencia necesaria para crear y aplicar de forma eficiente dichas disposiciones, y será hasta entonces que los usuarios de dichos métodos electrónicos gozaran de una verdadera protección jurídica a sus intereses comerciales.

ANEXOS

ACUERDO INTERINSTITUCIONAL POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA HOMOLOGACIÓN, IMPLANTACIÓN Y USO DE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Secretaría de la Función Pública.- Servicio de Administración Tributaria. SERGIO ALEJANDRO GARCIA DE ALBA ZEPEDA, Secretario de Economía, EDUARDO ROMERO RAMOS, Secretario de la Función Pública, y JOSE MARIA ZUBIRIA MAQUEO, Jefe del Servicio de Administración Tributaria, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17, 31 fracción XXV, 34 fracciones I y XIV y 37 fracciones VI y XXVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 7 fracción XVIII y 14 fracciones I y VIII de la Ley del Servicio de Administración Tributaria; tercero transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones contenidas en la Ley del Servicio de Administración Tributaria, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de junio de 2003; 5 del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía; 6 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública y 3 fracciones VIII, XV y XX del Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria, y

CONSIDERANDO

Que en los términos del Código de Comercio, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y del Código Fiscal de la Federación, la Secretaría de Economía, la Secretaría de la Función Pública y el Servicio de Administración Tributaria, respectivamente, cuentan con las atribuciones para emitir certificados de Firma Electrónica Avanzada;

Que esta situación y la falta de criterios y mecanismos tecnológicos para su mutuo reconocimiento, ha implicado que los usuarios de Certificados Digitales del Gobierno Federal no puedan utilizar éstos mas que en las Dependencias donde fueron emitidos para realizar diferentes trámites y servicios electrónicos;

Que el 9 de diciembre de 2005 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el cual se crea la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico, a fin de promover y consolidar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones, entre las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal;

Que dicho Acuerdo previó la creación, con carácter permanente, de la Subcomisión de Firma Electrónica Avanzada, integrada por los representantes designados por los Titulares de las Secretarías de Economía, de la Función Pública, y del Servicio de Administración Tributaria, con el objetivo de coordinar las acciones necesarias para la homologación, implantación y uso de la Firma Electrónica Avanzada en la Administración Pública Federal; Que dentro de los propósitos principales de la referida Subcomisión se encuentra el de evitar la duplicidad o multiplicidad de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada asociados a una misma persona, y el de

establecer el reconocimiento de los mismos por las Autoridades o Agencias Certificadoras de las Dependencias, Entidades, Prestadores de Servicios de Certificación, y Que los artículos Vigésimo Cuarto, fracción V y Cuarto Transitorio del citado Acuerdo por el que se crea la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico, prevén la emisión de los Lineamientos sobre las políticas, procedimientos y estándares técnicos para la homologación, implantación y uso de la Firma Electrónica Avanzada en la Administración Pública Federal, por parte de los Titulares de las Secretarías de Economía, de la Función Pública, y del Servicio de Administración Tributaria, hemos tenido a bien emitir el siguiente:

ACUERDO INTERINSTITUCIONAL POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA HOMOLOGACION, IMPLANTACION Y USO DE LA FIRMA ELECTRONICA AVANZADA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

CAPITULO I Disposiciones Generales

PRIMERO.- El presente Acuerdo Interinstitucional tiene por objeto establecer los Lineamientos para la homologación, implantación y uso de la Firma Electrónica Avanzada en la Administración Pública Federal que deberán observar y promover la Secretaría de Economía, la Secretaría de la Función Pública y el Servicio de Administración Tributaria para el reconocimiento de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada de personas físicas.

Para llevar a cabo el reconocimiento de Certificados Digitales, los integrantes de la Subcomisión implementarán una Infraestructura Tecnológica de Firma Electrónica Avanzada que operará conforme a los Medios y Mecanismos de Comunicación (F1) que se encuentran en la dirección electrónica

SEGUNDO.- Para los efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

I. AC: Las Dependencias, Entidades, Organizaciones, Instituciones y Proveedores de Servicios de Certificación que cuentan con la infraestructura tecnológica para la emisión y registro de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada. Esta infraestructura Tecnológica también será entendida como Agencia o Autoridad Certificadora;

II. Certificado Digital: El mensaje de datos o registro que confirme el vínculo entre un firmante y la clave privada;

III. Clave Privada: Los datos que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica avanzada, a fin de lograr el vínculo entre dicha Firma Electrónica Avanzada y el firmante;

IV. Clave Pública: Los datos contenidos en un Certificado Digital que permiten la verificación de la autenticidad de la Firma Electrónica Avanzada del firmante;

V. Dependencias: Las que integran la Administración Pública Federal centralizada en términos de los artículos 1o. y 2o. de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal incluyendo en su caso a sus órganos administrativos desconcentrados;

VI. Entidades: Los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos públicos que tengan el carácter de Entidad paraestatal, a que se refieren los artículos 1o., 3o., 45, 46 y 47 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal;

VII. FEA: La Firma Electrónica Avanzada que permite la identificación del Firmante y ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos;

VIII. Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en éste;

IX. ITFEA: La Infraestructura Tecnológica que permite la interoperabilidad y el reconocimiento de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada entre las Autoridades o Agencias Certificadoras que la integran;

X. Mensaje de datos: La información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios electrónicos;

XI. Organizaciones e Instituciones: Los gobiernos de entidades federativas y municipios; los integrantes del Poder Judicial de la Federación y de las Comisiones Legislativas del H. Congreso de la Unión; los organismos constitucionales autónomos;

XII. PSC: Prestador de Servicios de Certificación que cuenta con los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la emisión, registro y administración de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada y que se encuentra acreditado por la Secretaría de Economía;

XIII. RCD: Registro de Certificados Digitales, el cual contiene los Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada emitidos por una Autoridad o Agencia Certificadora, indicando su estado;

XIV. Requerimiento de Certificación: La solicitud electrónica de un Certificado Digital que contiene la clave pública y los datos de identificación del solicitante;

XV. SAT: El Servicio de Administración Tributaria;

XVI. SE: La Secretaría de Economía;

XVII. SFP: La Secretaría de la Función Pública;

XVIII. Subcomisión: La Subcomisión de Firma Electrónica Avanzada, integrada por la Secretaría de la Función Pública, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria, en términos del artículo vigésimo del Acuerdo por el cual se crea la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico, a que se refiere el considerando tercero de este instrumento, y

XIX. Titular de un Certificado Digital: La persona que crea sus claves privada y pública, genera su Requerimiento de Certificación y obtiene un certificado digital de Firma Electrónica Avanzada ante una Autoridad o Agencia Certificadora.

TERCERO.- De conformidad con la legislación aplicable, las Dependencias y/o Entidades de la Administración Pública Federal que requieran integrarse como AC en la ITFEA, con el fin de obtener el reconocimiento de sus Certificados Digitales, deberán ajustar sus procedimientos y formas de operación a efecto de cumplir con los presentes Lineamientos. Lo establecido en este Acuerdo estará sujeto a las limitaciones previstas en las leyes vigentes, convenios y acuerdos de la materia, y en caso de existir incompatibilidades se elaborarán y promoverán las iniciativas de reformas legales y reglamentarias procedentes.

CAPITULO II Funciones de la Subcomisión en el ámbito de la ITFEA

CUARTO.- De conformidad con el Artículo Vigésimo Cuarto, Fracción VII del Acuerdo por el cual se crea la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico, la Subcomisión tendrá adicionalmente las siguientes funciones en el ámbito de operación de **la ITFEA:**

I. Coordinar con la Secretaría de Gobernación, por medio de la Dirección General del Registro Nacional de Población e Identificación Personal RENAPO, los mecanismos de

registro e identificación de las personas, así como los procedimientos de certificación electrónica de identidad;

II. Integrar grupos de trabajo para llevar a cabo la revisión documental y de operación de la infraestructura tecnológica de las Dependencias, Entidades y, en su caso, de las Organizaciones e Instituciones que soliciten su integración como AC en la ITFEA;

III. Emitir el dictamen de acreditación para la integración de una AC a la ITFEA y en su caso, para la revocación o suspensión;

IV. Publicar la acreditación, revocación y/o suspensión de una AC en el Diario Oficial de la Federación, así como difundir y promover información de interés para los titulares de los Certificados Digitales de FEA;

V. Mantener la actualización permanente de los presentes Lineamientos y sus anexos. Para efectos de lo anterior, los anexos serán revisados periódicamente por la Subcomisión y podrán ser modificados en cualquier momento, previa publicación en el Diario Oficial de la Federación y a través de la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>, según corresponda;

VI. Supervisar y revisar periódicamente la operación e infraestructura tecnológica de las AC que integran la ITFEA de acuerdo a los presentes Lineamientos;

VII. Emitir las recomendaciones de carácter técnico y operativo para el mejor funcionamiento de las AC;

VIII. Establecer procedimientos y mecanismos comunes dentro de la ITFEA para la conservación y sellado de tiempo de mensajes de datos que utilicen FEA;

IX. Promover la celebración de acuerdos de colaboración con otras Instituciones Públicas y/o Privadas para el desarrollo de la ITFEA, y

X. Difundir el ámbito de aplicación de los Certificados Digitales emitidos por las AC integrantes de la ITFEA.

Para efectos de las fracciones I, II, III, VI y VII de este lineamiento, la SE será la encargada de realizar las actividades a que se refieren dichas fracciones con respecto de los PSC acreditados por ella.

CAPITULO III Reconocimiento de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada de la ITFEA

QUINTO.- Los integrantes de la Subcomisión reconocerán mutuamente los Certificados Digitales emitidos por sus correspondientes AC, cuando dichos Certificados hayan sido expedidos conforme a lo previsto en los presentes Lineamientos.

Los Certificados Digitales emitidos por las AC de las Dependencias, Entidades, Organizaciones e Instituciones podrán ser reconocidos cuando éstas formen parte de la ITFEA.

CAPITULO IV Integración a la ITFEA

SEXTO.- Las Dependencias, Entidades, Organizaciones e Instituciones que requieran integrarse como AC en la ITFEA deberán llevar a cabo las siguientes actividades:

I. Solicitud: Las AC elaborarán la solicitud correspondiente, de acuerdo al formato de Solicitud de Integración a la ITFEA (F2) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>; La SFP coordinará las solicitudes de las Dependencias y Entidades para integrarse como AC en la ITFEA, y celebrará, en su caso, los acuerdos correspondientes;

Las solicitudes por parte de las Organizaciones e Instituciones deberán dirigirse a cualquiera de los integrantes de la Subcomisión;

II. Revisión documental de la infraestructura tecnológica: La Subcomisión revisará la información documental de la infraestructura tecnológica de la AC solicitante, de acuerdo al formato de Revisión Documental de la Infraestructura Tecnológica (F3) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>;

III. Revisión de la Operación de la Infraestructura Tecnológica: La Subcomisión revisará la infraestructura tecnológica de la AC solicitante, de acuerdo al formato de Revisión de la Operación de la Infraestructura Tecnológica (F4) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>, y

IV. Dictamen: La Subcomisión elaborará un reporte de los resultados obtenidos en la revisión documental y de operación de la infraestructura tecnológica de la AC solicitante y emitirá dentro de un plazo de 45 días hábiles un dictamen con la resolución correspondiente. En su caso, la Subcomisión expedirá la acreditación con una vigencia máxima de cinco años. La acreditación implica que la AC se integre a la ITFEA y que sus certificados digitales sean reconocidos por la Administración Pública Federal y por los integrantes de la ITFEA.

Para efectos del presente Capítulo, la SE coordinará lo relacionado con la integración a la ITFEA de los PSC acreditados por la misma y establecerá los acuerdos o convenios de colaboración correspondientes.

CAPITULO V Solicitud de un Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada

SEPTIMO.- Para la obtención de un Certificado Digital de FEA, el solicitante llevará a cabo las siguientes actividades:

I. Obtener la Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada (F5) que se encuentra en los presentes Lineamientos como el Anexo I. Esta Solicitud también estará disponible en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx> o en la ventanilla de la Dependencia, Entidad, Organización o Institución que cuente con una AC incorporada a la ITFEA;

II. Firmar la Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada, aceptando los Términos y Condiciones establecidos en la misma, reconociendo como propia y auténtica la información proporcionada;

III. Generar su clave privada y Requerimiento de Certificación, mediante los programas de cómputo que deberá poner a su disposición la AC, o bien a través de otros que cumplan con la funcionalidad requerida;

IV. Resguardar bajo su responsabilidad la clave privada en un medio electrónico, óptico o magnético de acuerdo con las disposiciones que al efecto establezcan las AC de las Dependencias, Entidades, Organizaciones e Instituciones;

V. Presentar la Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada y el archivo que contenga el Requerimiento de Certificación en la ventanilla de la Dependencia, Entidad, Organización o Institución que cuente con una AC incorporada a la ITFEA e identificarse con cualquiera de los Documentos de Identidad y Documentos Probatorios de Identidad señalados en el Anexo I de los presentes Lineamientos;

VI. Permitir que la AC realice el procedimiento de certificación electrónica de identidad mediante el registro de huellas dactilares, fotografía, firma autógrafa y digitalización de documentos, y

VII. Acusar recibo del Comprobante de Emisión del Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada expedido por la AC al momento de recibir dicho certificado, de acuerdo al Anexo II de los presentes Lineamientos. El solicitante recibirá su Certificado Digital en un plazo no mayor a diez días hábiles.

CAPITULO VI Revocación de un Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada

OCTAVO.- Los Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada quedarán sin efectos por cualquiera de las siguientes causas:

- a) Por extinción del periodo de validez del propio certificado digital;
- b) A solicitud del Titular;
- c) Por fallecimiento del Titular o incapacidad jurídica declarada por una autoridad competente;
- d) Por resolución judicial;
- e) Por incumplimiento del Titular de sus obligaciones, previa comunicación que le formule la AC en la que especifique la causa, fecha y hora en que se efectuará la revocación;
- f) Falsedad o errores en los datos del solicitante para la obtención del Certificado Digital, y
- g) Al comprobar por parte de la AC, que la clave privada se ha duplicado o por cualquier razón se encuentre comprometida su integridad o confidencialidad.

NOVENO.- Para solicitar la revocación de un Certificado Digital de FEA, el Titular llevará a cabo las siguientes actividades:

I. Acudir a la ventanilla de la Dependencia, Entidad, Organización o Institución que le emitió el Certificado Digital;

II. Presentar cualquiera de los Documentos de Identidad señalados en el Anexo I de los presentes Lineamientos;

III. Presentar un escrito libre con firma autógrafa del Titular o representante legal, en su caso, donde se señale la causa por la cual se solicita la revocación del Certificado. Este escrito deberá contener lo siguiente:

- a) Nombre del Titular;
- b) CURP;
- c) RFC;
- d) Domicilio: Calle, Número, Colonia, Código Postal y Entidad Federativa. Para solicitudes de revocación de Certificados Digitales emitidos por el SAT, los Titulares deberán manifestar su domicilio fiscal, y
- e) El nombre de la AC de la Dependencia, Entidad, Organización o Institución a quien va dirigida la solicitud;

IV. Presentar un poder especial para efectos de la solicitud de revocación del Certificado Digital de que se trate, cuando dicha solicitud se realice a través de un representante legal, y

V. Acusar recibo del Comprobante de Revocación de Certificado Digital de FEA expedido por la AC, en donde conste la fecha y hora de la revocación, de acuerdo al Anexo III de los presentes

Lineamientos.

Para efectos del presente Capítulo las AC pondrán a disposición de los Titulares la opción para revocar los Certificados Digitales en línea.

CAPITULO VII Estructura del Certificado Digital

DECIMO.- Los Certificados Digitales de FEA para ser reconocidos dentro de la ITFEA deberán contener al menos lo siguiente:

- I. Número de Serie;
- II. Emisor;

- III. Algoritmo de firma;
- IV. Periodo de validez;
- V. Nombre del Titular del Certificado Digital;
- VI. Registro Federal de Contribuyentes del Titular del Certificado Digital (RFC);
- VII. Clave Única del Registro de Población del Titular del Certificado Digital (CURP),
- VIII. Clave Pública.

El formato de la estructura del Certificado Digital y la información de los campos y sus atributos está definida en el anexo Estándares y Estructura del Certificado Digital (F6) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>.

CAPITULO VIII Obligaciones de una AC

DECIMO PRIMERO.- Las obligaciones de una AC son:

- I.** Publicar en su página de Internet las disposiciones que emita la Subcomisión de FEA, así como los procedimientos y requisitos que deberán cumplir los solicitantes para la obtención de un Certificado Digital;
- II.** Proporcionar al solicitante de un Certificado Digital de FEA, los programas de cómputo necesarios para la generación de sus claves privada y pública, en forma secreta y bajo su total control. En caso de que el solicitante requiera utilizar un programa de cómputo distinto al proporcionado por la AC, el programa deberá cumplir con lo establecido en el anexo Estándares y Estructura del Certificado Digital;
- III.** Requerir para la identificación del solicitante de un Certificado Digital, su comparecencia personal y directa, así como la presentación de un Documento de Identidad y de un Documento Probatorio de Identidad de los que se señalan en el Anexo I de los presentes Lineamientos;
- IV. Obtener** la Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada con firma autógrafa del solicitante, en donde manifieste su conformidad con los Términos y Condiciones de Uso establecidos;
- V.** Validar que el solicitante cuente con Clave Unica de Registro de Población (CURP) y Registro Federal de Contribuyentes (RFC) vigentes conforme al Procedimiento para la Validación de CURP y RFC (F7) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>;
- VI.** Validar la coincidencia entre los datos de la Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada, los datos del Documento de Identidad y del Documento Probatorio de Identidad presentados por el solicitante;
- VII.** Registrar los datos de identidad electrónica del solicitante conforme al Procedimiento para la Captura de Elementos Biométricos (F8), que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>;
- VIII.** Enviar al Registro Nacional de Población la información correspondiente al registro electrónico de los datos de identidad conforme al Procedimiento para la Integración del Registro Nacional de Población (F9) que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>;
- IX.** Llevar a cabo el Procedimiento de Verificación de la Unicidad de la Clave Pública (F10), que se encuentra en la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx>;
- X. Emitir** Certificados Digitales que cumplan con las características previstas en el Capítulo VII de los presentes Lineamientos. Dichos Certificados deberán tener una vigencia máxima de dos años;

- XI.** Informar al solicitante sus derechos y obligaciones como Titular de un Certificado Digital;
- XII.** Obtener del Titular el Acuse de Recibo de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada, conforme al Anexo II de los presentes Lineamientos.
- XIII.** Resguardar los datos de identidad electrónica y documentación proporcionada por el Titular para su identificación, así como de los documentos a que se refieren los numerales IV y XII del presente apartado, conforme a la normatividad establecida en materia de transparencia, acceso a la información pública y protección de datos;
- XIV.** Contar con un RCD en línea, indicando el estado de los Certificados Digitales emitidos: vigentes o revocados. El registro se mantendrá disponible y actualizado en todo momento;
- XV.** Recibir del Titular de un Certificado Digital la Solicitud de Revocación, así como expedir un Comprobante, en el que conste la fecha y hora en que ésta se lleve a cabo;
- XVI.** Ofrecer el servicio de revocación de Certificados Digitales en línea;
- XVII.** Contar con medidas de seguridad para proteger la infraestructura tecnológica, los procesos, la información y los datos derivados de la operación como AC;
- XVIII.** Contar con medidas y mecanismos de respaldo de información de acuerdo a la normatividad establecida en la materia;
- XIX.** Contar con un plan de recuperación de desastres, de respaldo de información y contingencia por fallas en la operación;
- XX.** Proporcionar a la Subcomisión la información que ésta le requiera en relación con sus actividades de registro y de operación, así como permitir el acceso a sus instalaciones a personas autorizadas por la misma, a fin de que puedan verificar el cumplimiento de los requisitos previstos en los presentes Lineamientos, incluyendo la revisión de la seguridad física y lógica de su infraestructura tecnológica, y
- XXI.** Solicitar a la Subcomisión con una antelación no menor a 60 días naturales, la revocación de la autorización que ésta le haya otorgado, cuando pretenda dejar de prestar servicios como AC. En dicha solicitud deberá señalar el nombre de la AC a quien vaya a transferir el RCD que mantiene y administra con su respectivo respaldo, así como la información y documentación referida en el numeral XIII de este apartado. A más tardar el tercer día hábil siguiente a la presentación de la mencionada solicitud, deberá hacer del conocimiento de los Titulares cuyos Certificados Digitales haya emitido, su intención de dejar de actuar como AC y el destino que pretende dar al RCD, así como los datos y documentos de identificación que recibió de ellos.

CAPITULO IX Uso de los Certificados Digitales de FEA

DECIMO SEGUNDO.- Las Dependencias, Entidades, Organizaciones e Instituciones podrán utilizar los Certificados Digitales emitidos por los integrantes de la ITFEA en sus sistemas informáticos, aplicaciones, trámites y servicios electrónicos.

Por consiguiente, serán responsables de: I. Garantizar la interoperabilidad entre sus sistemas informáticos y los Certificados Digitales antes mencionados;

II. Definir las atribuciones que cada Titular de un Certificado Digital tenga dentro de sus sistemas informáticos, y III. Verificar el estado de vigencia o revocación de los Certificados Digitales antes de aceptar un Mensaje de Datos.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- La SFP podrá reconocer los Certificados Digitales de FEA de Servidores Públicos del Gobierno Federal emitidos por el SAT y la SE a partir del día siguiente de la publicación de los presentes Lineamientos.

TERCERO.- Para efectos del reconocimiento mutuo de los Certificados Digitales a que alude el lineamiento quinto de los presentes Lineamientos, los integrantes de la Subcomisión, deberán cumplir con lo establecido en los mismos en un plazo máximo de ciento veinte días hábiles posteriores a la fecha de su publicación. En caso de que algún integrante de la Subcomisión no cumpla con lo anterior, no podrán ser reconocidos sus Certificados Digitales por el resto de los integrantes de la misma.

CUARTO.- La Subcomisión publicará en el Diario Oficial de la Federación y por medio de la dirección electrónica <http://www.cidge.gob.mx> las AC que formen parte de la ITFEA. Los interesados podrán solicitar su Certificado Digital en cualquiera de estas AC. Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 22 de agosto de 2006.- El Secretario de Economía, Sergio Alejandro García de Alba Zepeda.- Rúbrica.- El Secretario de la Función Pública, Eduardo Romero Ramos.- Rúbrica.- El Jefe del Servicio de Administración Tributaria, José María Zubiría Maqueo.- Rúbrica.

LAS COMISIONES UNIDAS DE JUSTICIA Y DE COMERCIO, CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE DICTAMINAN DIVERSAS REFORMAS Y ADICIONES AL CODIGO CIVIL FEDERAL, AL CODIGO DE COMERCIO Y A LA LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR EN MATERIA DE COMERCIO ELECTRONICO

HONORABLE ASAMBLEA:

A la Comisión de Comercio, correspondiente a la **LVII Legislatura**, le fue turnada para su estudio y dictamen, las siguientes iniciativas: **INICIATIVA DE REFORMAS Y ADICIONES A DIVERSAS DISPOSICIONES DEL CODIGO DE COMERCIO**, presentada por el Ciudadano Diputado Humberto Treviño Landois, del Partido Acción Nacional y la **INICIATIVA QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DEL CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA FEDERAL**, presentada por el mismo legislador, asimismo a las Comisiones de Justicia y de Comercio les fue turnada la **INICIATIVA DE DECRETO QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DEL CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMUN Y PARA TODA LA REPUBLICA EN MATERIA FEDERAL, DEL CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES, DEL CODIGO DE COMERCIO Y DE LA LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR**, presentada por el Dip. Rafael Ocegüera Ramos del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, mismas que en ejercicio de la fracción II, del artículo 71, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sometieron a la consideración del Honorable Congreso de la Unión.

La Comisión de Comercio de la LVII Legislatura por lo que respecta a las primeras dos iniciativas y las Comisiones de Justicia y de Comercio por lo que respecta a la última de las iniciativas mencionadas, con fundamento en el artículo 73, fracción X de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los artículos 39 y 40 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 55, 56, 87, 88 y 94, cuarto párrafo, del Reglamento Interior para el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, se abocaron al estudio y análisis de las iniciativas descritas, al tenor de los siguientes:

ANTECEDENTES

PRIMERO. En sesión celebrada por esta H. Cámara de Diputados, el día veintinueve de abril de mil novecientos noventa y nueve, los ciudadanos secretarios de la misma dieron cuenta al Pleno de la Iniciativa de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones del Código de Comercio, descrita en el presente dictamen. Habiéndose dictado el siguiente trámite: "Túrnese a la Comisión de Comercio".

SEGUNDO. En sesión celebrada por esta H. Cámara de Diputados, el día quince de diciembre de mil novecientos noventa y nueve, los ciudadanos secretarios de la misma dieron cuenta al Pleno de la Iniciativa de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones del 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, descrita en el presente dictamen. Habiéndose dictado el siguiente trámite: "Túrnese a la Comisión de Comercio".

TERCERO. En sesión celebrada por esta H. Cámara de Diputados el día veintidós de marzo del 2000, los ciudadanos secretarios de la misma 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, del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor, descrita en el presente dictamen. Habiéndose dictado el siguiente trámite: "Túrnese a las comisiones de Justicia y de Comercio, con opinión de la Comisión de Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios".

CUARTO. Los miembros integrantes de las Comisiones de Justicia y de Comercio de la LVII Legislatura procedieron al estudio de las iniciativas aludidas, habiendo efectuado múltiples razonamientos sobre la aplicación de los conceptos contenidos en las iniciativas que se discuten, en el siguiente sentido:

RESULTANDO

Que 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 para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia 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.

1) Iniciativa del 30 de abril de 1999.

El legislador proponente manifestó en el capítulo de exposición de motivos de la iniciativa presentada el 30 de abril de 1999, 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 la iniciativa del 30 de abril de 1999, 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.

El legislador proponente manifestó que para la elaboración de la iniciativa del 30 de abril de 1999, 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.

Asimismo se precisó 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 constituye 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 actualización legislativa que se pretende mediante la iniciativa toma en cuenta el principio de "neutralidad del medio", es decir, la legislación no hace referencia ni se compromete con ninguna tecnología en particular.

La importancia de estas reformas 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.

Dado que la actividad comercial es vital para el desarrollo económico de México, es necesaria la correcta actualización de la legislación mexicana sobre la materia.

Considerando lo incompleto de la legislación comercial mexicana vigente, la presente iniciativa constituye un instrumento para reconocer validez jurídica a los actos, contratos o convenios comerciales que sean celebrados entre no presentes por vía electrónica, del mismo modo que se reconoce la de los actos celebrados mediante documentos consignados en papel, lo que se conoce como el principio de "equivalente funcional". Así, se busca facilitar el comercio electrónico dando igualdad de trato a los contratos que tengan soporte informático con relación a aquéllos que sean soportados en documentación consignada en papel.

De momento, 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 razón de lo expuesto, resulta congruente la intención del legislador proponente con la realidad legislativa nacional, a fin de incorporar la Ley Modelo de la CNUDMI a nuestro Código de Comercio.

2) Iniciativa del 15 de diciembre de 1999.

En la exposición de motivos de esta segunda iniciativa se razona 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.

Las oportunidades que ofrece el Comercio electrónico a las economías en desarrollo para acelerar el crecimiento y saltar fases de transformación económica son numerosas.

Se menciona que la eficacia y competitividad de los agentes económicos en un mercado competitivo depende del acceso a la información a un bajo costo. Así,

la aparición de la Internet, viene a revolucionar por completo la forma de hacer negocios y el funcionamiento de la sociedad misma.

No obstante lo anterior, 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.

La presente iniciativa tiene 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.

Por lo analizado y expuesto no puede ser ignorado, el desarrollo del Comercio electrónico y su crecimiento, el cual tendrá lugar exista o no exista ordenamiento legal alguno que reconozca y regule de algún modo su desarrollo, en razón de lo cual se pretende crear un adecuado marco legal que no obstruya las transacciones, y que ofrezca un nivel de seguridad jurídica aceptable.

Se pretende incorporar en el Código Civil para el Distrito Federal en materia Común y para toda la República en materia 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 cuanto al Código Federal de Procedimientos Civiles se introducen reformas por virtud de las cuales se reconocen efectos jurídicos, validez y fuerza probatoria de los mensajes de datos. Se atiende igualmente al reconocimiento de los requisitos de autenticidad, integridad y confiabilidad de la información, generada, comunicada o archivada a través de Mensajes de Datos.

3) Iniciativa del 22 de marzo de 2000:

Por lo que respecta a esta iniciativa, el legislador proponente también manifestó que ésta debía ser aprobada por esta Cámara en virtud de los siguientes razonamientos contenidos en la EXPOSICION DE MOTIVOS al tenor de lo siguiente:

Actualmente es, cada vez más clara la perspectiva de la "nueva" revolución tecnológica que enfrentamos. Importantes avances en la electrónica han transformando 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. Cada vez es mayor la evidencia internacional de cómo las tecnologías de la información contribuyen a mejorar la productividad de las empresas.

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.

En 1997 había en nuestro país cerca de 3.5 millones de computadoras y se espera que en 1999 la cifra supere los 4.2 millones, mientras que los usuarios de Internet se estima que estarán por arriba de los 2.2 millones en este año, es decir, un crecimiento de 65 por ciento, una de las tasas de crecimiento más alto a nivel internacional.

Las empresas mexicanas han comenzado a modernizarse: el 70 por ciento de las operaciones de comercio electrónico en México se realizan en el segmento empresa-empresa.

En México se estima que hay más de 4 mil empresas que han incorporado en sus operaciones transacciones a través de medios electrónicos. La mayoría de estas empresas utilizan el intercambio electrónico de datos (EDI), y muy pocas realizan transacciones a través de Internet.

El gobierno también juega un papel importante en la tarea de promoción y desarrollo en el uso de la informática para mejorar el servicio a los usuarios. La utilización de sistemas informáticos que hagan más eficientes las relaciones entre gobierno, empresas y ciudadanía en general tiene un impacto positivo en la economía del país.

Las dependencias gubernamentales trabajan para ofrecer mejores servicios, a través de diferentes sistemas que están al servicio de los empresarios y entre los que destacan: el sistema de compras gubernamentales (Compranet), el sistema de información empresarial (SIEM), el sistema de modernización registral (Siger), el sistema de comercialización, precios y promoción interna (Sicomepipi) y próximamente el Registro Nacional de Vehículos (Renave).

La legislación mexicana se limita a prever como únicos medios para contratar entre no presentes al correo y al telégrafo.

A la luz de tal disposición, las partes de un contrato pueden acordar como mecanismo para dar el consentimiento el uso de medios electrónicos, previa celebración de un contrato marco por escrito, a fin de evitar la repudiación o violación de las obligaciones contraídas por las partes; sin embargo, el uso de los medios electrónicos estaría limitado a lo exclusivamente previsto en el contrato marco, y habría necesidad de adicionarlo o

celebrar uno nuevo para cualquier modalidad de las obligaciones originalmente contraídas.

En términos generales la legislación actual no reconoce el uso de los medios electrónicos de manera universal, y en caso de un litigio el juez o tribunal tendrán que allegarse de medios de prueba indirectos para determinar que una operación realizada por medios electrónicos es o no válida. Esta situación ha originado que empresas frenen sus inversiones orientadas a realizar transacciones por medios electrónicos, debido a la incertidumbre legal en caso de controversias.

A nivel internacional se han hecho importantes esfuerzos jurídicos por regular, lo que ha sido denominado "comercio electrónico", por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL) la cual elaboró y ha sido la "Ley Modelo sobre Comercio Electrónico", propuesta a todos los Estados como guía para establecer o fortalecer la legislación que rige el uso de métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos del papel, y con ello dar valor jurídico a la utilización de estos medios digitales.

Adicionalmente deben apreciarse los avances logrados en otros ámbitos como el financiero, y en general el ámbito común, para que se reconozca la utilización de medios electrónicos como una forma de manifestación de la voluntad de empresas y particulares para contraer obligaciones.

Por lo anterior, la presente iniciativa ha considerado 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.

Es 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.

Por lo anterior, se considera conveniente, adecuar el marco jurídico mexicano. En materia de 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.

Asimismo se requiere actualizar los alcances de la legislación civil vigente en lo relativo a los actos que requieren de la forma escrita otorgada ante un fedatario público, y que bien pueden conservar e incluso fortalecer la seguridad jurídica en beneficio de los obligados, si se utilizan medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, conforme a un procedimiento claro y particularmente descriptivo que acredite la atribución de información a una persona, y asegure que ésta será susceptible de consulta posterior.

Lo anterior hace indispensable determinar con claridad al ordenamiento civil aplicable en materia federal, para lo cual se propone adecuar 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 con la iniciativa que se presenta se hará una amplia reforma al texto vigente, con lo cual se conseguirá una legislación mercantil innovadora y al día en aspectos informáticos, con ello se concederá 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 debe reconocerse 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.

En tal virtud, la presente iniciativa propone 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.

CONSIDERANDO

Que la Exposición de Motivos de las iniciativas antes descritas hacen referencia a la revolución tecnológica que implica importantes avances en la electrónica que han transformando la forma en que las sociedades mercantiles trabajan, aprenden y se comunican entre sí.

Que 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.

Que actualmente no existe un ordenamiento legal que regule las transacciones electrónicas y que otorgue seguridad y certeza jurídica a quienes las realizan.

Que es clara la necesidad de regular de manera específica lo que es la interacción a distancia, o aquella en que las partes no están físicamente presentes, la cual se ha convertido en una parte indispensable de las relaciones interpersonales, de manera que gran parte de lo que hacemos hoy en día.

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.

Que es 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.

Que la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, fue aprobada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional en su 29º período de sesiones después de examinar las observaciones de los gobiernos y de las organizaciones interesadas.

Que esta Ley ha sido aplicada exitosamente en diversos países y ciudades del mundo entero, ayudando a estos a fortalecer la legislación que rige el uso de métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos a los que utilizan papel.

Que la adopción de los principios de la ley modelo de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, facilitaría el uso del comercio electrónico entre México y los distintos países del orbe.

Que tomando los principios de la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico no contravienen nuestra legislación nacional y por el contrario contribuyen a la uniformidad de la legislación interna de los Estados sobre la materia.

Que las disposiciones incluidas en la Ley Modelo enuncian los rasgos mínimos esenciales que deben regir a lo que se conoce como comercio electrónico.

Que la finalidad de la Ley Modelo es la de 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 nombre de "comercio electrónico".

Que la ausencia de un régimen general del comercio electrónico puede resultar en la incertidumbre para el sano y seguro desarrollo del comercio.

Que la Ley Modelo se basa en el reconocimiento de que los requisitos legales que prescriben el empleo de la documentación tradicional con soporte de papel constituyen el principal obstáculo para el desarrollo de medios modernos de comunicación. De modo que la Ley Modelo sigue el principio conocido como "criterio del equivalente funcional", basado en un análisis de los objetivos y funciones del requisito tradicional de

la presentación de un escrito consignado sobre papel con miras a determinar la manera de satisfacer sus objetivos y funciones con técnicas del llamado comercio electrónico. Es decir, ese documento de papel cumple funciones como las siguientes: proporcionar un documento legible para todos; asegurar la inalterabilidad de un documento a lo largo del tiempo; permitir la reproducción de un documento a fin de que cada una de las partes disponga de un ejemplar del mismo escrito; permitir la autenticación de los datos consignados suscribiéndolos con una firma; y proporcionar una forma aceptable para la presentación de un escrito ante las autoridades públicas y los tribunales. Cabe señalar que, respecto de todas esas funciones, la documentación consignada por medios electrónicos puede ofrecer un grado de seguridad equivalente al del papel y, en la mayoría de los casos, mucha mayor fiabilidad y rapidez, especialmente respecto de la determinación del origen y del contenido de los datos, con tal que se observen ciertos requisitos técnicos y jurídicos.

Que la adopción del criterio del equivalente funcional no debe dar lugar a que se impongan normas de seguridad más estrictas a los usuarios del comercio electrónico que las aplicables a la documentación consignada sobre papel.

Que la adopción de los principios de la Ley Modelo de la CNUDMI constituye lo que se conoce como legislación mínima, en virtud de que *enuncia los rasgos mínimos esenciales* referentes al tema del comercio electrónico. Así, *"La Ley Modelo tiene por objeto enunciar los procedimientos principios básicos para facilitar el empleo de las técnicas modernas de la comunicación para consignar y comunicar información en diversos tipos de circunstancias."*

Que las reformas y adiciones que se proponen son legislación mínima porque no proponen cambios a *"otras normas de derecho interno relacionadas con las normas aplicables de derecho administrativo, contractual, penal, de propiedad intelectual o de protección al consumidor, las cuales quedan fuera del ámbito asignado a la Ley Modelo."*

Que la CNUDMI recomienda a los Estados que en la promulgación de las leyes referentes a la comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de *papel en materia de comercio electrónico sea uniforme*. En otras palabras, la Ley Modelo de la CNUDMI constituye un conjunto de normas jurídicas cuya adopción se propone a los gobiernos de los Estados, a fin de la *incorporen con los cambios mínimos indispensables*, con el objeto de *"...determinar si existe alguna disposición de la Ley Modelo que tal vez convenga modificar en razón de alguna circunstancia nacional particular."* Para estos efectos se han efectuado cambios mínimos indispensables.

Que la Ley Modelo no contiene principios contrarios a la legislación mercantil mexicana, y armoniza las diferencias entre los distintos sistema jurídicos tanto de derecho escrito como de derecho costumbrista, es decir está diseñada para ser adaptada a la legislación de tradiciones jurídicas distintas, entre otros los del Common Law o derecho costumbrista y los de derecho escrito como sería el caso de la legislación mexicana.

Que para hacer una reforma eficiente se requieren hacer los cambios conducentes en el Código Federal de Procedimientos Civiles en materia de valor probatorio de los mensajes de datos, en el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal por lo que toca al perfeccionamiento de los convenios o contratos por medio de mensajes de datos, y al Código de Comercio en materia de las obligaciones sobre almacenamiento de la correspondencia de los comerciantes.

Se considera conveniente, adecuar el marco jurídico mexicano, para dar seguridad jurídica en el uso de medios electrónicos; facilitar las transacciones por estos medios, y lograr la interacción global e integral de los campos en que se utilizan los medios electrónicos, pues las tendencias internacionales en esta materia hacen necesario que cada país diseñe e implemente estrategias para aprovechar de la forma más conveniente los beneficios de las nuevas tecnologías. Con esta adecuación al sistema jurídico mexicano se logrará:

1. Fomentar el desarrollo de la infraestructura para poder acceder a los nuevos mercados informáticos;
2. Fomentar el uso de medio electrónicos en las operaciones comerciales, y
3. Contar con un esquema jurídico integral

En la iniciativa presentada el 19 de abril de 1999 por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional se propone la adopción literal de la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL, por sus siglas en inglés). Por otra parte, la iniciativa presentada por ese mismo Grupo Parlamentario el 15 de diciembre de ese año, retoma los principios esenciales de dicha Ley Modelo y propone la adecuación de otros ordenamientos, es decir, que la segunda comprende a la primera, en un sentido similar se establecen dichos principios en la iniciativa del 22 de marzo de 2000, en tal virtud, lo procedente es dictaminar las iniciativas de 15 de diciembre de 1999 y de 22 de marzo del 2000, presentadas por los grupos parlamentarios del Partido Acción Nacional y del Partido Revolucionario Institucional, respectivamente.

Los integrantes de estas Comisiones proponemos respecto de las iniciativas de 15 de diciembre de 1999 y de 22 de marzo del 2000, se efectúen las siguientes:

MODIFICACIONES

1) Esta Dictaminadora reconoce que a partir del primero de enero de 1999, las modificaciones que el Congreso de la Unión realice al Código Civil producirán efectos exclusivamente en el ámbito federal, en virtud de ello se considera procedente la propuesta del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional de modificar la denominación actual de este cuerpo normativo, por la de Código Civil Federal, así como modificar el artículo 1º, con el fin de precisar su ámbito material de validez.

2) La que dictamina también considera acertado reformar el artículo 1803 del Código Civil, para incorporar la posibilidad de que las partes puedan manifestar su voluntad u ofertar algún bien o servicio mediante el uso de medios electrónicos. Sin embargo, en esta parte aún cuando en el concepto coinciden las iniciativas que ahora se dictaminan, la presentada por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional introduce la definición de "Mensaje de datos", entendiendo como tal la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o a través de cualquiera otra tecnología, término que es utilizado a lo largo del todo el texto de su iniciativa. En tanto que la iniciativa del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, hace referencia a lo largo de su propuesta precisamente a la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Al respecto, esta Dictaminadora considera más acertada la segunda de las propuestas mencionadas, dado que en el artículo 1803 se hace referencia a los medios para expresar el consentimiento, más que a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada por dichos medios.

3) En cuanto a la propuesta de adición al artículo 1811 del Código Civil, presentada por el Partido Acción Nacional, referente a la validez de la propuesta y aceptación de la misma hecha por medios electrónicos, esta Dictaminadora considera necesario precisar la redacción de la adición para precisar 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 para que produzca efectos, como lo señala al día de hoy dicho artículo tratándose de la propuesta y aceptación hechas por telégrafo. La redacción quedaría de la manera siguiente:

"Artículo 1811.- ...

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 para que produzca efectos."

4) Por lo que hace a la reforma al artículo 1834 del Código Civil propuesta por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, esta Dictaminadora considera necesario también establecer las disposiciones que regularán la exigencia de la forma escrita, cuando se utilicen los medios electrónicos; sin embargo, coincide con el Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, de que se requiere actualizar los alcances de la legislación civil vigente en lo relativo a los actos que requieren de la forma escrita otorgada ante un fedatario público, y que bien pueden conservar e incluso fortalecer la seguridad jurídica en beneficio de los obligados, si se utilizan medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, conforme a un procedimiento claro y particularmente descriptivo que acredite la atribución de información a una persona, y asegure que ésta será susceptible de consulta posterior. Por lo que se considera certera la adición del artículo 1834 bis, con algunas precisiones en la redacción como a continuación se señala:

"Artículo 1834 bis.- Los supuestos previstos por el artículo anterior se tendrán por cumplidos mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, siempre que la información generada o comunicada en

forma íntegra a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

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."

5) Se considera innecesaria la propuesta de adición al artículo 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles, hecha por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, pues sólo reitera que tratándose de "mensaje de datos" (información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología), se regirá por los artículos específicos: 210-A y 210-B de ese mismo Código.

6) En cuanto a la adición de los artículos 210-A y 210-B al Código Federal de Procedimientos Civiles, hecha por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, que se refieren respectivamente al reconocimiento jurídico y a la valoración probatoria de los "mensajes de datos", esta Dictaminadora considera oportuno prever fusionar tales disposiciones en un solo artículo, como sigue:

"Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

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

Cuando la ley requiera que un documento sea presentado y conservado 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."

7) Por lo que hace a la propuesta de reforma a los artículos 47, 48 y 49 del Código de Comercio, hecha por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, relacionados con la obligación de los comerciantes de conservar todo tipo de documentos, incluyendo

los "mensajes de datos", con el objeto de que dicha obligación no represente una carga innecesaria de conservación de documentos para los comerciantes, la que dictamina considera adecuado acotarla a aquellos documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones. Asimismo, esta Comisión considera importante señalar los requisitos mínimos de conservación de originales, así como la autoridad facultada para emitir los requisitos para dicha conservación.

8) Respecto de la propuesta de artículo 641 de la iniciativa hecha por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, de las definiciones ahí señaladas sólo se considera importante la de mensaje de datos y sistema de información, ya que los términos de emisor y destinatario se explican por si mismos. Asimismo, el contenido del artículo 642 de dicha iniciativa sobre los contratos mercantiles celebrados mediante el uso de medios electrónicos, se considera más adecuado incorporarlo en el artículo 80 del Código de Comercio, que es el precepto que al día de hoy regula los medios para la celebración de los contratos, el mismo criterio se aplica respecto del contenido del artículo 643 que habla de la conservación de información, pues la regulación para tal efecto es más adecuada incorporarla en el artículo 49 del Código de Comercio, en la que sólo habrá que agregar el supuesto de conservación, por lo que dichos artículos quedarían de la manera siguiente:

"Artículo 49.- Los comerciantes están obligados a 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 primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta. La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial emitirá la Norma Oficial Mexicana que establezca los requisitos que deberán observarse para la conservación de mensajes de datos".

"Artículo 641.- En los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, a la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominará mensaje de datos."

"Artículo 642.- Salvo pacto en contrario, se presumirá que el mensaje de datos proviene del emisor sí ha sido enviado:

I.- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas de él, o;

II.- Por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

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

9) Además, en este mismo sentido esta Comisión considera que el contenido de los nuevos artículos 644 y 645 que propone el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional debe homologarse a la propuesta de contenido del artículo 1834 bis del Código Civil, para quedar como sigue:

"Artículo 645.- Cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de mensaje de datos siempre que éste sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.

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

10) Por lo que hace al artículo 646, que refiere a las reglas de conservación, dicha disposición la que dictamina la considera más adecuada incorporarla en el artículo 49 del Código de Comercio, ya que la acota, como se ha señalado, a aquellos documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones.

11) En cuanto al contenido del artículo 647 iniciativa hecha por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, que se refiere a la validez y fuerza obligatoria a la manifestación de la voluntad hecha por "mensaje de datos", se considera oportuna, pero debe incorporarse en la parte adjetiva del Código de Comercio, como lo propone el Partido Revolucionario Institucional mediante la adición del artículo 1298-A.

12) Esta Dictaminadora considera importante establecer en el Código de Comercio, como lo propone el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, las disposiciones que regulen lo relativo a mensajes de datos que requieran de un acuse de recibo y del lugar en que se tendrá pro expedido un mensaje de datos, por lo que deben preverse en los artículos 644 y 646, lo siguiente:

"Artículo 644.- Tratándose de la comunicación de mensajes de datos que requieran de un acuse de recibo para surtir efectos, bien sea por disposición legal o por así requerirlo el emisor, se considerará que el mensaje de datos ha sido enviado, cuando se haya recibido el acuse respectivo.

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

"Artículo 646.- 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."

13) Esta Dictaminadora, en atención al contenido del Libro Tercero y de su único Título que se propone denominado "Del Comercio Electrónico", y a que el Libro Segundo del Código de Comercio se refiere al comercio terrestre, considera que la ubicación del nuevo Título es más apropiada en el contexto de este Libro Segundo, para lo cual se modificaría la denominación del mismo por la de "Comercio en general", y se incorporaría en su Título II que se llamaría "Del Comercio Electrónico", a partir del artículo 89, actualmente derogados, de tal forma que los artículos 641 a 646 antes mencionados pasarían a ser los numerales 89 a 94 del Código de Comercio.

14) Por otra parte, a esta Comisión le fue turnada también para su dictamen una iniciativa presentada el pasado 9 de diciembre de 1999 por los Diputados integrantes de los Grupos Parlamentarios del Partido Acción Nacional, del Partido Revolucionario Institucional y del Partido Verde Ecologista de México, entre las propuestas de reforma y adición contenidas en la misma se encuentra una modificación al Código de Comercio en la parte que regula el Registro Público de Comercio operado por medios electrónicos.

Dicha modificación propone reformar el artículo 18 del Código de Comercio para señalar que la operación del Registro Público de Comercio estará a cargo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y de las autoridades responsables del registro público de la propiedad de los Estados y en el Distrito Federal, en términos del propio Código, y de los convenios de coordinación que se suscriban conforme a lo dispuesto por el artículo 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Asimismo, se propone que para tal efecto, existan en cada entidad federativa, las oficinas del Registro Público de Comercio que demande el tráfico mercantil, con el objeto de mejorar la administración y operación del mismo, y hacerlo uniforme, eficiente y seguro para la sociedad.

De igual forma, se propone reformar el artículo 20, para señalar que el Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central, la cual estará interconectada mediante medios electrónicos con las bases de datos que sobre este Registro se integren en las oficinas estatales.

Con dicho programa informático, 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 sustituirá al tradicional esquema de libros y folios mercantiles previstos en la normatividad vigente a nivel de reglamento.

Las bases de datos estatales del Registro Público de Comercio, se integrarán con la información incorporada por medio del programa informático, respecto de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, y la base central con la información que los responsables del Registro incorporen en las bases de datos estatales. Dicha base central tendrá por objeto resguardar a nivel nacional los asientos registrales

en materia mercantil. Además, para garantizar la seguridad sobre el resguardo de la información registral, se dispone que las bases de datos cuenten con, al menos, un respaldo electrónico.

El programa informático será establecido por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Dicho programa y las bases de datos del Registro Público de Comercio, serán propiedad del Gobierno Federal.

En caso de existir discrepancia o presunción de alteración de la información del Registro Público de Comercio contenida en alguna base de datos estatal, o sobre cualquier otro respaldo que hubiere, prevalecerá la información registrada en la base de datos central, salvo prueba en contrario.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial establecerá los formatos, que serán de libre reproducción, así como los datos, requisitos y demás información necesaria para llevar a cabo las inscripciones, anotaciones y avisos respectivos, lo que deberá publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Se propone también la adición del artículo 20-A, para señalar las atribuciones de los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio, entre las que se encuentran la de aplicar las disposiciones del Código de Comercio sobre Registro Público de Comercio en el ámbito de la entidad federativa correspondiente; ser depositario de la fe pública registral mercantil, para cuyo ejercicio se auxiliarán de los registradores de la oficina a su cargo; permitir la consulta de los asientos registrales que obren en el Registro, así como expedir las certificaciones que les soliciten, y operar el programa informático del sistema registral automatizado en la oficina a su cargo.

Acorde con el nuevo sistema, se sugiere reformar los artículos 21 y 23 para establecer la existencia de un folio electrónico por cada comerciante o sociedad, y que las inscripciones se harán en la oficina del Registro Público de Comercio del domicilio del comerciante, es decir, las inscripciones se harán en atención al sujeto que origina el acto a inscribir, con lo cual se eliminará la posibilidad de diversas interpretaciones sobre la oficina en la que deben tramitarse las mismas, salvo que la ley establezca otro procedimiento.

Se propone la adición del artículo 21-A, para prever como bases que regirán el procedimiento registral para la inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio, el que será automatizado y sujeto a plazos máximos de respuesta; constará de las fases de recepción, análisis, calificación y emisión de la boleta que acredite la inscripción, y se autorizará la inscripción en la base de datos mediante firma electrónica, con el fin de generar o adicionar el folio mercantil electrónico correspondiente.

Con esta disposición, se establece el fundamento legal para el uso del procedimiento registral automatizado y de nuevos instrumentos jurídicos como la forma precodificada, la firma electrónica, la base de datos y el folio electrónico mercantil, los cuales simplifican y agilizan la inscripción de los actos mercantiles en beneficio del público

usuario. Conforme a dichas bases en el reglamento respectivo, se desarrollará el nuevo procedimiento registral.

Se propone la adición del artículo 21-B, para prever que la prelación entre derechos sobre dos o más actos que se refieran a un mismo folio mercantil electrónico, se determinará por el número de control que otorgue el Registro, cualquiera que sea la fecha de su constitución o celebración, en atención al principio de primero en tiempo, primero en derecho, que de igual manera brinda seguridad jurídica respecto de los actos inscritos en el Registro Público de Comercio.

Asimismo, se propone reformar el artículo 22 para señalar que cuando, conforme a la ley, algún acto o contrato deba inscribirse en el Registro Público de la Propiedad o en registros especiales, su inscripción en dichos registros será bastante para que surtan los efectos correspondientes del Derecho Mercantil, siempre y cuando en el Registro Público de Comercio se tome razón de dicha inscripción y de las modificaciones a la misma, a fin de que la información que se refiera en ambos registros sea consistente.

Conforme a lo dispuesto en la Ley de Inversión Extranjera y en la Ley General de Sociedades Mercantiles, se propone reformar el artículo 24, para señalar que las sociedades extranjeras deberán acreditar para su inscripción en el Registro Público de Comercio, estar constituidas conforme a las leyes de su país de origen, y autorizadas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial para ejercer el comercio, sin perjuicio de lo establecido en los tratados o convenios internacionales.

Asimismo, se propone la reforma a los artículos 25 y 26, para señalar que los actos que conforme al Código de Comercio u otras leyes deban inscribirse en el Registro Público de Comercio, constarán en instrumentos públicos otorgados ante notario o corredor público; resoluciones y providencias judiciales o administrativas certificadas; documentos privados ratificados ante notario o corredor público, o autoridad judicial competente, según corresponda, o los demás documentos inscribibles de conformidad con otras leyes, y que tratándose de documentos de procedencia extranjera que se refieran a actos inscribibles, deberán constar previamente en instrumento público otorgado ante notario o corredor público.

También se propone reformar el artículo 27 para prever que los actos registrables que no se inscriban, sólo surtirán efectos entre quienes los celebren, pues tal disposición obedece al principio de publicidad del Registro Público de Comercio, y que es requisito para que dichos actos se tengan por realizados frente a terceros, con el objeto de otorgar seguridad jurídica a estos últimos.

Se propone la reforma del artículo 30, para desarrollar el principio de publicidad de la información del Registro Público de Comercio, que implica permitir a quien lo solicite, la consulta de la información de los actos inscritos, así como expedir las certificaciones correspondientes.

También se propone la adición de los artículos 30-A y 30-B, para establecer la posibilidad de que las personas que así lo soliciten y cuenten con los recursos necesarios,

accedan a la base de datos del Registro Público de Comercio, sin que ello implique en ningún caso inscribir o modificar los asientos registrales.

Tratándose de notarios y corredores públicos, dicha autorización permitirá, además, el envío de información por medios electrónicos al Registro, y el sistema generará un acuse de recibo electrónico que contendrá los datos generales para identificar el acto a inscribir y el número progresivo que le corresponda a la misma, en la entidad federativa en donde se lleve a cabo el trámite, el cual servirá de constancia al fedatario para efectos de la prelación de la inscripción del acto en el Registro Público de Comercio.

Los notarios y corredores públicos que soliciten dicha autorización, deberán otorgar una fianza, a favor de la Tesorería de la Federación, y registrarla ante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, para garantizar la reparación de los daños que pudieran ocasionar a los particulares en la operación del programa informático, y en el caso de que estén obligados por la ley de la materia a garantizar el ejercicio de sus funciones, sólo otorgarán dicha fianza por un monto equivalente a la diferencia entre la establecida en el Código y la otorgada.

Para efecto de estas autorizaciones, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial certificará los medios de identificación que utilicen las personas autorizadas para firmar electrónicamente la información relacionada con el Registro Público de Comercio y demás usuarios del mismo, y ejercerán el control de estos medios, a fin de salvaguardar la confidencialidad de la información que se remita por esta vía.

La reforma a los artículos 31 y 32, y la adición del 32-A, tienen por objeto prever los casos en que se puede denegar la inscripción de actos que se presenten para su registro, que hasta hoy se prevén a nivel de una disposición reglamentaria, y para establecer los supuestos y procedimientos para solicitar la rectificación y la cancelación de las inscripciones.

Se establece un régimen transitorio, pues no obstante que las nuevas disposiciones de carácter substantivo entrarían en vigor al día siguiente de la publicación del Decreto respectivo, las relativas a cuestiones de carácter técnico entrarán conforme a supuestos diferentes.

En este sentido, se establece que el procedimiento registral de manera automatizada, conforme a las nuevas disposiciones, deberá iniciarse a más tardar el 30 de noviembre del año 2000.

Para tal efecto, se prevé que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial proporcione, a partir de la entrada en vigor de las nuevas disposiciones, y a más tardar el 31 de agosto del año 2000, a cada uno de los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio, el programa informático del sistema registral automatizado, la asistencia y capacitación técnicas, así como la documentación de apoyo necesaria para la implementación del sistema.

Además, se señala que en tanto se expide el nuevo Reglamento del Registro Público de Comercio, se seguirán aplicando las disposiciones previstas en el Reglamento del Registro Público de Comercio, publicado en el *Diario Oficial* de la Federación del 22 de enero de 1979, relativas al sistema, documentos sujetos a inscripción, índices, condiciones requeridas para la práctica de las inscripciones, y el recurso registral, siempre que no se opongan a lo establecido en las nuevas disposiciones.

Por lo que hace a la captura del acervo histórico del Registro Público de Comercio, se prevé que deberá concluirse en términos de los convenios de coordinación correspondientes a más tardar el 30 de noviembre del 2002. Para ello, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en coordinación con los gobiernos estatales, determinará los procedimientos de recepción de los registros de los actos mercantiles que hasta la fecha de la entrada en vigor del presente Decreto, efectuaban los oficios de hipotecas y los jueces de primera instancia del orden común, y de integración a las bases de datos central y estatales. Dicha recepción deberá efectuarse en un plazo máximo de 180 días contados a partir de la entrada en vigor de este Decreto.

Asimismo, se dispone que las solicitudes de inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio y los recursos iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, se substanciarán y resolverán, hasta su total conclusión, conforme a las disposiciones que les fueron aplicables al momento de iniciarse o interponerse.

Se señala también que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial deberá publicar en el *Diario Oficial* de la Federación, los lineamientos y formatos a que se refiere la reforma y adición propuesta, en un plazo máximo de 90 días, contados a partir de la fecha de la entrada en vigor del Decreto que se propone.

15) Esta Dictaminadora, en atención a que las iniciativas en materia de comercio electrónico objeto del presente dictamen, como se ha señalado, pretenden una adecuación integral al sistema jurídico mexicano, y que, como se menciona en la exposición de motivos de la presentada por el Partido Revolucionario Institucional, el gobierno también juega un papel importante en la tarea de promoción y desarrollo en el uso de la informática para mejorar el servicio a los usuarios, y que las dependencias gubernamentales trabajan para ofrecer mejores servicios, a través de diferentes sistemas que están al servicio de los empresarios y entre los que destaca el sistema de modernización registral denominado SIGER, el cual para su éxito requiere de la modificación al marco jurídico que lo regula, considera oportuno y procedente incorporar la iniciativa conjunta que en esta materia han presentado los Grupos Parlamentarios del Partido Acción Nacional, del Partido Revolucionario Institucional y del Partido Verde Ecologista de México, misma que ha sido descrita en el inciso anterior, con el objeto de lograr una verdadera reforma integral. Dicha reforma permitiría el uso de medios electrónicos para la administración del Registro Público de Comercio y por parte de los fedatarios públicos, elemento coincidente con los vertidos en las iniciativas de los grupos parlamentarios del Partido Acción Nacional y del Partido Revolucionario Institucional, en materia de comercio electrónico.

16) La que dictamina propone la incorporación de la propuesta indicada en los dos incisos precedentes con algunas precisiones. En los artículos 20 y 21 bis del Código de Comercio relativos a la organización, administración y operación del Registro Público de Comercio, se ha precisado la denominación de bases de datos estatales sustituyendo esta referencia por la de bases de datos del Registro Público de Comercio ubicadas en las entidades federativas, a fin de que tal referencia no sólo incluya a los estados sino también al Distrito Federal. Por lo que dichos artículos quedarán redactados de la manera siguiente:

"Artículo 20.- El Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos de sus oficinas ubicadas en las entidades federativas. Las bases de datos contarán con al menos un respaldo electrónico.

Mediante el programa informático se realizará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y transmisión de la información registral.

Las bases de datos del Registro Público de Comercio en las entidades federativas se integrarán con el conjunto de la información incorporada por medio del programa informático de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, y la base de datos central con la información que los responsables del Registro incorporen en las bases de datos ubicadas en las entidades federativas.

El programa informático será establecido por la Secretaría. Dicho programa y las bases de datos del Registro Público de Comercio, serán propiedad del Gobierno Federal.

En caso de existir discrepancia o presunción de alteración de la información del Registro Público de Comercio contenida en la base de datos de alguna entidad federativa, o sobre cualquier otro respaldo que hubiere, prevalecerá la información registrada en la base de datos central, salvo prueba en contrario.

La Secretaría establecerá los formatos, que serán de libre reproducción, así como los datos, requisitos y demás información necesaria para llevar a cabo las inscripciones, anotaciones y avisos a que se refiere el presente Capítulo. Lo anterior deberá publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

"Artículo 21 bis.- El procedimiento para la inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio se sujetará a las bases siguientes:

I.- Será automatizado y estará sujeto a plazos máximos de respuesta;

II.- Constará de las fases de:

a) Recepción, física o electrónica de una forma precodificada, acompañada del instrumento en el que conste el acto a inscribir, pago de los derechos, generación de una boleta de ingreso y del número de control progresivo e invariable para cada acto;

b) Análisis de la forma precodificada y la verificación de la existencia o inexistencia de antecedentes registrales y, en su caso, preinscripción de dicha información a la base de datos ubicada en la entidad federativa;

c) Calificación, en la que se autorizará en definitiva la inscripción en la base de datos mediante la firma electrónica del servidor público competente, con lo cual se generará o adicionará el folio mercantil electrónico correspondiente, y

d) Emisión de una boleta de inscripción que será entregada física o electrónicamente.

El reglamento del presente Capítulo desarrollará el procedimiento registral de acuerdo con las bases anteriores."

Tal precisión también se efectúa en lo conducente en el artículo quinto transitorio.

Asimismo, se propone que la inscripción de documentos de procedencia extranjera puedan constar previamente en instrumentos otorgados ante notario o corredor público, y que las sentencias dictadas en el extranjero se registren únicamente por orden de la autoridad judicial mexicana competente, y de acuerdo con las disposiciones internacionales aplicables. Lo anterior, con la finalidad de atender a los diversos tratados y convenios internacionales de los que México es parte, por lo que dicho artículo quedaría redactado de la manera siguiente:

"Artículo 26.- Los documentos de procedencia extranjera que se refieran a actos inscribibles podrán constar previamente en instrumento público otorgado ante notario o corredor público, para su inscripción en el Registro Público de Comercio.

Las sentencias dictadas en el extranjero sólo se registrarán cuando medie orden de autoridad judicial mexicana competente, y de conformidad con las disposiciones internacionales aplicables."

17) Destaca de la Iniciativa presentada por el grupo parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, la propuesta de reforma y adición a la Ley Federal de Protección al Consumidor, para promover y proteger los derechos de los consumidores en las operaciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, pues prevé las obligaciones de los proveedores en este tipo de transacciones, por lo que esta Dictaminadora considera procedente y oportuno el planteamiento señalado, pues con ello expresamente se garantiza de manera integral la protección de los derechos de los consumidores en este tipo de operaciones.

No obstante lo anterior, debe considerarse que la experiencia actual en nuestro país relacionada con consumidores en transacciones realizadas a través de medios electrónicos es escasa, por lo que en todo caso debe considerarse la experiencia internacional en esta materia, para reformar nuestra legislación de protección al consumidor, pues la que dictamina considera que, sin perjuicio de los principios que tradicionalmente ha consagrado el derecho mexicano a favor de los consumidores, es necesario que se desarrolle esta nueva etapa de protección en la realización de operaciones a través de medios electrónicos.

En este sentido esta Dictaminadora ha considerado necesario fortalecer conceptos como el de seguridad y confidencialidad, indispensables en este tipo de medios como ningún otro que hasta hoy haya inspirado las disposiciones vigentes, y la obligación del proveedor de proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, número telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor a presentarle reclamaciones o solicitarle aclaraciones.

Dentro de este contexto al redefinir el objetivo de la reforma en materia de protección al consumidor, la Dictaminadora estima que no obstante que la propuesta presentada por el Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional prevé, en el segundo artículo 76 bis, la reducción del plazo de reflexión previsto en el artículo 56 de la Ley Federal de Protección al Consumidor, a 48 horas tratándose de transacciones realizadas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, propuesta inspirada en la celeridad de este tipo de transacciones, no se inserta en los principios que se establecen en los textos internacionales que se invocan en la propia iniciativa del Partido Revolucionario Institucional, particularmente los lineamientos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), por lo que en atención al razonamiento invocado en el párrafo segundo de este apartado es conveniente suprimir esta propuesta, en atención a la especial naturaleza de las transacciones de comercio electrónico.

En virtud de lo anteriormente expuesto, los integrantes de esta Comisión sometemos a la consideración de esta Asamblea el siguiente:

DICTAMEN Por las anteriores consideraciones, resultandos y conforme a las modificaciones que se sugieren, mismas que tienen como propósito alcanzar una mayor certidumbre y seguridad jurídicas, y previa opinión de la Comisión de Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios, estas Comisiones Unidas de Justicia y de Comercio, con fundamento en los artículos 39, 44 y 45 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, y 87 y 88 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, presentan a su consideración, análisis, debate y, en su caso, aprobación, el siguiente:

"DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA FEDERAL, DEL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES, DEL CÓDIGO DE COMERCIO Y DE LA LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

ARTICULO PRIMERO.- Se modifica la denominación del **Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal**, y con ello se reforman sus artículos 1º, 1803, 1805 y 1811, y se le adiciona el artículo 1834 bis, para quedar como sigue:

"CODIGO CIVIL FEDERAL

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

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

I.- Será expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II.- 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.

Artículo 1805.- Cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. La misma regla se aplicará a la oferta hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.

Artículo 1811.- ...

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 para que produzca efectos.

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

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

ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige."

ARTICULO SEGUNDO.- Se adiciona el artículo 210-A al **Código Federal de Procedimientos Civiles**, en los términos siguientes:

"Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

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

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

ARTICULO TERCERO.- Se reforman los artículos 18, 20, 21 párrafo primero, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 49, 80 y 1205, y se adicionan los artículos 20 bis, 21 bis, 21 bis 1, 30 bis, 30 bis 1 y 32 bis 1298-A; el Título II que se denominará "Del Comercio Electrónico", que comprenderá los artículos 89 a 94, y se modifica la denominación del Libro Segundo del Código de Comercio, disposiciones todas del referido **Código de Comercio**, para quedar como sigue:

"Artículo 18.- En el Registro Público de Comercio se inscriben los actos mercantiles, así como aquellos que se relacionan con los comerciantes y que conforme a la legislación lo requieran.

La operación del Registro Público de Comercio está a cargo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en adelante la Secretaría, y de las autoridades responsables del registro público de la propiedad en los estados y en el Distrito Federal, en términos de este Código y de los convenios de coordinación que se suscriban conforme a lo dispuesto por el artículo 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para estos efectos existirán las oficinas del Registro Público de Comercio en cada entidad federativa que demande el tráfico mercantil.

La Secretaría emitirá los lineamientos necesarios para la adecuada operación del Registro Público de Comercio, que deberán publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 20.- El Registro Público de Comercio operará con un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos de sus oficinas ubicadas en las entidades federativas. Las bases de datos contarán con al menos un respaldo electrónico.

Mediante el programa informático se realizará la captura, almacenamiento, custodia, seguridad, consulta, reproducción, verificación, administración y transmisión de la información registral.

Las bases de datos del Registro Público de Comercio en las entidades federativas se integrarán con el conjunto de la información incorporada por medio del programa informático de cada inscripción o anotación de los actos mercantiles inscribibles, y la base de datos central con la información que los responsables del Registro incorporen en las bases de datos ubicadas en las entidades federativas.

El programa informático será establecido por la Secretaría. Dicho programa y las bases de datos del Registro Público de Comercio, serán propiedad del Gobierno Federal.

En caso de existir discrepancia o presunción de alteración de la información del Registro Público de Comercio contenida en la base de datos de alguna entidad federativa, o sobre cualquier otro respaldo que hubiere, prevalecerá la información registrada en la base de datos central, salvo prueba en contrario.

La Secretaría establecerá los formatos, que serán de libre reproducción, así como los datos, requisitos y demás información necesaria para llevar a cabo las inscripciones, anotaciones y avisos a que se refiere el presente Capítulo. Lo anterior deberá publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 20 bis.- Los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio tendrán las atribuciones siguientes:

I.- Aplicar las disposiciones del presente Capítulo en el ámbito de la entidad federativa correspondiente;

II.- Ser depositario de la fe pública registral mercantil, para cuyo ejercicio se auxiliará de los registradores de la oficina a su cargo;

III.- Dirigir y coordinar las funciones y actividades de las unidades administrativas a su cargo para que cumplan con lo previsto en este Código, el reglamento respectivo y los lineamientos que emita la Secretaría;

IV.- Permitir la consulta de los asientos registrales que obren en el Registro, así como expedir las certificaciones que le soliciten;

V.- Operar el programa informático del sistema registral automatizado en la oficina a su cargo, conforme a lo previsto en este Capítulo, el reglamento respectivo y en los lineamientos que emita la Secretaría;

VI.- Proporcionar facilidades a la Secretaría para vigilar la adecuada operación del Registro Público de Comercio, y

VII.- Las demás que se señalen en el presente Capítulo y su reglamento.

Artículo 21.- Existirá un folio electrónico por cada comerciante o sociedad, en el que se anotarán:

I a XIX.- . . .

Artículo 21 bis.- El procedimiento para la inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio se sujetará a las bases siguientes:

I.- Será automatizado y estará sujeto a plazos máximos de respuesta;

II.- Constará de las fases de:

a) Recepción, física o electrónica de una forma precodificada, acompañada del instrumento en el que conste el acto a inscribir, pago de los derechos, generación de una boleta de ingreso y del número de control progresivo e invariable para cada acto;

b) Análisis de la forma precodificada y la verificación de la existencia o inexistencia de antecedentes registrales y, en su caso, preinscripción de dicha información a la base de datos ubicada en la entidad federativa;

c) Calificación, en la que se autorizará en definitiva la inscripción en la base de datos mediante la firma electrónica del servidor público competente, con lo cual se generará o adicionará el folio mercantil electrónico correspondiente, y

d) Emisión de una boleta de inscripción que será entregada física o electrónicamente.

El reglamento del presente Capítulo desarrollará el procedimiento registral de acuerdo con las bases anteriores.

Artículo 21 bis 1.- La prelación entre derechos sobre dos o más actos que se refieran a un mismo folio mercantil electrónico, se determinará por el número de control que otorgue el registro, cualquiera que sea la fecha de su constitución o celebración.

Artículo 22.- Cuando, conforme a la ley, algún acto o contrato deba inscribirse en el Registro Público de la Propiedad o en registros especiales, su inscripción en dichos registros será bastante para que surtan los efectos correspondientes del derecho mercantil, siempre y cuando en el Registro Público de Comercio se tome razón de dicha inscripción y de las modificaciones a la misma.

Artículo 23.- Las inscripciones deberán hacerse en la oficina del Registro Público de Comercio del domicilio del comerciante, pero si se trata de bienes raíces o derechos reales constituidos sobre ellos, la inscripción se hará, además, en la oficina correspondiente a la ubicación de los bienes, salvo disposición legal que establezca otro procedimiento.

Artículo 24.- Las sociedades extranjeras deberán acreditar, para su inscripción en el Registro Público de Comercio, estar constituidas conforme a las leyes de su país de origen y autorizadas para ejercer el comercio por la Secretaría, sin perjuicio de lo establecido en los tratados o convenios internacionales.

Artículo 25.- Los actos que conforme a este Código u otras leyes deban inscribirse en el Registro Público de Comercio deberán constar en:

- I.- Instrumentos públicos otorgados ante notario o corredor público;
- II.- Resoluciones y providencias judiciales o administrativas certificadas;
- III.- Documentos privados ratificados ante notario o corredor público, o autoridad judicial competente, según corresponda, o
- IV.- Los demás documentos que de conformidad con otras leyes así lo prevean.

Artículo 26.- Los documentos de procedencia extranjera que se refieran a actos inscribibles podrán constar previamente en instrumento público otorgado ante notario o corredor público, para su inscripción en el Registro Público de Comercio.

Las sentencias dictadas en el extranjero sólo se registrarán cuando medie orden de autoridad judicial mexicana competente, y de conformidad con las disposiciones internacionales aplicables.

Artículo 27.- La falta de registro de los actos cuya inscripción sea obligatoria, hará que éstos sólo produzcan efectos jurídicos entre los que lo celebren, y no podrán producir perjuicio a tercero, el cual sí podrá aprovecharse de ellos en lo que le fueren favorables.

Artículo 30.- Los particulares podrán consultar las bases de datos y, en su caso, solicitar las certificaciones respectivas, previo pago de los derechos correspondientes.

Las certificaciones se expedirán previa solicitud por escrito que deberá contener los datos que sean necesarios para la localización de los asientos sobre los que deba versar la certificación y, en su caso, la mención del folio mercantil electrónico correspondiente.

Cuando la solicitud respectiva haga referencia a actos aún no inscritos, pero ingresados a la oficina del Registro Público de Comercio, las certificaciones se referirán a los asientos de presentación y trámite.

Artículo 30 bis.- La Secretaría podrá autorizar el acceso a la base de datos del Registro Público de Comercio a personas que así lo soliciten y cumplan con los requisitos para ello, en los términos de este Capítulo, el reglamento respectivo y los lineamientos que emita la Secretaría, sin que dicha autorización implique en ningún caso inscribir o modificar los asientos registrales.

La Secretaría certificará los medios de identificación que utilicen las personas autorizadas para firmar electrónicamente la información relacionada con el Registro Público de Comercio, así como la de los demás usuarios del mismo, y ejercerá el control de estos medios a fin de salvaguardar la confidencialidad de la información que se remita por esta vía.

Artículo 30 bis 1.- Cuando la autorización a que se refiere el artículo anterior se otorgue a notarios o corredores públicos, dicha autorización permitirá, además, el envío de información por medios electrónicos al Registro y la remisión que éste efectúe al fedatario público correspondiente del acuse que contenga el número de control a que se refiere el artículo 21 bis 1 de este Código.

Los notarios y corredores públicos que soliciten dicha autorización deberán otorgar una fianza a favor de la Tesorería de la Federación y registrarla ante la Secretaría, para garantizar los daños que pudieran ocasionar a los particulares en la operación del programa informático, por un monto mínimo equivalente a 10 000 veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal.

En caso de que los notarios o corredores públicos estén obligados por la ley de la materia a garantizar el ejercicio de sus funciones, sólo otorgarán la fianza a que se refiere el párrafo anterior por un monto equivalente a la diferencia entre ésta y la otorgada.

Dicha autorización y su cancelación deberán publicarse en el *Diario Oficial* de la Federación.

Artículo 31.- Los registradores no podrán denegar la inscripción de los documentos mercantiles que se les presenten, salvo cuando:

- I. El acto o contrato que en ellos se contenga no sea de los que deben inscribirse;
- II. Esté en manifiesta contradicción con los contenidos de los asientos registrales preexistentes, o
- III. El documento de que se trate no exprese, o exprese sin claridad suficiente, los datos que deba contener la inscripción

Si la autoridad administrativa o judicial ordena que se registre un instrumento rechazado, la inscripción surtirá sus efectos desde que por primera vez se presentó.

El registrador suspenderá la inscripción de los actos a inscribir, siempre que existan defectos u omisiones que sean subsanables. En todo caso se requerirá al interesado para que en el plazo que determine el reglamento de este Capítulo las subsane, en el entendido de que, de no hacerlo, se le denegará la inscripción.

Artículo 32.- La rectificación de los asientos en la base de datos por causa de error material o de concepto, sólo procede cuando exista discrepancia entre el instrumento donde conste el acto y la inscripción.

Se entenderá que se comete error material cuando se escriban unas palabras por otras, se omita la expresión de alguna circunstancia o se equivoquen los nombres propios o las cantidades al copiarlas del instrumento donde conste el acto, sin cambiar por eso el sentido general de la inscripción ni el de alguno de sus conceptos.

Se entenderá que se comete error de concepto cuando al expresar en la inscripción alguno de los contenidos del instrumento, se altere o varíe su sentido porque el responsable de la inscripción se hubiere formado un juicio equivocado del mismo, por una errónea calificación del contrato o acto en él consignado o por cualquiera otra circunstancia similar.

Artículo 32 bis.- Cuando se trate de errores de concepto, los asientos practicados en los folios del Registro Público de Comercio sólo podrán rectificarse con el consentimiento de todos los interesados en el asiento.

A falta del consentimiento unánime de los interesados, la rectificación sólo podrá efectuarse por resolución judicial.

El concepto rectificado surtirá efectos desde la fecha de su rectificación.

El procedimiento para efectuar la rectificación en la base de datos lo determinará la Secretaría en los lineamientos que al efecto emitan

Artículo 49.- Los comerciantes están obligados a 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 primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta. La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial emitirá la Norma Oficial Mexicana que establezca los requisitos que deberán observarse para la conservación de mensajes de datos.

LIBRO SEGUNDO DEL COMERCIO EN GENERAL ...

Artículo 80.- Los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

TITULO II DEL COMERCIO ELECTRONICO

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

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

I.- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas de él, o

II.- Por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

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

I.- Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho sistema, o

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

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

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

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

Artículo 93.- Cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de mensaje de

datos siempre que éste sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.

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

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

Artículo 1205.- Son 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, fotografías, facsímiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, mensajes de datos, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para averiguar la verdad.

Artículo 1298-A.- Se reconoce como prueba los mensajes de datos. Para valorar la fuerza probatoria de dichos mensajes, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada."

ARTICULO CUARTO.- Se reforma el párrafo primero del artículo 128, y se adiciona la fracción VIII al artículo 1º, la fracción IX bis al artículo 24 y el Capítulo VIII bis a la **Ley Federal de Protección al Consumidor**, que contendrá el artículo 76 bis, para quedar como sigue: "Artículo 1º.-

.....

.....

I a VII.- ...

VIII.- La efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados.

Artículo 24.- ...

I a IX.- ...

IX bis.- Promover en coordinación con la Secretaría 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;

X a XXI.-...

CAPITULO VIII BIS

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

Artículo 76 bis.- Las disposiciones del presente Capítulo aplican a las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. En la celebración de dichas transacciones se cumplirá con lo siguiente:

- I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;
- II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;
- III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones;
- IV. El proveedor evitará las prácticas comerciales engañosas respecto de las características de los productos, por lo que deberá cumplir con las disposiciones relativas a la información y publicidad de los bienes y servicios que ofrezca, señaladas en esta Ley y demás disposiciones que se deriven de ella;
- V. El consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales, en su caso, formas de pago de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor;

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

VII. El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, y cuidará las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable, como niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

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

....."

TRANSITORIOS

Primero.- El presente Decreto entrará en vigor a los nueve días siguientes de su publicación en el *Diario Oficial* de la Federación.

Segundo.- Las menciones que en otras disposiciones de carácter federal se hagan al Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, se entenderán referidas al Código Civil Federal.

Las presentes reformas no implican modificación alguna a las disposiciones legales aplicables en materia civil para el Distrito Federal, por lo que siguen vigentes para el ámbito local de dicha entidad todas y cada una de las disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, vigentes a la entrada en vigor del presente Decreto.

Tercero.- La operación automatizada del Registro Público de Comercio conforme a lo dispuesto en el presente Decreto deberá iniciarse a más tardar el 30 de noviembre del año 2000.

Para tal efecto, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial proporcionará a cada uno de los responsables de las oficinas del Registro Público de Comercio, a partir de la entrada en vigor del presente Decreto y a más tardar el 31 de agosto del año 2000, el programa informático del sistema registral automatizado a que se refiere el presente Decreto, la asistencia y capacitación técnica, así como las estrategias para su instrumentación, de conformidad con los convenios correspondientes.

Cuarto.- En tanto se expide el Reglamento correspondiente, seguirán aplicándose los capítulos I a IV y VII del Título II del Reglamento del Registro Público de Comercio, publicado en el *Diario Oficial* de la Federación el 22 de enero de 1979, en lo que no se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

Quinto.- La captura del acervo histórico del Registro Público de Comercio deberá concluirse, en términos de los convenios de coordinación previstos el artículo 18 del Código de Comercio a que se refiere el presente Decreto, a más tardar el 30 de noviembre del 2002.

Sexto.- La Secretaría, en coordinación con los gobiernos estatales, determinará los procedimientos de recepción de los registros de los actos mercantiles que hasta la fecha de entrada en vigor del presente Decreto efectuaban los oficios de hipotecas y los jueces de primera instancia del orden común, así como los mecanismos de integración a las bases de datos central y a las ubicadas en las entidades federativas. Dicha recepción deberá efectuarse en un plazo máximo de ciento ochenta días contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto.

Séptimo.- Las solicitudes de inscripción de actos mercantiles en el Registro Público de Comercio y los medios de defensa iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, se substanciarán y resolverán, hasta su total conclusión, conforme a las disposiciones que les fueron aplicables al momento de iniciarse o interponerse.

Octavo.- La Secretaría deberá publicar en el *Diario Oficial* de la Federación los lineamientos y formatos a que se refieren los artículos 18 y 20, que se reforman por virtud del presente Decreto, en un plazo máximo de noventa días, contados a partir de la fecha de su entrada en vigor.

En la Sala de Comisiones de la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, a los seis días del mes de abril del dos mil.

Comisión de Comercio

Diputados: Juan J. García de Alba Bustamante, Presidente (rúbrica); José A. Herrán Cabrera, secretario (rúbrica); Antonio Prats García, secretario (rúbrica); Arturo Jairo García Quintanar, secretario (rúbrica); Maximiano Barbosa Llamas, secretario (rúbrica); Julio Faesler Carlisle (rúbrica), Benjamín Gallegos Soto (rúbrica), Felipe de Jesús Preciado Coronado (rúbrica), Adalberto Balderrama Fernández (rúbrica), Rogelio Mancillas Bortolussi (rúbrica), Leopoldo Enrique Bautista Villegas (rúbrica), Juan José González Davar (rúbrica), Alberto López Rosas (rúbrica), Sergio Benito Osorio Romero (rúbrica), Leticia Robles Colín (rúbrica), Pedro Salcedo García (rúbrica), María de la Fuente Solís (rúbrica), Enrique Padilla Sánchez, Ignacio García de la Cadena Romero, José Zuppa Núñez, Rigoberto Armando Garza Cantú (rúbrica), Víctor Manuel López Cruz (rúbrica), María Guadalupe Martínez Cruz, Gonzalo Morgado Huesca; Teresa Núñez Casas, Orlando Alberto Paredes Lara, Sara Esthela Velázquez Sánchez (rúbrica), Domingo Yorio Saqui (rúbrica), José Gascón Mercado (rúbrica).

Comisión de Justicia

Diputados: Francisco Javier Loyo Ramos, Presidente (rúbrica); Carolina O'Farril Tapia, secretaria (rúbrica); Ma. de la Soledad Baltazar Segura, secretaria (rúbrica); Alberto López Rosas, secretario (rúbrica); Jaime M. Moreno Garavilla, secretario (rúbrica);

Alvaro Elías Loredo, Juan Carlos Gutiérrez Fragoso (rúbrica), Jorge López Vergara (rúbrica), Norma Delia Uresti Narvaez (rúbrica), Francisco Javier Reynoso Nuño (rúbrica), Baldemar Tudón Martínez (rúbrica), Isael Petronio Cantú Nájera, Justiniano Guzmán Reyna, Alberto Martínez Miranda, Victorio Rubén Montalvo Rojas, Silvia Oliva Fragoso, Lenia Batres Guadarrama (rúbrica), José Luis López López, Jorge Canedo Vargas (rúbrica), Alfonso Gómez Sandoval Hernández (rúbrica), Arely Madrid Tovilla, Héctor F. Castañeda Jiménez (rúbrica), Arturo Charles Charles (rúbrica), David Dávila Domínguez (rúbrica), Héctor Guevara Ramírez, Enrique Padilla Sánchez, Faustino Soancatl Amatitla (rúbrica), Rosalinda Banda Gómez (rúbrica), Francisco Javier Morales Aceves (rúbrica), Manuel González Espinosa.

SOBRE LA INICIATIVA PARA LA REGULARIZACION DEL COMERCIO ELECTRONICO, PRESENTADA POR EL DIP. RAFAEL OCEGUERA RAMOS, QUE PRESENTAN DIPUTADOS DE LA COMISION DE DISTRIBUCION Y MANEJO DE BIENES DE CONSUMO Y SERVICIOS

ANTECEDENTES

1. En sesión celebrada el 22 de marzo del 2000, por la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, el ciudadano Diputado Rafael Oceguera Ramos, del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, presentó la Iniciativa 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, del Código de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor en Materia de Comercio Electrónico.
2. En esa misma fecha, la Presidencia de la Cámara de Diputados turnó esta iniciativa a las Comisiones de Justicia y de Comercio, para que dictaminaran, y a la Comisión de Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios, para que rindiera opinión.
3. La Comisión de Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios citó a reunión plenaria de comisión el día 29 de marzo del 2000, con el fin de dar a conocer la iniciativa y de efectuar la discusión respectiva.
4. La Iniciativa en comento, manifiesta la necesidad de adecuar el marco jurídico mexicano, para dar seguridad jurídica en el uso de medios electrónicos; para facilitar las transacciones por éstos, y para lograr la interacción global e integral de los campos en que se utilizan dichos medios.
5. Los motivos que dan origen a la Iniciativa para regular satisfactoriamente el comercio electrónico, son:

Los importantes avances en la electrónica, que han transformado la manera en que las sociedades trabajan, aprenden y se comunican entre sí.

La creciente evidencia internacional de cómo las tecnologías de la conformación contribuyen a mejorar la productividad de las empresas.

El comercio electrónico es un elemento que permitirá al sector productivo nacional aprovechar la revolución informática, pues representa una poderosa estrategia para impulsar la competitividad y la eficiencia de las empresas mexicanas de todos tamaños.

El significativo crecimiento que emitirán el uso de computadoras y los usuarios del Internet, cuyos números, en 1999, se estimaban en 4.2 millones y 2.2 millones, respectivamente.

La incorporación, de más de 4000 empresas, en operaciones de transacciones, a través de medios electrónicos. La mayoría de ellas utiliza el intercambio de datos (EDI), y muy pocas realizan transacciones a través de Internet.

El importante papel que el Gobierno desempeña también en la tarea de promoción y desarrollo de la informática, para mejorar el servicio a los usuarios.

La limitación de la legislación mexicana, al prever, como únicos medios para contratar, al correo y al telégrafo. A la luz de esta disposición, las partes de un contrato pueden acordar el uso de medios electrónicos, previa celebración de un contrato marco por escrito, con el fin de evitar la repudiación o la violación contraída por las partes; sin embargo, el uso de los medios estaría limitado a lo exclusivamente previsto en el contrato marco, por lo que habría la necesidad de adicionarlo o de celebrar uno nuevo, en caso de cualquier modalidad de las obligaciones originalmente contraídas.

La pertinencia de 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.

La legislación actual no reconoce el uso de los medios electrónicos, de manera universal, y en caso de litigio, el juez o el tribunal tienen que allegarse a elementos de prueba, indirectos, para determinar que una operación por medios electrónicos es o no válida. Esta situación ha originado que empresas frenen sus inversiones, orientadas a realizar transacciones por medios electrónicos, debido a la incertidumbre legal, en caso de controversias.

Al nivel internacional se han hecho importantes esfuerzos para regular el comercio electrónico. En tal sentido, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL), elaboró la "Ley Modelo sobre Comercio Electrónico", propuesta a todos los Estados como guía para establecer o fortalecer la legislación que rige el uso de métodos de comunicación.

La necesidad de sentar las bases legales, lo suficientemente flexibles, para lograr los objetivos mencionados, de una manera genérica que no sea superada por los nuevos avances tecnológicos que en un futuro se alcancen, los que, en todo caso, estarán previstos en lo estrictamente indispensable, en un nivel normativo inferior.

6. Por los motivos señalados, las adecuaciones al marco jurídico que plantea la iniciativa, son:

En materia de 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.

Asimismo, se manifiesta necesaria la actualización de los alcances de la legislación civil vigente, en lo relativo a los actos que requieren de la forma escrita, otorgada ante un fedatario público, y que bien pueden conservar e incluso fortalecer la seguridad jurídica en beneficio de los obligados, si se utilizan medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, conforme a un procedimiento claro y particularmente descriptivo que acredite la atribución de información a una persona, y que asegure que ésta será susceptible de consulta posterior.

Lo anterior hace indispensable determinar con claridad el ordenamiento civil aplicable en materia Federal, para lo cual se propone adecuar 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.

En relación con el Código Federal de Procedimientos Civiles, se propone una adición para 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, con la iniciativa que se presenta se hará una amplia reforma al texto vigente, con lo cual se conseguirá una legislación mercantil para que los comerciantes puedan ofertar bienes o servicios a través de 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 debe aceptarse la necesidad de contar con un marco jurídico que reconozca el uso de medios electrónicos, este marco tampoco debe olvidar la protección al consumidor, en el uso de esos medios.

En tal virtud, la presente iniciativa propone 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 de éste, 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.

CONSIDERANDOS

Del estudio de la iniciativa, se desprende la conveniencia de adecuar el marco jurídico mexicano, para dar seguridad jurídica en el uso de los medios electrónicos; para facilitar las transacciones en los campos en que se utilizan los medios electrónicos; y para lograr la interacción global e integral de esos campos. Esto permitirá a nuestro país aprovechar la revolución informática actual, pues representa una poderosa estrategia para impulsar la competitividad y la eficiencia de las empresas mexicanas de todos tamaños.

Asimismo, respecto al análisis de los planteamientos jurídicos específicos de la iniciativa, la presente opinión destaca los puntos de vista siguientes, que resulta imprescindible mencionar:

1. Del artículo 1834 bis, que se plantea adicionar para el Código Civil: Esta disposición que se propone, incumple con lo establecido en el Artículo 1834~~1~~, pues éste señala que la realización de ciertos contratos debe ser por escrito, y con la firma de los contratantes, requisitos que no podrían llevarse a efecto con la utilización de los medios electrónicos. De este modo, la adición de dicho artículo provocaría una controversia entre el artículo de origen y el de la propuesta, por lo que se recomienda no adicionarlo..

2. Del artículo 210-A, que se propone adicionar para el Código Federal de Procedimientos Civiles: El primer párrafo de esta disposición, ya se encuentra contenido en artículo 188~~2~~ de dicho Código Federal, por tal motivo, no se considera necesaria la creación de ese artículo. Lo conveniente es adicionar el segundo párrafo del artículo 210-A propuesto, al 188 del Código Federal de Procedimientos Civiles.

3. Del artículo 49, que se propone reformar para el Código de Comercio: Esta propuesta presenta, en su primer párrafo, una confusión, ya que, en principio, no es posible determinar cuáles son los originales en el uso de los medios electrónicos. Asimismo, esta confusión también se advierte en el segundo párrafo del citado artículo propuesto.

4. Del artículo 1298-A, que se propone adicionar para el Código de Comercio: Lo previsto en el primer párrafo de esta propuesta esta contenido en la reforma al artículo 1205~~3~~, por lo tanto, convendría adicionar solamente el segundo párrafo de este artículo 1298-A al 1205, que plantea la iniciativa.

5. Del capítulo VIII Bis, que se propone adicionar en la Ley Federal de Protección al Consumidor: Tal adición no es conveniente, ya que de acuerdo con la práctica de la ingeniería legislativa, no es apropiado segmentar un artículo, con el propósito de agregar un nuevo capítulo; tampoco resulta adecuada la creación de capítulos BIS.

Por lo anterior, se sugiere que el Capítulo VIII BIS se transforme en el Capítulo XVI, y consecuentemente, que el Artículo 76 bis se convierta en el Artículo 144, y que el Artículo 76 bis 1, pase a ser un nuevo artículo, el 145, de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

PUNTOS RESOLUTORIOS

La opinión de esta Comisión, al respecto de la iniciativa, coincide en lo general; en lo particular, se sugieren modificaciones en algunos de sus artículos, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 1º del Código Civil.- Las disposiciones de este Código regirán en toda la República en asuntos de orden Federal.

ARTÍCULO 1803 del Código Civil.- 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 de cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II.- 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.

ARTÍCULO 1805 del Código Civil.- 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 hecha por teléfono o a través de cualquier otro medio que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.

ARTÍCULO 188. del Código Federal de Procedimientos Civiles.- Para acreditar hechos o circunstancias en relación con el negocio que se ventila, pueden las partes presentar fotografías, escritos o notas taquigráficas, información generada o comunicada que conste de medios electrónicos, ópticos y, en general, toda clase de elementos aportados por los descubrimientos de la ciencia.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad de la forma en que haya sido generada o comunicada 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.

ARTÍCULO 49 del Código de Comercio.- Los comerciantes están obligados a conservar por un plazo mínimo de diez años los originales de aquellas cartas, telegramas, o cualesquiera otros documentos en que se originen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones.

Igualmente, se conservará por un plazo mínimo de diez años la información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología o cualesquiera otros documentos en que se consignan contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones.

Para efectos de la conservación de información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se requerirá que la información mencionada se mantenga íntegra, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y está puede ser mostrada. La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial emitirá la norma oficial mexicana que establezca las especificaciones técnicas de conservación de la información generada o comunicada mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

ARTÍCULO 80 del Código de Comercio.- Los 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 conteste aceptando la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

LIBRO TERCERO

TÍTULO ÚNICO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

ARTÍCULO 641 del Código de Comercio.- En los actos de Comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

ARTÍCULO 642 del Código de Comercio.- Salvo pacto en contrario, se presumirá que la información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología proviene del emisor si ha sido enviada:

I.- Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas propias de él, o

II.- Por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

ARTÍCULO 643 del Código de Comercio.- El momento de recepción de la información a que se refiere el artículo anterior se determinará como sigue:

I.- Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción, ésta tendrá lugar en el momento en que se ingrese en dicho sistema, o

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

ARTÍCULO 1205 del Código de Comercio. Son 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, fotografías, facsímiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, información que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra

tecnología, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para salvaguardar la verdad.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad de la forma en que haya sido generada, archivada, comunicada o conservada.

ARTÍCULO 1. de la Ley Federal de Protección al Consumidor.-

I a VII.-

VIII.- La efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología evitando en todo caso el manejo fraudulento de la información proporcionada y la correcta utilización de los datos aportados.

ARTÍCULO 24. de la Ley Federal de Protección al Consumidor.-

I a IX....

IX Bis.- Promover, en coordinación con la Secretaría 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;

X a XXI.-...

Capítulo XVI

De los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología

ARTÍCULO 144 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.- Sin perjuicio de los demás derechos del consumidor previstos en la presente Ley, en las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se cumplirá con lo siguiente:

I.- El proveedor utilizará correctamente la información proporcionada por el consumidor, la cual deberá ser manejada en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores, salvo autorización expresa del propio consumidor.

II.- El proveedor deberá disponer de los elementos técnicos necesarios para que la información proporcionada por el consumidor se transmita de manera confidencial

III.- El consumidor tendrá derecho a saber el domicilio físico del proveedor, así como los datos de sus principales directivos, y aquella información que le permita verificar al consumidor la pertenencia del proveedor como miembro de asociaciones empresariales y de organizaciones privadas para resolución de controversias; cuando así lo ostente;

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

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

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

VII.- El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, y cuidará las prácticas de mercadotecnia dirigidas a población vulnerable, como niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

ARTÍCULO 145 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.- El plazo a que se refiere el artículo 56 de esta Ley, tratándose de las transacciones previstas en el presente capítulo será de 48 horas, asimismo la revocación correspondiente podrá hacerse a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

ARTÍCULO 128 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.- Las infracciones a lo dispuesto por los artículos 8º, 10, 12, 60, 63, 65, 74, 144, 80 y 121 serán sancionadas con una multa por el equivalente de una y hasta dos mil quinientas veces el salario mínimo general vigente para el Distrito Federal.

Palacio Legislativo, a 13 de abril del 2000.

Comisión de Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios

Diputados: Víctor Manuel López Balbuena, PRI, Presidente (rúbrica); Ma. Trinidad Emma Salinas López, PRI, secretaria (rúbrica); Wintilo Vega Murillo, PRI; Abenamar de la Fuente Lazo, PRI, (rúbrica); Teófilo Manuel García Corpus, PRI; Ezequiel Campos Sánchez, PRI; Irma Chedraui Obeso, PRI (rúbrica); José Ernesto Manrique Villarreal, PRI (rúbrica); José Luis Enríquez González, PRI (rúbrica); Félix García Hernández, PRI; José Luis Acosta Herrera, PRI (rúbrica); Humberto Serrano Pérez, PRI; Noé

Paredes Salazar; Antonio Lagunas Ángel, PRD, secretario (rúbrica); José Luis Gutiérrez Cureño, PRD; Jorge León Díaz, PRD; Felipe Rodríguez Aguirre, PRD (rúbrica); Alberto Martínez Miranda, PRD (rúbrica); Clara Marina Brugada Molina, PRD (rúbrica); Gonzalo Rojas Arreola, PRD (rúbrica); Adalberto Balderrama Fernández, PAN, secretario; Antonino Galaviz Olais, PAN (rúbrica); Martín Matamoros Castillo, PAN (rúbrica); Ramón Ma. Nava González, PAN (rúbrica); Armando Rangel Hernández, PAN.

Notas:

1 ARTÍCULO 1834. C.C. Cuando se exija la forma escrita para el contrato, los documentos relativos deben ser firmados por todas las personas a las cuales imponga ea obligación.

Si alguna de ellas no puede o no sabe firmar, lo hará otra a su ruego y en el documento se imprimirá la huella digital del interesado que firmó.

2 ARTÍCULO 188. C.F.P.C. Para acreditar hechos o circunstancias en relación con el negocio que se ventila, pueden presentar las partes fotografías, escritos o notas taquigráficas y, en general, toda clase de elementos aportados por los descubrimientos de la ciencia.

3 Propuesta de reforma al Art. 1205 del Código de Comercio. Son 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, fotografías, facsímiles, cintas cinematográficas, de videos, de sonido, información que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología, reconstrucciones de hechos y en general cualquier otra similar u objeto que sirva para salvaguardar la verdad.

Subastas en línea

Una novedosa forma de comprar y vender por Internet

En un mercado virtual que trabaja las 24 horas del día y que tiene oficinas en todo el mundo, usted puede comprar y vender discos, antigüedades, estampillas, mascotas, ropa, viajes, en fin, casi todo lo que se pueda imaginar. La forma de compra-venta bajo la que operan las subastas en línea está basada en el esquema de remates, con el valor adicional que le da la Internet.

Las subastas en línea operan como cualquier otro tipo de subastas, pero en un mercado virtual que es posible gracias a Internet.

En la red, los diseños de las páginas de subastas son atractivos y tienen el objetivo de hacer agradable y divertido el ingreso a ellas, ya sea para curiosear o para comprar o vender algún artículo determinado. Todo mundo, personas como usted y como yo, que con el simple hecho de conectarnos a la Internet y teniendo una cuenta de correo propia, podemos entrar a las subastas que se hacen de los productos y servicios disponibles en sus páginas.

Quien pone a la venta algún producto, establece ciertas condiciones como son un precio mínimo, la forma de pago, los mecanismos de entrega del bien y el tiempo de duración de la subasta, de tal manera que el que se interesa en comprarlo, sabrá desde un principio cuáles son los compromisos que adquiere y la forma en que deberá responder a ellos en el caso de que su oferta sea la ganadora, ya que como en toda subasta, la persona que haya realizado la mayor oferta al momento del vencimiento del remate es la que obtiene el producto.

Si la idea es comprar algo específico, se puede hacer a través del .buscador., donde se teclea una palabra que haga referencia a la categoría que clasifica el artículo deseado. Este buscador desplegará una pantalla con todos los artículos contenidos en el título de la categoría solicitada y ayudará al Usuario a encontrar lo que quiere comprar.

Sin embargo, curiosear sin tener algo determinado en mente no implica compromiso alguno.

Quien desea anunciar un objeto o hacer una oferta en una subasta, debe registrarse para conocer las condiciones del servicio, leerlas detenidamente para saber si las acepta y estar de acuerdo con ellas para continuar participando.

Los vendedores de productos en este tipo de subastas deberán pagar a la empresa donde están realizando sus operaciones .la propietaria de la página de Internet a la que ingresan. una comisión por la colocación de los productos y servicios registrados y un

porcentaje de entre 2.5 por ciento y 5 por ciento por cada transacción cerrada (venta). Algunas empresas ofrecen este servicio de manera gratuita.

Las empresas que se dedican a las subastas en línea, cuentan con un sistema que guarda en una base de datos el resultado de cada transacción y el comportamiento de cada una de las partes durante el remate, lo que permite a otros Usuarios interesados consultar los antecedentes de los compradores y vendedores que ya han participado en estas operaciones, ayudándolos a elegir con quien hacer negocios y promoviendo transacciones seguras.

¿Cómo registrarse?

Para poder formar parte en estas subastas no siempre es necesario pagar.

Generalmente este trámite es gratuito y sólo hay que llenar un formulario con algunos datos personales como son:

-Dirección, porque es importante certificar la autenticidad de los datos que proporcionan los participantes.

-Dirección de correo electrónico, donde se recibirán la contraseña confidencial para participar en las subastas, e información sobre las operaciones realizadas, promociones, etc.

-Licencia o credencial de elector son muy importantes para tener más seguridad y poder diferenciar el nombre de unos Usuarios con otros.

Todos los datos del interesado en participar están protegidos por políticas de privacidad y por un sistema preparado para mantenerlas de manera confidencial. La única información personal que estará disponible para otros Usuarios es la dirección de correo electrónico ya que es necesario conocerlo para cerrar alguna transacción. El comprador y el vendedor deben ponerse en contacto por ese medio.

Comprar es fácil

Una vez que el Usuario se ha registrado y encuentra lo que desea comprar, se fija en todos los datos del artículo que le interesa, revisa el tipo de remate, el precio inicial y el precio mínimo que puede ofrecer.

Conociendo todos los detalles acerca del producto, ingresa el valor que desea pagar por éste tomando en cuenta que, según se lo han indicado las instrucciones de la empresa en la que está subastando, una oferta es un compromiso de compra con el vendedor del artículo.

Vender también

El vendedor, una vez registrado, entra a la sección de vender, donde llenará un formulario que describe el producto que se quiere vender, conteniendo datos tan importantes como el precio, la forma de entrega y las formas de pago y dependiendo de cada página de subastas, los pagos pueden ser en efectivo, con cheque, con tarjeta de crédito, pago en sucursales, o contra entrega del producto.

Toda la información suministrada se trata en forma confidencial.

Después del registro de la descripción del producto, se marca la opción de .vender. que marque la pantalla.

Recomendaciones

Si decide participar en las subastas en línea y le interesa algún producto o servicio de los muchos que encontrará, cuando se registre lea cuidadosamente el contrato, ya que en él se establecen las normas y políticas que cada página de Internet maneja. Ahí, usted sabrá a qué se obliga y a qué tiene derecho, cuáles son los límites de responsabilidad tanto suyos como de la empresa.

Revise las políticas de seguridad de la página de Internet que visita, es importante saber si los datos de los compradores y vendedores son negociados con otras empresas o si la información circula por la red. Esto es posible y está permitido, siempre y cuando usted lo autorice, por eso es importante que revise si con el hecho de aceptar las condiciones necesarias para registrarse, usted está autorizando a la empresa a realizar este intercambio de información.

Recuerde que es responsabilidad directa del vendedor la calidad y entrega del producto y cada comprador es responsable de negociar con el comprador que elija. Es importante informarle que este tipo de negocios surgen y han proliferado gracias a que parten del principio de que los compradores y los vendedores son honestos y confiables.

Depende de cada uno de los participantes en este revolucionario sistema de compra. Venta que sigan aumentando sus valores, ofreciendo nuevas ventajas para los Usuarios.⁶⁵

⁶⁵ www.condusef.gob.mx

LEY MODELO DE LA CNUDMI SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO

[Original: árabe, chino, español, francés, inglés, ruso]

PRIMERA PARTE

Comercio electrónico en general

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1

*Ámbito de aplicación**

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

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

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

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

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

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

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

industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera.

Artículo 2

Definiciones

Para los fines de la presente Ley:

a) Por "mensaje de datos" se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios 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;

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

c) Por "iniciador" de un mensaje de datos se entenderá toda persona que, 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;

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

e) Por "intermediario", en relación con un determinado mensaje de datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él;

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

Artículo 3

Interpretación

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

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

Artículo 4

Modificación mediante acuerdo

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

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

Capítulo II

Aplicación de los requisitos jurídicos a los mensajes de datos

Artículo 5

Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos

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

Artículo 5 bis

Incorporación por remisión

(En la forma aprobada por la Comisión en su 31.º período de sesiones, en junio de 1998)

No se negarán efectos jurídicos, validez ni fuerza obligatoria a la información por la sola razón de que no esté contenida en el mensaje de datos que se supone ha de dar lugar a este efecto jurídico, sino que figure simplemente en el mensaje de datos en forma de remisión.

Artículo 6

Escrito

1) Cuando la ley requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos si la información que éste contiene es accesible para su ulterior consulta.

2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que la información no conste por escrito.

3) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...].

Artículo 7

Firma

1) Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos:

a) Si se utiliza un método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba la información que figura en el mensaje de datos; y

b) Si ese método es tan fiable como sea apropiado para los fines para los que se generó o comunicó el mensaje de datos, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.

2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no exista una firma.

3) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...].

Artículo 8

Original

1) Cuando la ley requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos:

a) Si existe alguna garantía fidedigna de que se ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma;

b) De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona a la que se deba presentar.

2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que la información no sea presentada o conservada en su forma original.

3) Para los fines del inciso a) del párrafo 1):

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

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

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

Artículo 9

Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos

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

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

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

2) Toda información presentada en forma de mensaje de datos gozará de la debida fuerza probatoria. Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos se habrá de tener presente la fiabilidad de la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje, la fiabilidad de la forma en la que se haya conservado la integridad de la información, la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

Artículo 10

Conservación de los mensajes de datos

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

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

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

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

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

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

Capítulo III

Comunicación de los mensajes de datos

Artículo 11

Formación y validez de los contratos

1) 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.

2) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...].

Artículo 12

Reconocimiento por las partes de los mensajes de datos

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

2) Lo dispuesto en el presente artículo no será aplicable a: [...].

Artículo 13

Atribución de los mensajes de datos

1) Un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado por el propio iniciador.

2) En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado:

a) Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje; o

b) Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente.

3) En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, el destinatario tendrá derecho a considerar que un mensaje de datos proviene del iniciador, y a actuar en consecuencia, cuando:

a) Para comprobar que el mensaje provenía del iniciador, el destinatario haya aplicado adecuadamente un procedimiento aceptado previamente por el iniciador con ese fin; o

b) El mensaje de datos que reciba el destinatario resulte de los actos de una persona cuya relación con el iniciador, o con algún mandatario suyo, le haya dado acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar un mensaje de datos como propio.

4) El párrafo 3) no se aplicará:

a) A partir del momento en que el destinatario haya sido informado por el iniciador de que el mensaje de datos no provenía del iniciador y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia; o

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

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

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

Acuse de recibo

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

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

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

b) Todo acto del destinatario,

que basten para indicar al iniciador que se ha recibido el mensaje de datos.

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

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

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

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

5) Cuando el iniciador reciba acuse de recibo del destinatario, se presumirá que éste ha recibido el mensaje de datos correspondiente. Esa presunción no implicará que el mensaje de datos corresponda al mensaje recibido.

6) Cuando en el acuse de recibo se indique que el mensaje de datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o enunciados en alguna norma técnica aplicable, se presumirá que ello es así.

7) Salvo en lo que se refiere al envío o recepción del mensaje de datos, el presente artículo no obedece al propósito de regir las consecuencias jurídicas que puedan derivarse de ese mensaje de datos o de su acuse de recibo.

Artículo 15

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

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

SEGUNDA PARTE

Comercio electrónico en materias específicas

Capítulo I

Transporte de mercancías

Artículo 16

Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías

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

a)

i) indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías;

ii) declaración de la índole o el valor de las mercancías;

iii) emisión de un recibo por las mercancías;

iv) confirmación de haberse completado la carga de las mercancías;

b)

i) notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato;

ii) comunicación de instrucciones al portador;

c)

i) reclamación de la entrega de las mercancías;

ii) autorización para proceder a la entrega de las mercancías;

iii) notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;

d) cualquier otra notificación o declaración relativas al cumplimiento del contrato;

e) promesa de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;

f) concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;

g) adquisición o transferencia de derechos y obligaciones con arreglo al contrato.

Artículo 17

Documentos de transporte

1) Con sujeción a lo dispuesto en el párrafo 3), en los casos en que la ley requiera que alguno de los actos enunciados en el artículo 16 se lleve a cabo por escrito o mediante un documento que conste de papel, ese requisito quedará satisfecho cuando el acto se lleve a cabo por medio de uno o más mensajes de datos.

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

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

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

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

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

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

GLOSARIO

@: Símbolo que, en inglés, identifica a la preposición: "at", (en español: "en"). En Internet se utiliza para separar, en las direcciones de correo electrónico, el nombre del usuario y el del servidor donde se encuentra su cuenta. Por ejemplo: "mar.monsoriu@empresa-ejemplo.es" sería: "mar.monsoriu", como usuario, en (@, at) el servidor de correo electrónico de una empresa ejemplo cualquiera. La arroba -cómo se le conoce popularmente en español, francés y otros idiomas latinos-, es obra del ingeniero Ray Tomlinson, quien la incluyó en un mensaje de correo electrónico, por primera vez, en 1971. Tomlinson es uno de los creadores de arpanet. La historia completa de la @ está genialmente contada en: <http://www.anyan.com.ar/julio2001/laarroba.htm>.

A2C: Acrónimo de la expresión inglesa: "*Administration To Consumer*", es decir, información e iniciativas que realiza una administración pública para ponerse en contacto con los ciudadanos. Sirva de ejemplo una página web que funciona a modo de ventanilla única en Internet para el pago de impuestos o tasas municipales.

Abandonaware: Sitio web especializado en recoger y facilitar gratuitamente la descarga de programas y manuales que ya no se venden o que ya no tienen el soporte de su creador. Predominan los dedicados a juegos, seguidos de los que se centran en aplicaciones informáticas descatalogadas. Se trata, en ambos casos, de productos que abandonaron el mercado como consecuencia de que sus propietarios no pudieron hacer frente a sus competidores, no les funcionó el negocio o sacaron una nueva versión dejando sin soporte a las anteriores. En algunos casos también ha podido suceder que haya desaparecido la máquina en la que existían (Atari, Amiga...) o el soporte en donde era comercializado (discos de 5 1/4 pulgadas). Mas información en: <http://www.abandonwarering.com>.

Abono: Modalidad de pago según la cual el usuario puede disfrutar de un servicio por un tiempo determinado, tantas veces como lo desee, a cambio de una cantidad de dinero fija pagada con antelación. Este sistema se emplea mucho para consultar información contenida en una base de datos como puede ser la de los Registros Mercantiles en España.

Accesibilidad: Conjunto de características de un sitio web que facilitan su uso por parte de personas con algún tipo de discapacidad. En este sentido, desde el *World Wide Web Consortium* se esta promoviendo el programa WAI (<http://www.w3.org/WAI/>) o Iniciativa de Accesibilidad del Web. En coordinación con todo tipo de organizaciones internacionales, la WAI persigue promover la accesibilidad a través de cinco áreas de trabajo: tecnología, guías de ayuda, herramientas, formación e investigación y desarrollo. Para mayor información se puede consultar: "Webs accesibles para todos los públicos objetivo".

Acceso: Vía de conexión a Internet. En España puede ser por: conexión a nodo local del proveedor; conexión punto a punto; conexión RDSI, ADSL, por *Frame Relay*, cable, radio enlace y porsatélite. A veces, aunque incorrectamente, también se habla de acceso

para expresar la velocidad de conexión a un servicio de Internet (“hay buen acceso o acceso rápido”, por ejemplo). Otra acepción del término indica el número de veces que se entra en una página web.

ACID: Acrónimo de las palabras inglesas: “*Atomicity, Consistency, Isolation, and Durability*”. Sirve, además de acrónimo, de regla nemotécnica para recordar los cuatro principales atributos que deben asegurarse en toda transacción comercial, a saber, en español: pormenorizada, consistente, aislada y perdurable en el tiempo.

ActiveX: Tecnología desarrollada por la empresa estadounidense Microsoft que permite a diferentes componentes de software interactuar entre sí (<http://www.activex.com>).

Actualización: Introducción de cambios en un sitio web. Las modificaciones suelen ser para mejorar el contenido y acortar el periodo de vigencia. En todas y cada una de las secciones de un web cabe poner la última fecha en la que ha sido actualizado el contenido para que los usuarios puedan tener clara la validez de los datos ofrecidos respecto al momento de la visita. Si, por ejemplo, aparece como fecha el año 2001 en una página web, el usuario puede entender que su contenido está desfasado o no vigente hoy día.

Acuse de recibo: Confirmación de que un mensaje de correo electrónico ha sido depositado en el servidor de correo entrante del destinatario a quien iba dirigido. En inglés: *acknowledgment*.

Adblog: Término del argot del inglés americano que define a un blog (o cuaderno de bitácora, en español) cuyo contenido está centrado en noticias y comentarios acerca del mundo de la publicidad, el posicionamiento de marca (*branding*) y el marketing.

Adhesión: Término mediante el cual se denomina al conjunto de técnicas utilizadas para medir la efectividad de un sitio web en cuanto a su capacidad para retener a los usuarios. Desde el punto de vista del Mix de Marketing Online, el éxito de un sitio web no puede medirse por el número de visitas que tiene sino por la calidad de las mismas, el tiempo que están en ese web y el modo por el que entran en contacto con los responsables de dicho sitio. En inglés: *Stickiness*.

Administrador: Persona responsable del mantenimiento y/o gestión de: una red corporativa (intranet); un servidor en general; una determinada máquina en particular, por ejemplo: un servidor de grupos de noticias; y un canal de IRC. En este último caso es más frecuente la denominación de: *manager*. La **autora** de este Vocabulario Técnico es la administradora del canal de #marketing de la Red Irc-Hispano.org (<http://www.mixmarketing-online.com/canal/canalmarketing.html>).

Adpointer: Publicidad a través del cursor. Algunas empresas ofrecen la posibilidad de personalizar el puntero, o cursor, (que generalmente tiene forma de flecha) sustituyéndolo por alguna figura que haga publicidad de un producto. Se trata de un interesante soporte de entre los que se incluyen en el terreno del merchandising digital.

Adquirir: En Internet, hace referencia a la acción concreta de descargar, de transferir un archivo desde un ordenador remoto (de quien vende) hasta el del cliente (o quien compra). Cuando se adquiere cualquier producto digital, como pueda ser un programa de ordenador o un juego se entiende que se ha adquirido, -aceptando las condiciones previas que haya puesto el proveedor-, cuando se logra que el citado programa baje completamente por Internet desde el servidor de quien lo proporciona hasta el ordenador del cliente y este pueda usarlo posteriormente y sin estar conectado necesariamente a la Red.

AdSense: Sistema publicitario desarrollado por la empresa propietaria del buscador Google. Consiste en la publicación de anuncios de texto (que la citada empresa define como Adwords) relacionados con el contenido de las página web donde están insertados (<https://www.google.com/adsense/faq#start1>).

ADSL: Siglas de las palabras inglesas: *Asymmetric Digital Subscriber Line*. Sistema que permite convertir el hilo de cobre que va desde la centralita local hasta el domicilio de un usuario en una línea capaz de transmitir hasta 8 megabytes por segundo (Mbps) en sentido descendente hacia el abonado y 768 Kbps en el ascendente. Se trata de una velocidad 100 y 10 veces superior, respectivamente, a las logradas con una conexión convencional con módem de 33.6 Kps. Para disponer de ADSL se necesita un módem de esa tecnología y un contrato especial con el proveedor de acceso (ISP) a la Red. Hay un foro web, en inglés, para profundizar sobre este sistema en: <http://www.adsl.com/>.

Advertgaming: Anuncios publicitarios insertados en juegos *online*. Para los desarrolladores de juegos es un modo de lograr financiación, como pueda ser el emplazamiento de producto en las películas y series convencionales. Para los anunciantes es un buen medio de llegar a determinados nichos de mercado debido a la amplísima aceptación, por parte de los adolescentes, de los juegos en la Red. En español lo podríamos traducir cómo: Publicidad interactiva lúdica.

Adware: Tipo de programa gratuito para el usuario final en el que el desarrollador ha colocado algún anuncio. Si el usuario considera que programa le es útil puede hacer clic sobre el anuncio para beneficiar al autor y que éste cobre el dinero pactado con sus patrocinadores o anunciantes. En este entorno tan idílico, se da con frecuencia el spyware, que tiene una apariencia similar al adware pero los banners que se muestran no son sólo simples banners. Esos anuncios son la puerta de acceso a métodos de control de los movimientos de los usuarios (monitorización) de un determinado programa por parte de las empresas que el autor del mismo ha encontrado como patrocinadores. El spyware se usa para hacer marketing mercenario.

AdWords: Nombre específico del programa publicitario de Google. Está basado en anuncios que se muestran a los usuarios que buscan en Internet información relacionada con determinadas palabras clave. Los Adwords enlazan con direcciones de sitios web que ofrecen productos y servicios relacionados con las consultas de búsqueda. Técnicamente los anuncios suelen contener 4 líneas en las que se incluye el título (25 caracteres, espacios incluidos), la descripción (dos líneas de 35 caracteres cada una, espacios incluidos) y la URL visible (35 caracteres, espacios incluidos) donde se

informa del sitio web que visitará el usuario si hace clic en el anuncio. Más información en el Centro de Asistencia de Adwords.

AJAX: Acrónimo de *Asynchronous JavaScript* y XML (en español, XML y Javascript asíncronos) que se emplea para describir a una tecnología que permite la actualización de parte de los contenidos de una página web sin necesidad de descargar la página completa. Es recomendable en aquellas páginas web cuyos contenidos, en todo o en parte, necesiten una frecuente actualización como, por ejemplo, una página con tarifas de precios. Las aplicaciones AJAX se ejecutan en el ordenador del usuario (como los Javascripts). El término AJAX fue acuñado en febrero de 2005 por el experto estadounidense en Arquitectura de la Información, Jesse James Garrett, en un artículo publicado en su web que lleva por título: "Ajax: A New Approach to Web Applications".

Alertas: Servicio de avisos que ofrece un sitio web a sus usuarios en forma de mensajes (a través del correo electrónico, SMS, MMS o vía blogs). Mediante estas alertas se proporciona información en base a las preferencias y a los perfiles que previamente los usuarios hayan indicado.

Alfa: Versión en pruebas de un producto o servicio. En Internet afecta sobre todo a los desarrollos web que no han salido de la intranet corporativa. La siguiente fase, la beta, se inicia cuando se invita a determinadas personas, externas a la empresa u organización, a probar un producto o servicio antes de lanzarlo al mercado.

Alias: Sinónimo, en Internet, de un nombre o dirección respecto de otro. Por ejemplo, en lugar de poner: mixmarketing-online@ mixmarketing-online.com, como cuenta principal asociada al dominio de este sitio web, opte por usar "bagheera" como alias, por lo que la cuenta es: bagheera@ mixmarketing-online.com. (NOTA: el dominio esta separado adrede de la @ para evitar el spam).

Alimentador RSS: Índice de un sitio web en formato RSS que puede ser leído mediante un programa específico (llamado genéricamente *RSSAware*, *NewsReaders* o, en español, Lector de Actualizaciones y también: Agregador RSS) de entre los muchos que se encuentran gratuitamente en internet con tal fin. Es el modo más eficaz de notificar automáticamente las actualizaciones de un sitio web a sus usuarios. El alimentador se realiza en el lenguaje estándar XML. En inglés: *feed* RSS, o simplemente *Feed*. Un ejemplo de lo anterior está en: <http://www.mixmarketing-online.com/vocabulario/vocabulario.xml>. Para mayor información se puede consultar: "Aplicación de los RSS en el marketing en Internet".

Ancho de banda: Cantidad de información que una determinada conexión es capaz de soportar (enviar y recibir). Para una empresa lo ideal es contratar una conexión con un ancho de banda que le permita utilizar la Red a una velocidad óptima. Por ejemplo, si existe la necesidad de enviar o recibir muchos mensajes de correo electrónico, y además se trabaja con archivos anexos de gran tamaño, en ese caso interesa, como mínimo, el ancho de banda que proporciona una ADSL. En inglés, bandwidth.

Ancho de marca: Concepto acuñado por Sergio Zyman en su libro: "*Building Brandwidth: Closing the Sale Online*". Consiste en la necesidad de renovar y redefinir constantemente el posicionamiento de la empresa, ya sea online u offline. En opinión del experto, "Aquellos que tienen éxito en los negocios en Internet están aprendiendo a construir marca desde cero, con disciplina e innovación". Zyman es autor también de otro interesante libro: "El final del marketing tal y como lo conocemos actualmente": http://www.any-book.com/end_of.htm. En inglés es: *Brandwidth*.

Ancla: En español también se le conoce como "marcador". Palabra o frase en una página web que se usa como objetivo de un enlace. Cuando se selecciona dicho enlace el buscador salta hasta el ancla donde se encuentra el contenido referenciado por ese enlace. Las anclas en lenguaje html van introducidas por la etiqueta: <<..a name=".."..>>. En inglés: *anchor*.

Anillo de webs: Conjunto de sitios web enlazados entre sí porque comparten una temática común entre todos ellos. En inglés: *Webring*. **Anklebyter:** En el argot del inglés americano: usuario molesto, moscón. Aquel tipo de cliente al que hay que tener previsto para que no saque de quicio al personal que atiende el correo electrónico de la empresa.

Aplicación web: Programa informático que se ejecuta en un servidor de Internet y que esta concebido para manejarse a través de un navegador web.

Applet java: Programa diseñado para ser distribuido por la Red. Este "programita" es el que logra que en el ordenador del usuario que visita una determinada web se vean efectos de animación tales como unos fuegos artificiales. Desarrollar aplicaciones en la Red basadas en Java tiene la ventaja de que llega a toda la potencial audiencia debido a que este lenguaje de programación funciona con todos los sistemas operativos.

Apropiación del nombre de dominio: Actividad consistente en registrar un nombre de dominio que alguien usa como nombre comercial o marca, para evitar que su propietario se establezca con su nombre en la red o forzar al propietario de la marca a pagar una determinada suma de dinero para adquirir el dominio registrado. Es fuente de numerosos conflictos en la Red. La ley suele obligar a ceder el dominio al legítimo propietario de la marca, sin embargo, el proceso es largo y por el camino a la empresa o particular víctima de esta actividad se le causa un grave perjuicio. En inglés: *Domain Name Grabbing*. Para mayor información se puede consultar: "Marketing a través del nombre de dominio".

Aprovisionamiento por Internet: Gestión de las relaciones con proveedores a través de la Red. El medio permite mejorar la búsqueda, homologación y negociación de las condiciones que una empresa establece con sus proveedores. Además, facilita la automatización de tareas administrativas del proceso de compra tales como: la formulación, la aprobación, el seguimiento de la orden y la recepción del pedido. En inglés: *e-procurement*.

Arachnerd: En el argot del inglés americano este término describe a quien malgasta su tiempo navegando sin rumbo por el web.

ARCHIE: Sistema que sirve para localizar archivos en servidores de FTP, en modo anónimo.

ARPANET: Acrónimo de las palabras inglesas *Advanced Research Projects Agency Network*, es decir, Agencia de Proyectos de Investigación para la Defensa, nacida en 1972 como resultado de las investigaciones que desde 1965 se llevaban a cabo desde la DARPA (*U.S. Defense Advanced Research Projects Agency*). Es la predecesora de internet y fue desarrollada por el equipo de ingenieros: Dave Walden, Craig Partridge y Ray Tomlinson, de la consultora Bolt, Beranek y Newman (BBN) de Cambridge, Massachusetts, en Estados Unidos.

ASCII: Acrónimo de las palabras inglesas *American Standard Code for Information Interchange*. Es decir, código estándar americano para Intercambio de Información. Se trata posiblemente del código alfanumérico estándar de mayor implantación internacional. Se emplea para representar 26 letras del alfabeto (ambas mayúsculas y minúsculas), los números del 0 al 9 y unos pocos de entre los signos de puntuación más comunes. La tabla básica de caracteres ASCII la integran 128 incluyendo símbolos y caracteres de control. Hay una versión ASCII extendida de 256 caracteres.

ASP: Acrónimo de las palabras inglesas: *Active Server Pages*. Lenguaje de programación creado por Microsoft que permite aumentar la interactividad en las páginas web. ASP es también es acrónimo de las palabras inglesas: *Application Service Provider*, es decir: proveedor de aplicaciones, o mejor, desarrollos informáticos que se brindan a empresas generalmente en régimen de alquiler o *leasing*. Se trata de una externalización de determinados servicios informáticos los cuales se gestionan de modo remoto. Normalmente esas aplicaciones están creadas para operar en entornos web (más información en : <http://www.asp.com/>).

Audioblogging: Variedad del moblogging consistente en enviar las entradas de audio (llamadas de teléfono que se reciben en un móvil) a un blog de Internet desde el que se pueden escuchar. Se pueden usar como alternativa a los mensajes de texto y a las imágenes. Hay programas que posibilitan las entradas de voz tal que el AudBlog).

Autenticación: Proceso mediante el cual un usuario comunica sus datos a un sistema a efectos de que este lo reconozca y le permita interactuar con él. En Internet en función del grado de confidencialidad de los datos que se manejan la autenticación puede ser más o menos sencilla. Desde el login y la %[contraseña]%, hasta el uso de palabras claves pasando por el valor aleatorio de una tarjeta de códigos de la que se dispone fuera de la Red.

AutoPC: Unidad multimedia y multifunción que se va paulatinamente incluyendo en los coches en sustitución del tradicional equipo de música. Incluye: Radio AM/FM; un ordenador con el sistema operativo Windows Ce, lector de DVD's, teléfono móvil, y sistema de navegación asistida por satélite, GPS, y conexión a Internet vía WiFi.

Avatar: Imagen de persona, animal u objeto, en plan dibujo o cómic, mediante la cual un usuario decide representarse en un chat de página web. Este sistema ya hace tiempo que esta cayendo en desuso porque, como cualquiera que se base en imágenes, es muy lento, y las charlas se eternizan.

AVI: Acrónimo de las palabras inglesas: *Audio-video Interlave*. Estándar del formato vídeo para el sistema operativo Microsoft Windows.

Aviso Legal: Información que se presenta en una página en donde se expone de modo explícito que el contenido del sitio esta amparado bajo la protección de las distintas leyes que asisten a la propiedad intelectual e industrial y que de ningún modo su contenido gráfico o de textos puede ser usado por terceros. En teoría no hace falta ponerlo porque el contenido de un sitio web esta protegido *per se*, pero debido a la cantidad de personas que ignoran la legislación vigente y que creen que Internet es toda de barra libre, las empresas y muchos particulares generadores de contenidos han tenido que ir elaborando toda suerte de avisos, como el que, por ejemplo, consta en la parte superior de esta página web.

AVL: Acrónimo de las palabras inglesas: "*Automatic Vehicle Location*". Equipo que combina un sistema de localización satelital, como pueda ser un receptor de GPS, con algún tipo de telecomunicación inalámbrica. Tiene especial importancia en el control de flotas, sean de alquiler de vehículos, de transporte de mercancías por carretera, o de localización de maquinaria pesada. Desde el punto de vista del marketing en Internet es un gran avance porque permite monitorizar la logística de las operaciones de comercio electrónico.

B-to-b: Idem b2b.

B-to-c: Idem b2c.

B-to-e: Idem b2e.

B2a: Siglas de las palabras inglesas: "*Business To Administration*". Es decir, relaciones de las empresas y los ciudadanos con las Administraciones Públicas en las que Internet cada vez tiene un papel más determinante.

B2b: Acrónimo de las palabras inglesas: *Business to business*, o b-to-b, es decir, negocios entre empresas. De empresa a empresa. Ejemplo, <http://www.viapublica.com>, una empresa de Barcelona, España, que vende publicidad exterior. Otra modalidad de B2B es la comercialización por Internet de los productos de una empresa a su red de distribuidores oficiales o tiendas autorizadas, como por ejemplo hace la compañía de figuras de porcelana Lladro en una zona de su web corporativo <https://b2b.lladro.com/index.jhtml?Idioma=E>.

B2c: Acrónimo de las palabras inglesas: *Business to consumers*, o b-to-c. Comercio desde las empresas hacia el cliente final, o consumidor. Se trata de la venta directa través

de Internet. Si bien en todos los casos puede no interesar y antes de montar una tienda virtual cabe llevar a cabo un estudio de mercado, es un sistema especialmente bueno para dar salida a obsoletos.

B2e: Acrónimo de las palabras inglesas: *Business to employees*, o b-to-e. Comercio hacia los empleados. Venta a través del sitio web corporativo, o desde las páginas de la intranet de acceso restringido, a los empleados de una empresa o conjunto de las mismas. Lo está haciendo, entre otras, la Unión de Bancos Suizos o el Ejército norteamericano.

Back end: Lugar donde se efectúan las operaciones informáticas de cierta envergadura. Generalmente se trata de un ordenador de grandes prestaciones equipado con una robusta aplicación de gestión de datos y los periféricos necesarios para el almacenamiento de los mismos.

Backlink: Modo que usa el buscador Google para denominar a los enlaces referenciados o que se tienen desde otras páginas web hacia la nuestra. El número de estos enlaces o backlinks es uno de los criterios que usa el citado buscador para posicionar en su *ranking* a una página web.

Baile de Google: Tiempo durante el cual el navegador Google actualiza los valores de su "pagerank" de las páginas catalogadas en su base. Esto se suele hacer cada mes y dura una semana, periodo en que la posición de una página tras los resultados de una búsqueda, sube o baja (de ahí la metáfora del baile). En inglés, *Google Dance*.

Bandwidth: En español: Ancho de banda. También tiene otra acepción técnica relacionada con Internet según la cual es el tiempo en que tarda en cargarse una página web. Existe incluso una *Society for Bandwidth Conservation* donde los diseñadores gráficos comparten consejos para poder realizar páginas webs lo más ligeras posible y que le lleguen con rapidez al usuario.

Banear: Término que define la acción de expulsar a un usuario de un canal de una red de IRC impidiéndole que vuelva a entrar en el mismo.

Banner: Tipo de anuncio publicitario en una página web. Tiene la peculiaridad, entre otras, de ser interactivo ya que enlaza con una página web del anunciante. Un banner del Ford Focus no remite a la página principal de Ford sino que lleva al usuario a la web que dentro del sitio web de Ford han destinado a ese modelo de coche en particular. Su tamaño se mide en píxeles, siendo el más común el "full banner", de 468 x 60 píxeles, también llamado: "a bandera".

BBS: Siglas de las palabras inglesas: *Bulletin Board System*. En español: Tablón de Anuncios Electrónico. La mayoría de BBS eran soportados y gestionados por universidades y centros de investigación. Actualmente los que quedan activas son por puro romanticismo. Han sido desplazados por grupo de noticias, foros web y blogs.

Bcc: Siglas de las palabras inglesas: *Blind Carbon Copy*, ídem Ccc es decir, Copia Carbón Ciega. Función que permite, en un programa de correo electrónico, indicar que el mensaje tiene como destinatario una cuenta y que se envía copia a otros usuarios cuyas direcciones aparecen ocultas y no se muestran en la cabecera de los mensajes. Este es el modo ideal de enviar los mensajes de correo electrónico a más de un/a destinatario, respetando la privacidad de las telecomunicaciones.

Benchmark: Referencia a considerar. Consiste en el empleo de Internet como fuente inagotable de ideas y recursos que, adaptados a nuestro caso, nos ayudan a mejorar día a día.

Beta: Versión en pruebas de un producto o servicio que se distribuye fuera de la empresa para que pueda ser probada y se detecten posibles fallos que, de este modo, pueden depurarse antes de lanzar el producto o servicio al mercado.

Betamaxear: Pasar por delante a alguien que venda mejor un producto peor sin que el consumidor se dé demasiada cuenta. Se basa en lo ocurrido con el sistema de vídeo Betamax frente al VHS.

Betatest: Prueba de un producto o servicio antes de su lanzamiento al mercado. También se denomina lanzamiento en "fase beta" o "en pruebas".

Betatester: Persona que realiza un betatest. Los sitios web deberían siempre ser testados tanto por potenciales usuarios como por profesionales ajenos a la empresa propietaria del sitio web y, por supuesto, a quien lo ha desarrollado.

Big8: Conjunto de las principales jerarquías temáticas en las que se organizan los grupos de USENET. Son: comp.* = COMPUters, ordenadores; humanities.* = Humanidades; misc.* = MISCelánea; news.* = sobre la propia Usenet; rec.* = RECreation, ocio; sci.* = SCIENCE, ciencia; soc.* = SOCIety, sociedad; talk.* = charla.

Bitmap: En español: Mapa de Bits. Formato gráfico que crea una imagen usando una formación de píxeles de diferentes colores o sombras. Suelen tener de extensión: "*.bmp". Este tipo de formato ofrece como ventaja una alta calidad. El principal inconveniente es que ocupa muchísimo espacio. Los "bmp's" se utilizan en Internet, sobre todo, en dos casos: como imágenes disponibles en catálogos hospedados en FTPs y como archivo anexo en mensajes privados de correo electrónico. Esta segunda opción se da, con alta frecuencia, cuando los usuarios escanean por primera vez una foto y deciden enviarla a sus amistades.

Blackhat: Tipo de hacker que se caracteriza por descubrir un fallo de seguridad en un sistema y hacerlo público ante un reducido grupo de colegas de ideología alternativa (*underground*). Las actividades de los blackhats suponen un peligro para las empresas ya que si no hay alguna otra persona que les avise de ese fallo y de que además se ha hecho

público pueden ver muy comprometida la información que contengan sus máquinas. No hay que confundir a los blackhats con los crackers. Estos últimos son aquellos que se dedican –por diversos métodos- a obtener el o los números de serie de un programa o de un servicio para poderlo usar gratuitamente.

Bluehack: Acceso inalámbrico no autorizado a un teléfono móvil, PDA o cualquier otro dispositivo, aprovechando fallos en la configuración y especialmente en la protección de la conexión Bluetooth. La mayoría de los móviles de última generación incluyen Bluetooth que, entre otras cosas, suele utilizarse para conectarse entre sí y transferirse archivos. Estos accesos constituyen una nueva preocupación desde el punto de vista de la seguridad informática con el consiguiente riesgo que implica para el marketing y otras áreas de gestión de la empresa. El Bluetooth para encriptar utiliza el DES, con 56 bits de clave y eso cuando se usa, porque la encriptación suele ser opcional.

Bluetooth: Tecnología inalámbrica desarrollada por las empresas: Ericsson Inc., Intel, Corp., Nokia Corp. y Toshiba. Conecta aparatos tales como ordenadores de sobremesa, teléfonos móviles, agendas electrónicas, o impresoras, por medio de radiofrecuencia en la banda de 2.4 GHz y les permite intercambiar información entre ellos. Este sistema tiene como objetivo reemplazar las conexiones infrarrojas entre periféricos. La palabra tiene su origen en el apodo “dientes azules” por el que se conocía a Harald, un rey vikingo del siglo X, que unió a los países nórdicos bajo una misma religión. El sitio oficial de esta tecnología, en inglés, es: <http://www.bluetooth.com/>.

Bricks and Mortars: Expresión de argot de inglés americano que define a las empresas cuyo objeto de negocio se da offline. Se usa para compararlas con sus homónimas en la Red. Se basa en la asociación mental que se hace al pensar en "ladrillos y cemento".

Briefing: Palabra inglesa que, en español, puede traducirse por "Informe" y es muy del argot del mundo de la publicidad y el marketing. De hecho, mediante un *briefing* desde un departamento de marketing se proporciona información sustancial de una empresa o marca sobre las que los del departamento de publicidad deben elaborar una campaña concreta. También, mediante un *briefing*, se informa a la fuerza de ventas sobre las características de las novedades del catálogo de referencias de la empresa. Originariamente la palabra *briefing* designaba el conjunto de instrucciones precisas que recibían los pilotos de combate de las fuerzas aéreas norteamericanas conocidas como USAF.

Browser: En español, navegador. Aplicación informática que sirve para comunicar el ordenador de un usuario con un servidor e interpretar los datos que recibe de este último. Es un programa de tipo cliente que pide archivos (html, jpg, o de cualquier tipo) que están depositados, alojados, en un servidor web a fin de que le sean entregados generalmente en modo de página web. La mayoría de internautas identifican los navegadores como las herramientas que sirven para navegar, es decir, realizar una permanente solicitud de los archivos que contienen los servidores web. Los navegadores más utilizados por los usuarios son el Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, y Mozilla.

Bulkmail: Envío masivo de correo electrónico no autorizado. Es decir, actividad realizada por un spammer.

C2c: Idem, c-to-c: Acrónimo de las palabras inglesas, *consumer to consumer*. Comercio que se desarrolla entre particulares. Es el que se realiza, por ejemplo, en una subasta, y en los grupos de noticias ad-hoc tales como: "es.misc.compra-venta".

Call center: En español sería algo así como: "Centro Receptor de Llamadas para Atender a los Clientes". Departamento de una empresa donde se concentran las comunicaciones telefónicas con los clientes. En el se atienden desde peticiones de información realizadas por el usuario hasta quejas pasando por ayuda en línea. Estos centros están evolucionando constantemente desde distintos puntos de vista. Por ejemplo, no necesariamente se encuentran dentro de la misma empresa. Bien al contrario de un tiempo a esta parte los *call centers* se externalizan y ubican en países donde la mano de obra más barata. Además se articulan como centros de recogida de datos para ser analizados por los departamentos de marketing; y se coordinan, vía Internet, con otros departamentos desde los que se pueda dar una rápida respuesta a las incidencias que presenten los clientes.

Cardware: Modalidad de *freeware*, o programa gratuito, que requiere únicamente como pago que el usuario envíe una postal al autor del programa donde le comente sus impresiones acerca del mismo. Este tipo tan singular de pago por uso de una aplicación muestra al proveedor de la misma quien esta usándola y le permite agradecerse personalmente. En la postal, a veces, se indica donde comenzó a utilizarse este programa por primera vez en el mundo. Esta postal es un lugar buenísimo para hacer marketing online, porque se puede enfocar hacia una clientela muy segmentada entre los que están interesados en usar un programa determinado.

Cashless: En el argot de marketing, transacción comercial sin intercambio financiero. En el mundo de Internet, por ejemplo, los intercambios de banners u otras acciones de promoción son "cashless" es decir, sin coste alguno para las partes que intervienen en dicho intercambio.

Cc: Siglas de las palabras "Copia Carbón". Función que permite, en un programa de correo electrónico, indicar que el mensaje tiene como destinatario una cuenta y que se envía copia abierta a otros usuarios. Esto se hace entre miembros del mismo departamento o cuando existe la certeza que los que aparecen en la lista de destinatarios dan su consentimiento para que así sea. Por ejemplo, en las convocatorias de las Tertulias Presenciales del Canal de Marketing, la relación definitiva de los asistentes se confirma con envío a la dirección de comunidad.marketing@gmail.com, más copia abierta con las direcciones de correo electrónico de todos por riguroso orden alfabético. En inglés: *Carbon Copy*.

Ccc: Siglas de las palabras: "Copia Carbón Ciega". Función que permite, en un programa de correo electrónico, indicar que el mensaje tiene como destinatario una cuenta y que se envía copia a otros usuarios cuyas direcciones aparecen ocultas. En inglés: Bcc como siglas de *Blind Carbón Copy*.

Censorware: Programa que filtra en Internet, el libre acceso a determinados sitios web en virtud de los contenidos de los mismos. Este tipo de aplicaciones nació como consecuencia de la preocupación que tenían algunos padres de que sus hijos visitaran, por ejemplo, webs p(o)rn(o)gráficas o de contenido especialmente violento y en la actualidad se está aplicando mucho en centros de educación y en empresas para evitar una pérdida de productividad. Nota: el "(o)" esta puesto adrede para que no catalogen esta palabra algunos sistemas de búsqueda de contenido para webs no relacionados con el que nos ocupa.

CGI: Siglas de las palabras inglesas, *Common Gateway Interface* que, en español, significa: "Interfaz común de pasarela". Conjunto de reglas mediante las cuales un navegador puede requerir los servicios de los programas almacenados en el servidor y el servidor puede devolver archivos basados en los resultados del programa. Dicho de otro modo, es una interfaz que sirve para que los programas externos puedan rodar bajo un servidor de información. Un CGI que afecta a marketing es el archivo que contiene la TPVV (Terminal Punto de Venta Virtual) para pagar con la VISA u otras tarjetas.

Circle jerk: Expresión del argot del inglés americano que se emplea para designar a los enlaces ciegos que no llevan a parte alguna y que hacen que uno navegue y acceda a muy pocos contenidos de interés. Puede traducirse como: "círculo de payasos o bobos".

Clic: Acción de pulsar el botón del ratón con intención de lograr una interactividad con el sitio web que se visita. Mediante el clic se activan los enlaces de todo tipo en una página web. También, por influencia del inglés, puede verse escrito como "click".

Clickthrough: Acción de cliquear o pulsar sobre un banner de publicidad en una página web. En el mix del marketing online es el modo mediante el cual se establece la efectividad de un anuncio. Es decir, por el número de clickthrough con relación al de impresiones.

Clipart: Conjunto de imágenes (gráficos, fotos, iconos) para su utilización gratuita en documentos. Se pueden conseguir en Internet o por medio de DVD's específicos. También se les denomina librería de imágenes.

Codec: Fórmula abreviada de referirse a un programa de compresión-descompresión como el que emplea el codificador del sistema Mp3 de audio.

Comercialnet: Término resultante de la contracción de las palabras "comercial" e "internet". Define a la persona que, dentro de la red de ventas de una empresa, se encarga expresamente de atender a los *e-tailers*. Es decir, a aquellos distribuidores que venden los productos de la empresa a través de Internet, entendiendo la Red como un canal de distribución.

Comercio Inalámbrico: Compraventa de bienes y servicios a través de la telefonía móvil y otras soluciones de comunicación inalámbrica, con ordenadores y otros equipos. También se le conoce como comercio móvil.

Cool: Término que, en el argot de Internet del inglés americano, indica que el contenido hacia donde se dirige un enlace es interesante.

Copyright: En español sería: derecho de copia. Derecho que asiste a un autor, sobre todas y cada una de sus obras (incluidas las páginas web), y que le permite decidir en qué condiciones han de ser éstas reproducidas y distribuidas. El símbolo de este derecho es: ©.

CPC: Siglas de las palabras españolas: "Coste Por Clic". Es el coste de cada clic logrado por una campaña online basada en banners. El precio de una campaña puede estipularse también en función de un CPC fijo en cuyo caso se contratan clics y no impresiones.

CPL: Siglas de las palabras inglesas: "*Cost per Lead*" que, en español, lo podríamos traducir por: "coste por rendimiento o resultado". Modalidad de pago de las campañas publicitarias que se desarrollan en Internet en función de los resultados obtenidos. Así pues, el cliente paga a tenor, por ejemplo, de la cantidad de productos vendidos; de los servicios contratados, o simplemente del número de nuevos suscriptores a un boletín electrónico.

CPM: Siglas de las palabras: Coste por mil impresiones. Precio que se paga por cada mil veces que se cliquea sobre un banner.

Cracker: Usuario que rompe las protecciones de un sistema de información. Antiguamente se empleaba este término para definir a aquellos usuarios que obtenían el código de registro de un programa informático. Con el uso extendido de Internet ahora también se aplica para definir a todos aquellos que vulneran las protecciones de acceso en los servidores de una red ajena a la que acceden para llevar a cabo cualquier tipo de actividad en su propio beneficio.

Crawler: Programa que se dedica a escanear la World Wide Web visitando páginas web para añadirlas a la base de datos un motor de búsqueda. Deja un rastro en el log del servidor del tipo: crawler2.googlebot.com. También se le conoce cómo: *spider*.

CRM: Siglas de las palabras inglesas: "*Customer Relationship Management*" que, en español, se pueden traducir por: "Gestión de la Atención al Cliente", en el ámbito del marketing. Hay también quien lo traduce al español por: "Administración de las relaciones con los clientes". El CRM se suele apoyar en alguna aplicación informática que le ayude a generar y/o gestionar bases de datos con los perfiles, demandas y comportamientos de los clientes para, posteriormente, poder estudiar las informaciones contenidas en las mismas y con ellas poder construir ventajas competitivas para la empresa. Hay numerosos programas de CRM que son *Open Source*, es decir, que no necesitan ser adquiridos mediante licencia. Los sistemas de CRM se deben dimensionar en función del número de clientes de la empresa u organización. También deben ser escalables, o lo que es lo mismo, deben poderse ampliar en función de un aumento del número de usuarios o de la información que se desee guardar y estudiar de los mismos. La información de tipo personal (nombre, correo electrónico, teléfono, etcétera) contenida en las bases de CRM en esta afectada en España por la Ley de Protección de

Datos y en otros países por leyes similares (<https://www.agpd.es/index.php?idSeccion=5>).

Crossbar banner: Tipo de banner que se ubica automáticamente en una altura adecuada para lograr la máxima visibilidad cuando el navegador ocupa la anchura máxima de la pantalla. Su formato se adapta siempre a la anchura del marco de la página web donde se localiza. Si el usuario cambia el formato del navegador el banner se redimensiona solo y se adapta de nuevo al mismo.

Crossposting: Acción de postear o enviar el mismo artículo a distintos grupo de noticias. Salvo en el caso de foros de temática profesional, no suele causar buena impresión del remitente. Con mucha frecuencia se utiliza el crossposting para molestar con idéntica tontería en distintos grupos a la vez, abusando de la utilidad que permiten todos los programas de correo electrónico. El crossposting denota incultura internauta y habitualmente es realizado por spammers.

Crosspot: Envío múltiple. Hace especial referencia a la expedición de un mensaje de correo electrónico a numerosos destinatarios.

Crowdsourcing: Término del argot del inglés americano que describe una práctica empresarial que consiste en recurrir al conocimiento y a la creatividad de investigadores e incluso de usuarios anónimos para determinados trabajos que pueden contratar por medio de Internet con un considerable ahorro de costes. Fue acuñado por Jeff Howe y Mark Robinson en la revista Wired (<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>) para definir un fenómeno que se emplea mucho en las áreas de la empresa dedicadas a investigación y desarrollo y a publicidad. Mediante este sistema se logra obtener servicios de forma más barata que mediante el *outsourcing* o la contratación de servicios externos en países como la India y China. Hay portales web especializados en publicar las ofertas o desafíos que las grandes empresas lanzan para recibir las propuestas de soluciones por parte de innovadores. Un ejemplo es: InnoCentive.com donde se ofrecen premios en metálico a las mejores soluciones. En español, una traducción de este término podría ser: "Externalización de masas".

CSS: Siglas de las palabras inglesas: *Cascading Style Sheets* (<http://www.w3.org/Style/>). Ver en español: Hojas de Estilo en Cascada. Como dice Jacob Nielsen, el padre la Usabilidad, (<http://www.useit.com/jakob/webusability/>), "el futuro la simplicidad de los documentos web pasa por trabajar con las hojas de estilo".

CTR: Siglas de las palabras inglesas *ClickThrough Rate*, que en español significan: "tasa de clics", es decir, número de clics dividido por el de impresiones.

Data marts: Palabras inglesas que definen a un Almacén de Datos Especializado. Se trata de una base de datos segmentada para poder atacar mejor cualquier nicho de mercado.

Data mining: Palabras inglesas que definen a la Minería de Datos. Especialización informática en el tratamiento y recuperación de información.

Data warehouse: Almacén de datos centralizado. Requiere de un software que permite conocer mejor el perfil del cliente y poder dar respuesta a sus necesidades. En este sistema se basan las estrategias del mk1to1.

Datos de carácter personañ: Cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables, según se expone en la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal(LOPD) vigente en España. La consideración es similar a lo expresado por las leyes aplicables en otros países de Europa. Dichos datos pueden ser proporcionados por los usuarios que visitan un sitio web y rellenan algún tipo de formulario.

De dominio público: Se trata de un espacio, información o programa disponible para los usuarios de forma gratuita. En inglés, *Public domain*.

Demoware: Programa informático que sólo incluye una demostración de algún programa comercial y que suele distribuirse por medio de Internet.

DHTML: Acrónimo de las palabras inglesas: *Dynamic Hyper Text Markup Language*. Conjunto nuevo de etiquetas y opciones para HTML, desarrollado por la empresa Microsoft con el objetivo de realizar páginas web más vistosas y dinámicas. Permite que estas páginas actúen emulando programas o presentaciones multimedia.

Dialer: Aplicación informática que sirve para conectar directamente desde un ordenador a un proveedor de acceso a Internet. También se trata de un medio de pago en muchos casos ya que al poder conectar con un número de los tipo 806, permite el cobro por visualizar las zonas reservadas de cierto tipo de sitios web como puedan ser los de p(o)rn(o)grafía o esoterismo, aunque también, de un tiempo a ésta parte, sirve vender logotipos y melodías para teléfonos móviles. Nota: el "(o)" esta puesto adrede para que no catalogen esta palabra algunos sistemas de búsqueda de contenido para webs no relacionados con el que nos ocupa.

DivX: Programa de compresión de vídeo que permite que archivos de alta calidad de imagen sean almacenados en alrededor al 15 por ciento de su tamaño original. Se trata de un codec estándar paralelo al Mpeg4 de compresión de vídeo que combina con la comprensión del mp3 de audio. Fue desarrollado en 1999 por el francés Jerome Rota, Gej, en la Red. El nombre DivX hace referencia irónica a un formato de discos de vídeo que no logró hacerse un hueco en el mercado digital. Más información en: <http://www.mydivx.com>.

DNS: Siglas de las palabras inglesas: *Domain Names Service* que, en español, significa: Sistema de Nombres de Dominio. Método de conversión de los dominio, en Internet, a direcciones ip que pueden ser identificadas por los ordenadores. Por ejemplo, la <http://www.upv.es> tiene como IP: 212.231.114.1. El sistema de nombres de Internet

depende la IANA (<http://www.iana.com>). Los identificadores de dominio DNS que corresponden a cada país se recogen en el estándar ISO 3166.

DNS spoofing: Acción de apropiarse ilegalmente y por la fuerza de un dominio ajeno.

Dominio: Nombre mediante el cual una empresa u organización se da a conocer en Internet. Puede basarse en el nombre de la empresa o en una de sus marcas. Un curioso ejemplo sería la compañía Cándido Miro, S.L. de Alicante, España, que en la Red se puede encontrar con mayor facilidad cómo: <http://www.serpis.com>, puesto que Serpis es la marca principal que comercializa esa sociedad. Antes de registrar un dominio puede resultar muy útil comprobar cuantos existen ya con la palabra deseada. Para lo anterior puede ser de gran ayuda el buscador de dominios que se encuentra en: <http://www.whois.net>. El dominio en rigor técnico equivaldría a la suma del dominio de Segundo Nivel y del dominio de Primer Nivel. Hay empresas de Marketing e Internet cómo Latencia SL que ofrecen entre sus servicios el de registro de los dominios.

Dominio Caducado: Dominio que en su día fue registrado pero que pasado un plazo de tiempo (mínimo de un año) no se renovó. Dicho dominio vuelve a estar disponible para el público en general. Normalmente, las grandes empresas registradoras de dominios publican a diario las listas de caducados ya que ahí pueden encontrarse algunas interesantes oportunidades de dominios que, por diversas circunstancias, han ido quedando libres.

Dominio de primer nivel: En el Sistema de Nombres de Dominios (DNS), es el principal nivel jerárquico. Es la parte que se queda más a la derecha en una dirección de Internet. En: <http://www.viapublica.com>, sería el "com", en: <http://www.map.es>, sería ".es". Hay dominios de dos tipos, los denominados dominios genéricos (com, net, org) y los dominios territoriales asociados a países. En inglés, *Top-Level Domain (TLD)*.

Dominio de segundo nivel: Aquel nombre que va inmediatamente a la izquierda del Dominio de Primer Nivel. En: "mixmarketing-online.com", sería "mixmarketing-online". Es el más importante en el Mix de Marketing Online.

Dominio de tercer nivel: En el sistema de nombres de dominio es la jerarquía que viene a continuación de los Dominios de Segundo Nivel. Dicho de otro modo: es la parte de un dominio que viene dos posiciones más a la izquierda de un Dominio de Primer Nivel. Por ejemplo, en: <http://b2b.lladro.com>, "b2b" sería el nombre de dominio de Tercer Nivel. Desde el punto de vista del Mix de Marketing Online es muy importante porque sirve para presentar en la Red las diferentes familias de productos que fabrica una determinada empresa o dar acceso, como en el ejemplo anteriormente indicado a una zona para distribuidores. En inglés, *Third Level Domain*.

E-business: Expresión inglesa que define a los negocios basados en Internet. Es decir, el conjunto de actividades que se centran en los diferentes aspectos comerciales de la Red.

E-mail: Contracción de las palabras inglesas "electronic" y "mail", es decir, correo electrónico. Sistema que permite intercambiar electrónicamente mensajes con estructura de carta (géneo epistolar) a través de la Red.

E-tailer: Comerciante detallista que centra su actividad en Internet. Su medio de relacionarse con el consumidor es a través del correo electrónico. En el mundo del coleccionismo y de los productos altamente especializados los e-tailers tienden ya a afectar a los minoristas o "retailers".

E-tailing: Venta detallista de bienes por Internet. Por ejemplo, el sitio web de barro

EDGE: Siglas de las palabras inglesas: *Enhanced data GSM environment*, es decir, entorno mejorado de datos GSM. Hay quien la palabra "*environment*" la sustituye por "*evolution*", es decir, evolución. Se trata de una versión mejorada del sistema GSM de telefonía móvil que logra mayor velocidad de transmisión ya que permite el transporte de mensajes a través de redes de banda ancha. Al parecer el sistema EDGE lo propuso inicialmente la compañía Ericsson con un doble objetivo. Por una parte ir adaptando la red GSM a UMTS y por la otra para poder ofrecer una alternativa de transmisión de datos a alta velocidad a las compañías que no habían conseguido licencia UMTS.

EDI: Intercambio Electrónico de datos. Sistema mediante el cual, de modo seguro, las empresas realizan transacciones entre ellas. Se trata de un servicio informático caro de mantener y cerrado, de ahí que ahora comiencen a prosperar otras alternativas basadas en Internet.

Editor: En Internet este término tiene varias acepciones. Por una parte define a cualquier programa que puede crear o modificar archivos de un tipo determinado. Por ejemplo, existen editores para crear páginas web realizadas en HTML como el Aracnophilia o el Front Page y numerosos editores de archivos MP3. Por otra parte, Editor es el nombre que recibe la persona responsable final de los contenidos de un sitio web y también quien esta al frente de un boletín electrónico o de un Ezine.

EDM: Siglas de las palabras inglesas: *Electronic Document Management*. Es decir: gestión por medios informáticos del ciclo completo de vida de un documento electrónico (de texto, imagen, audio o vídeo) desde su creación hasta su destrucción pasando por las sucesivas modificaciones, así como la publicación, difusión etc. La gestión documental también aborda el modo de optimizar el acceso a los documentos, y a la información que contienen, del modo mas eficaz posible.

Egosurfing: Acción de rastrear la Red buscando menciones a uno mismo. Desde el punto del Mix de Marketing Online es necesario hacerlo para saber la posición que tiene nuestro sitio web respecto a la competencia, los lugares donde se menciona y el modo en que se hace para, a la vista de los resultados, tomar iniciativas que mejoren nuestra imagen en Internet. En el ámbito absolutamente lúdico, dedicarse a escanear la Red buscando, supongamos a una ex-novia o a un viejo compañero del colegio, podría definirse como: "cotisurfing".

EKM: Siglas de las palabras inglesas: “*Enterprise Knowledge Management*” que, en español, pueden traducirse por: “Gestión del Conocimiento Empresarial” y define a la estrategia, proceso y tecnologías necesarias para adquirir, almacenar y compartir de modo seguro, en una empresa, la inteligencia que le permita lograr ventajas competitivas, innovación y agilidad en su gestión.

Emoticon: Contracción de las palabras inglesas: *Emotion*; e *Icon* (emociones e iconos), es decir, emociones expresadas a través de imágenes. También se conocen bajo el término inglés de: *smileys*. Se usan en el chat y por extensión en los news y en la correspondencia informal entre usuarios. Es como una carita mirada de lado. Por ejemplo, :-) significa alegría, en tanto que :-(es tristeza. Los emoticones cambian dependiendo de las zonas geográficas. Los asiáticos son bastante distintos a los europeos. La risa allí puede ser: ^__^ .

ES-NIC: Registro Delegado de Internet en España. Es el responsable de la gestión administrativa y técnica del dominio de DNS de primer nivel para España ("*.es"), y por ello del registro de nombres de dominio de DNS de segundo nivel bajo "*.es" (<http://www.nic.es/descripcion.html>) por delegación de la *Internet Assigned Numbers Authority (IANA)*, autoridad máxima del sistema de nombres en Internet (DNS).

FAQ: Lista de preguntas habituales. Es una relación con las preguntas/respuestas más comunes que alguien se puede hacer acerca de un bien o servicio. Viene del inglés: *Frequently Asked Questions*. Las FAQ's tienen una estructura determinada como puede leerse en: <http://www.faqs.es.org/faqs/faqs/about-faqs/faq-de-faqs.txt>.

Firewall: En español: Cortafuegos. Programa que sirve para filtrar lo que entra y sale de un sistema conectado a una red. Los filtros se pueden hacer por: contenido, es decir, por cantidad de información; por origen: impidiendo lo que llega desde direcciones IP desconocidas o no autorizadas y por tipo de archivos, rechazando los de determinadas extensiones, por tener estas, por ejemplo, la posibilidad de transmitir virus.

Firma: Espacio ubicado al final de un mensaje de correo electrónico donde se ponen los datos profesionales del remitente tales como la dirección postal, los teléfonos, fax, y la URL del web corporativo. Es el lugar idóneo para hacer promoción de un sitio web en un grupo de noticias , en un blog o en una lista de distribución, siguiendo las normas de netiqueta.

Firma electrónica: Sistema que permite a un usuario verificar su identidad en la Red web. En España esta comenzando a implantarse. Jurídicamente se quiere equiparar a la firma manuscrita y ya se ha establecido que requisitos deben cumplir las actuales Agencias de Certificación. En inglés, *Digital Fingerprint*.

Flash: Programa de diseño gráfico desarrollado por la empresa Macromedia que permite crear animaciones e interfaces interactivas vectoriales así como generar enlaces dinámicos. Se usa en el diseño de página web y en las presentaciones de empresa y/o de producto. El flash en un web hay que dosificarlo teniendo muy en cuenta además que su contenido no puede ser clasificado por los robots de los motores de búsqueda y que un

cierto porcentaje de usuarios no dispone de equipos y/o conexiones capaces de soportar ciertas prestaciones gráficas.

Frame: En español: Armazón, marco. Característica del lenguaje HTML que permite a los diseñadores separar las ventanas del navegador introduciendo áreas claramente diferenciadas. Cada una de las anteriores puede actuar bajo unos nuevos códigos HTML y por tanto se puede comportar de modo independiente. Es un modo de subdividir el espacio que visualiza el usuario.

Framing: Técnica consistente en dejar cautivo el contenido de una página web ajena bajo el frame o marco corporativo de otra. Dado que este sistema induce a confundir al internauta haciéndole creer que el propietario del contenido es el del frame, vulnera la propiedad intelectual y de hecho ha dado lugar (en distintos países) a que los que usan esta técnica tengan que indemnizar a los dueños de la propiedad intelectual de los contenidos cautivos.

Freelance: En español podría traducirse como: profesional independiente. Persona que presta sus servicios a una o más empresas a cambio de un precio que viene predeterminado por la dificultad y duración del trabajo que desarrolle. En el mundo del periodismo, por ejemplo, tradicionalmente los freelances son aquellos periodistas que escriben un reportaje y posteriormente lo venden a la publicación que mejor se lo pague. Internet ha propiciado la extensión de los freelances al mundo de la programación informática, diseño web, traducción y selección de personal, entre otros.

Freemail: En español: Correo gratuito. Es decir, una cuenta de correo electrónico sin que medie contrato con un ISP. A cambio, quien ofrece este servicio, obliga a ver necesariamente un buen número de anuncios publicitarios adecuados al perfil del usuario. Es un medio de fidelizar a una audiencia y de generar un alto tráfico en un sitio web que se rentabiliza con la publicidad de banners. Ejemplos: <http://www.hotmail.com>, <http://www.yahoo.com> y el que más éxito está teniendo ultimamente: <http://www.gmail.com>.

From: Principal cabecera desde donde se posibilita que los receptores de nuestro mensaje puedan identificarnos del modo más rápido posible. El formato más recomendable para la cabecera es: Nombre y Apellidos, es decir: "nombre_de_usuario@direccion_de_mail". Ejemplo: Mar Monsoriu: "mar.monsoriu@mailelquesea.es".

FTP: Siglas de las palabras inglesas: *File transmission protocol*. Sistema según el cual un ordenador almacena archivos o programas que el usuario puede descargarse accediendo a él a través de Internet. Para ello en la ventana del navegador en lugar de poner: "http://..." hay que poner: "ftp:// ...". Algunos servidores de FTP limitan el acceso pero muchos son públicos, especialmente los de las universidades, (por ejemplo: <ftp://ftp.uniovi.es>). En el Mix del Marketing Online los ftp's sirven para almacenar y distribuir, por medio de Internet, los manuales técnicos, libros de instrucciones y resto de documentación que ocupe mucho espacio.

FWD: Abreviatura de la palabra inglesa: *Forward*. En español: reenvío. Función que permite, en un programa de correo electrónico, retransmitir un mensaje recibido, a otro destinatario. En el cuerpo del mensaje podemos añadir comentarios que justifiquen ese reenvío. O simplemente obviarlos cuando hay un determinado nivel de complicidad. Si A le cuenta a B sus relaciones con C, cada vez que A reciba un e-mail de C se lo puede reenviar a B. Además de enormes utilidades en lo profesional el FWD es la opción mas utilizada de la Red para dedicarse al cotilleo. Si cayésemos en la cuenta de lo sencillo que es darle a la tecla FWD, nos lo pensaríamos más antes de enviar algún que otro

Geek: En ambiente laboral relacionado con internet persona excesivamente relacionada con la tecnología al extremo que en algunos casos esa obsesión le lleva a aislarse socialmente. Más información en: <http://www.zonageek.com>.

Geomarketing: Subespecialidad del Marketing que tiene en cuenta los datos espaciales a la hora de examinar y analizar el mercado. Se basa en el uso avanzado de los Sistemas de Información Geográfica (SIG o GIS, en inglés) que posibilitan explorar y analizar información de naturaleza geográfica y, a partir de ella, buscar patrones y coincidencias sobre los que hacer modelos y previsiones.

GIF: Acrónimo de las palabras inglesas: *Graphics Interchange Format*, es decir, formato de intercambio de gráficos. Se trata de un bitmap comprimido creado por CompuServe en 1987. La versión del 89 comenzó a soportar transparencias y animaciones, pasándose a llamar Gif Animado. Los gifs son la mayoría de imágenes de una página web y, casi siempre, el tipo de archivo con el que se presenta un banner de publicidad.

GIS: Acrónimo de las palabras inglesas: *Geographic Information System* que, en español, significan: “Sistema de Información Geográfica” o conjunto de herramientas, a menudo integradas en un mismo paquete, que permiten capturar, almacenar, manejar, analizar y mostrar con el ordenador información de naturaleza geográfica. Los SIG son el resultado de combinar la información cartográfica, es decir, los mapas, con las bases de datos. Posibilitan explorar y analizar información y, a partir de ella, buscar patrones y coincidencias sobre los que hacer modelos y previsiones. Se utilizan en el geomarketing.

Gopher: Sistema de búsqueda y recuperación de información. Es el nombre de un servicio, de un protocolo y de un programa cliente de internet. En los inicios de la red tuvo un enorme desarrollo pero, en la actualidad, esta cayendo prácticamente en desuso al extremo que la Universidad de Valencia (España), entre otras, decidió retirar recientemente este servicio. En Gopher se va accediendo a la información a partir de menús despleables. Es tan intuitivo como limitado en sus prestaciones.

GPRS: Acrónimo de las palabras inglesas: *General Packet Radio Service*. Es decir, servicio general de radio por paquetes diseñado para trabajar con el sistema GSM. Permite transferencia de datos de 56 a 114 kbps y una conexión continua a internet para los usuarios de teléfono móvil, los cuales pagan por volumen de datos que transfieren y no por tiempo de conexión. En español, sistema global para comunicaciones móviles.

GPS: Acrónimo de las palabras inglesas: *Global Positioning System*. Sistema de posicionamiento compuesto por una red de 24 satélites denominada NAVSTAR, situados en una órbita a unos 20.200 km. de la Tierra, y unos receptores GPS, que permiten determinar una posición en cualquier lugar del planeta, de día o de noche y bajo cualquier condición meteorológica. La red de satélites es propiedad del Gobierno de los Estados Unidos de América y está gestionado por el Departamento de Defensa. El sistema de posicionamiento satelital se emplea mucho en el seguimiento y control de vehículos. En el ámbito que nos ocupa es de especial interés en las operaciones logísticas asociadas al comercio electrónico.

Hacker: En el argot de Internet este término describe a aquella persona, con altos conocimientos de informática y telecomunicaciones, capaz de vulnerar las barreras de seguridad propias y ajenas con objeto de detectar y alertar acerca de las deficiencias que vaya encontrando en su camino. Un buen hacker actúa sin ánimo de lucro o protagonismo y jamás destroza nada ni hace mal uso de la información a la que pueda tener acceso. Los que se dedican a romper los códigos de las licencias de registro de los programas o a robar claves de acceso de cualquier sistema o servicio, son *crackers*, es decir, "rompedores". Por último quien necesita programas creados por otros para acceder a sistemas o a informaciones ajenas es, en inglés, un *script kiddy*. (Algunos enlaces a considerar en: <http://www.sindominio.net/hmBCN00/links.html#hack>). La autora de este diccionario es también autora del libro: **Técnicas de hacker para padres** editado por Creaciones Copyright.

HDLM: Acrónimo de las palabras inglesas: *Handheld device markup language*. Lenguaje de marcado para aparatos de mano (*handheld devices*, en inglés). Modificación del lenguaje html desarrollada por la empresa Unwired Planet que permite usar el protocolo de transferencia de hipertexto http para que se puedan ver versiones en modo texto de páginas web en los teléfonos móviles, las agendas electrónicas (PDA's) y los beepers.

Hit: En español: Impacto. Suele confundirse con el número de páginas web vistas por un usuario. Más técnicamente sería cada una de las peticiones que se produce en un servidor. Una visita a un sitio web puede tener varios hits, una por cada página web que visite y otra por cada archivo gráfico que vea dentro de la misma.

Hoax: En español: engaño. Información falsa distribuida en forma de mensaje de correo electrónico o artículo en los grupos de noticias. Los clásicos hacen referencia a virus, sistemas de venta piramidal y llamadas a la solidaridad. Es una forma de hacer spam ya que el remitente suele pedir confirmación de la apertura de este mensaje. Se aconseja no abrirlo y jamás reenviarlo.

Horterweb: Término resultante de la contracción de las palabras: horter y web. Es la traducción al español que la autora de este Vocabulario ha acuñado para la expresión inglesa: "*cornea jumbo*". De tal modo se describe a aquellas páginas web que hieren a la vista al ser una auténtica ensalada de colores, fuentes e imágenes.

HTML: Siglas de las palabras inglesas: *Hypertext Markup Language*. Es decir, lenguaje de marcado de hipertexto. Lenguaje informático para crear páginas web. Conjunto de etiquetas o instrucciones que permiten estructurar el contenido de una web e incluir los hipervínculos o enlaces enlaces a otras páginas. Este lenguaje lo inventó en 1991 el Doctor Berners-Lee del CERN en Suiza, el cual ha manifestado en más de una ocasión detestar las imágenes y sentirse horrorizado cuando, basándose en su sistema, se ideó en 1993 Mosaic, el primer navegador.

ICANN: Siglas de las palabras inglesas: *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*. Organismo internacional sin ánimo de lucro encargado del control de Internet. Su presidente es Vinton G Cerf (co-inventor del protocolo TCP-IP). Desde septiembre del año 2.000 es el único responsable del registro de dominios de primer nivel (.com, .net, .org), anteriormente, la Red dependía de quien la desarrolló, la *National Science Foundation*, el equivalente estadounidense al Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) español.

IMS: Siglas de las palabras inglesas: *Global Learning Consortium Inc.*. Se trata de una organización de carácter privado creada por las principales empresas del sector del *e-Learning* para definir especificaciones basadas en el estándar XML.

Indexar: En Internet, acción de registrar o catalogar las páginas web para que éstas puedan ser presentadas de un modo ordenado y bajo determinados criterios en un índice.

Internic: Empresa que tiene la concesión del servicio mundial de registro de dominios para los usuarios de internet.

Intersticial: Mensaje publicitario que se presenta al usuario mientras está esperando que se le descargue una página web. En Europa ya incluso antes de implantarse las organizaciones de usuarios de internet pusieron el grito en el cielo alegando el retraso que de por sí ya había a la hora de recibir una página por la saturación y mala calidad de las líneas. Aún así es empleado actualmente por medios de comunicación de gran audiencia como pueda ser el periódico El Mundo. En Estados Unidos este sistema provoca gran irritación entre los usuarios al extremo de que es una de las causas del cambio de proveedor. Desde el punto de vista del anunciante no parece demasiado eficaz ni sensato hacer esta intromisión en la navegación de alguien que se desea captar como cliente ya que los usuarios molestos pueden suponer una fuente de anti-branding complicada de erradicar.

IP: Siglas de las palabras inglesas: *Internet Protocol*, en español "Protocolo de Internet". Protocolo de comunicaciones estándar entre dos ordenadores dentro de Internet. La dirección IP de una conexión y más datos pueden verse a través de algunas webs como pueda ser: <http://www.showmyip.com>.

IP Spoofing: Acción de apropiarse ilegalmente y por la fuerza de una dirección IP.

IPv6: protocolo de Internet versión 6. El último desarrollo tecnológico de la Red. Es importante en marketing porque cuando se implante, los dominios serán de seis grupos, teniendo especial importancia, los genéricos de primer nivel, como el ".com".

IRC: Acrónimo de las palabras inglesas *Internet Relay Chat* (IRC). protocolo estándar de internet para chatear. Es decir, intercambiar mensajes de texto en tiempo real entre un número limitado de usuarios. Hay ordenadores, llamados servidores (*servers*, en argot) que permiten a los usuarios que disponen de un programa cliente (tipo Mirc, Pirch o Microsoft Chat) acceder a ellos para poder comunicarse entre sí. Los servidores están unidos formando redes públicas o privadas. La más grande mundialmente es Undernet. En español, la más importante es la Irc-Hispano.org (<http://www.irc-hispano.org>), integrada por los principales proveedores de internet de España. El IRC fue inventado en 1988 por el finlandés, Jarkko Oikarinen.

Irc crawler: Buscador de canales de IRC que se encuentra en: <http://www.irccrawler.net>. La herramienta, desarrollada por una empresa de Almería (España), también sirve para enviar mensajes de texto a los usuarios que en un momento dado se encuentran chateando en una red de irc.

IrcOp: Acrónimo de las palabras inglesas: *IRC Operator*, es decir, administrador en una Red de IRC. Generalmente se trata de persona que trabaja al frente de un servidor de IRC que pertenece a una red, o bien alguien a quien por sus demostrados conocimientos técnicos y éticos, el resto de administradores decide darle una conexión especial. Es decir, una conexión con privilegios sobre la red en la que debe colaborar gestionando su buen funcionamiento y permitiendo que los usuarios puedan mantener tranquilamente sus conversaciones a través del intercambio de mensajes de texto.

J2EE: Acrónimo de las palabras inglesas: *Java 2 Platform Enterprise Edition*. Conjunto de normas basadas en el lenguaje de programación Java que afectan a las plataformas de negocios electrónicos para empresas o servidores de aplicaciones.

Java: Lenguaje de programación multiplataforma desarrollado por la empresa Sun Microsystems. Debido a que los programas basados en Java funcionan bajo cualquier procesador son los ideales para ser distribuidos por internet. Más información en: <http://www.sun.com>.

Javascript: Lenguaje de programación desarrollado por Netscape y Sun especializado en controlar procesos en navegadores web.

JPG: Siglas de las palabras inglesas: *Joint Photographic Expert Group*. Nombre original del comité que se encargó de diseñar un estándar para la compresión de imágenes.

Junk Mail: Propaganda no solicitada, correo basura. Otra forma de denominar al spam, sin recurrir al argot en el propio inglés.

KA9Q: Siglas que definen una implementación del protocolo TCP/IP de internet (y otros asociados al mismo) que emplean cualquier dispositivo para acceder a la red aunque en su día la popularizaron los que empleaban programas de acceso a la red vía radio. Debe el nombre a Phil Karn, un radioaficionado que lo empleó por primera vez en un PC con un sistema operativo MS-DOS.

Kbps: Siglas que representan la expresión: “Kilobits por segundo” o más exactamente 1024 bits por segundo. Medida de la velocidad en la transmisión de la información.

Keylogger: Nombre genérico con el que se conoce, en inglés, a los programas cuya función es capturar las claves de los usuarios de ordenadores para enviarlas al que ha instalado el programa. Estas aplicaciones se suelen instalar ilegalmente en las máquinas, por lo que pueden considerarse troyanos.

Keyword: En español: "palabra clave", tiene varias acepciones en internet. Por una parte el término empleado para realizar una determinada búsqueda. Por otra identifica las palabras que mejor identifican y resumen el contenido de una página web.

Keyword Buys: Expresión inglesa que identifica a las palabras clave que son puestas a la venta por algunos buscadores. Cuando un usuario introduce como término a buscar a alguna de estas palabras el resultado le ofrece un banner del anunciante que ha comprado dicha palabra clave como medio publicitario.

Knowbot: Tipo de robot, o automatismo, programado para ir recopilando automáticamente información de páginas web que va visitando siguiendo unos criterios prefijados. Con frecuencia se le denomina agente inteligente, o tan solo, agente. Un ejemplo de este tipo de programa es el que se emplea para los servicios de noticias personalizados que los usuarios reciben vía correo electrónico.

Knowledge Management o KM: Expresión inglesa para definir la gestión del conocimiento en una organización mediante la ayuda de las tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

Lag: Tiempo que media entre que se escribe un mensaje en una ventana de un canal de una red de IRC y dicho mensaje es recibido por cada uno de los servidores que integran esa red. Si un responsable de marketing crea una comunidad virtual, vía IRC, es conveniente que esta no tenga un lag superior a 30 segundos; por encima de ese tiempo, los usuarios se desesperan.

Lan: Siglas de las palabras inglesas: *Local Area Network*. En español: Red de Area local. Hace referencia a un tipo de red en la que los ordenadores se conectan entre si directamente por medio de un cable físico.

Layer: Elemento móvil existente dentro de una página web que permite hacer clic sobre él y conduce al usuario al sitio web de un anunciante.

Lealtad: Define el grado de fidelidad de cliente hacia una marca y se puede medir por los años que dicho cliente lleva adquiriendo los productos o servicios asociados a la misma o por la cantidad de los mismos que compra en un periodo de tiempo dado. La fidelidad a una marca se suele premiar con descuentos, promociones especiales y cualquier iniciativa que demuestre un trato preferencial hacia los clientes leales. En el marketing relacional se analiza el grado de lealtad de los clientes hacia la marca. En Internet ese grado puede ser medido y analizado con mucha precisión gracias al uso de nuevas técnicas y herramientas. En inglés: *Loyalty*.

Link: En español: Enlace. Salto o desvío de una página web a otra, o bien a otra palabra o sección dentro de la misma página.

Linux: Sistema Operativo de código abierto que fue inventado en 1991 por Linus Torvald, un estudiante de Informática de la Universidad de Helsinki (Finlandia). Torvald adaptó el núcleo de Unix a las máquinas de Intel. Bajo dicho sistema funcionan buena parte de los servidores web por las ventajas de seguridad y estabilidad que ofrece para las diferentes aplicaciones relacionadas con Internet.

Log: En la Red por log se entiende la grabación automática de una charla. Logear es grabar. Los log también son, empero, archivos donde se guardan todas las contraseñas que tenga un usuario de un ordenador. Por último el archivo donde se recoge en el servidor de alojamiento la estadística de las visitas a un sitio web también se llama log.

Loop: Fragmento de sonido diseñado para ser ejecutado repetidamente como fondo musical mientras un usuario visita una página web. Al estar programados como bucles que se repiten los loops permiten que siempre suene la música independientemente del ritmo de navegación del usuario.

Lurker: Internauta que practica el lurking.

Lurking: Actividad consistente en leer mensajes y artículos de foros, grupos de news y listas de distribución sin jamás añadir comentario alguno. Algo así como hacer cibervoyeurismo epistolar. En marketing es necesario para conocer las inquietudes de un *target*. Es una forma de investigar el mercado utilizando La Red.

Learning: Modelo de educación a distancia en el que los profesores y alumnos se ponen en contacto entre sí vía Internet usando agendas electrónicas provistas de conexión WiFi, o teléfonos móviles en lugar de ordenadores convencionales. Además de la visualización de contenidos en dispositivos móviles, supone la integración de aplicaciones (mensajería, descarga de juegos de simulación, etc.) que complementan y extienden en entorno virtual de aprendizaje que pretende crear la teleformación o el *e-learning*. Es de especial utilidad en la formación continua de los equipos humanos que integran las redes de ventas.

M2b: Siglas de las palabras inglesas: *Mobile to Business*, o m-to-b, modelo de negocio que se realiza haciendo comercio electrónico a través del teléfono móvil.

Mail Spoofing: Expresión inglesa que define a la usurpación de la identidad de un remitente de un mensaje de correo electrónico con objeto de confundir al destinatario del mismo. En ocasiones esta práctica se hace para intentar engañar al usuario a fin de que revele información sensible como puede ser su contraseña. Este tipo de ataque se suele camuflar, por ejemplo, mediante mensajes que parecen estar remitidos por el administrador del sistema obligando a los usuarios a cambiar su contraseña (password) por otra que se les proporciona, notificando una posible suspensión de su cuenta si no lo hacen. El mail spoofing es una de las técnicas habituales que utilizan los spammers.

Malware: Genérico utilizado para referirse a programas que contengan código malicioso, ya sean virus, troyanos o gusanos. Viene de la contracción de las palabras inglesas: *Malicious software*.

Mapa Interactivo: Espacio sensible en donde se puede pulsar encima más de un punto para que nos remita a una información accesoria. Es especialmente útil para señalar, en un sitio web, el emplazamiento geográfico exacto de la red de distribución o de los servicios técnicos. En inglés: *clickable image map*.

Mapa Web: Esquema de un sitio web. Suele presentarse a modo de sencillo organigrama del sitio siguiendo una estructura jerárquica de contenidos. En inglés: *webmap*.

Mapero: Diseñador gráfico especializado en la creación de escenarios y entornos virtuales. El gremio está integrado por los especialistas en diseño en tres dimensiones que realizan espacios fantásticos para juegos interactivos. En marketing son interesantes si se busca un experto en recrear un ambiente virtual donde colocar o presentar un determinado producto a través de la Red.

Marketing: Es el conjunto de tácticas y estrategias cuya misión es lograr que productos, servicios e ideas, sean adquiridos y asimilados por un público objetivo, previamente determinado, en un mercado concreto. El marketing, además, diseña escenarios donde a los consumidores a veces se les crean y, otras veces, se les detectan nuevas necesidades y establece, en ambos casos, el modo de satisfacerlas proporcionándoles experiencias positivas y contrastables. El marketing se convierte así en la ciencia de crear intercambios estables basados en la mutua confianza. (Nota: Esta es la definición que exponen, desde la consultoría **Latencia SL**, Emepe Méndez de Tineo y Mar Monsoriu, autora de este Vocabulario.

MDR: Siglas de las palabras: "Muerto de risa". Expresión que se utiliza para hacer saber al destinatario de un mensaje de correo electrónico que quien lo envía se está muriendo de la risa y por ello no alcanza a ver las teclas en el teclado para escribir una respuesta algo más larga en la que pueda comentar lo que le provocó la hilaridad. Huelga decir que esta expresión tiene su origen en el mundo anglosajón donde la denominan "lol", como acrónimo de las palabras inglesas: *Lot of laugh*.

Mensaje Html Espejo: Versión online de un mensaje de correo electrónico (en formato html) y a modo de página web disponible para aquellos usuarios cuyo cliente de correo

no les permita más que acceder a correos en formato texto. Muchas empresas sistemáticamente incluyen en la parte superior de sus mensajes de correo un enlace de acceso a la versión html espejo del mismo.

Mercado de Intercambio Comercial: Plataforma en la que las empresas pueden realizar entre ellas operaciones de comercio colaborativo al tiempo que disfrutan de contenidos altamente especializados. Los pioneros de éste modelo fueron Ventro Inc y Metalsite. Los Mercados de Intercambio Comercial Independiente en su mayoría han fracasado porque las empresas no están dispuestas a pagar unos elevados costes por un servicio que en muchos casos sólo ha consistido en poner en contacto a compradores con vendedores. En inglés: *Marketplaces*.

Mercado de Intercambio Comercial de Consorcio: Portal liderado por un consorcio de empresas que tienen como objetivo aprovecharse de todas las ventajas que puedan derivarse de una determinada agregación. Como ejemplos cabe señalar a WorldWideTrade Retail Exchange (WWRE) y General Net Exchange (GNX) en los sectores alimentario y minorista.

Middleware: Aplicación central que autoriza y permite la comunicación entre otras aplicaciones. Posibilita el acceso, por ejemplo, a los datos almacenados entre sistemas que puede que no sean compatibles entre sí.

MIDI: Siglas de las palabras inglesas: *Musical Instrument Digital Interface* que en español significan: archivo de música electrónica. Estándar para grabar y reproducir sonidos sintéticos e instrumentos electrónicos. Tenía un considerable éxito hasta la aparición de los %[mp3,mp3's]%.
%

MIME: Acrónimo de las palabras inglesas: *Multipurpose Internet Mail Extensions*. Protocolo estándar que permite adjuntar archivos que no son de texto y se llaman genéricamente binarios por correo electrónico. Extensiones de correo Internet de uso general.

Mirc: Programa cliente para mantener charlas entre usuarios en tiempo real vía %[irc IRC]%. El Mirc es un programa shareware que se puede bajar de la misma Red desde: <http://www.mirc.co.uk>. De entre los denominados programas clientes es el de mayor éxito en Internet debido a su versatilidad y a que sobre él se pueden basar los programadores para ampliar sus ya de por sí enormes posibilidades de interacción. Los Mirc mejorados reciben el nombre de Scripts. En el siguiente enlace están disponibles los principales scripts en español:(<http://www.abcdatos.com/programas/chat/scripts.html>).

Mpeg: Acrónimo de las palabras inglesas “*Motion Picture Experts Group*”, es decir: Grupo de expertos de imagen en movimiento. MPG es además un algoritmo de compresión de audio y vídeo que se ha convertido en estándar de compresión de ese tipo de archivos.

MSN: Acrónimo del programa *Messenger Service*, de Microsoft. Sirve para mantener conversaciones de texto, voz e imagen por medio de Internet. Se necesita: tarjeta de sonido; altavoces y micro; y tener abierto el programa MSN que se puede descargar gratuitamente desde aquí: <http://messenger.msn.com/>.

NC: Dispositivo con apariencia de ordenador normal pero sin ningún tipo de programa (software) que sirve como interfaz hacia el mundo conectado. Teóricamente tiene que estar conectado a algunos servidores en la Red de donde se va bajando aquellos programas que necesite para funcionar. Hay quien lo compara con las antiguas terminales tontas de los primeros ordenadores.

Nerd: Término del argot del inglés americano que apareció en los años 1950 en Estados Unidos (<http://www.thewordnerd.com>). En la actualidad hace referencia a un tipo de persona que trabaja como informático y es técnicamente brillante pero de difícil carácter. Entre sus características destacan el ser un inadaptado social, tímido, sin conversación, alérgico a todo lo que no sea la alta tecnología. Los nerds se sienten cómodos detrás de una pantalla y con un teclado del que solo se separan para comerse una pizza o cualquier otro alimento que se pueda ingerir al tiempo que se está con un ordenador.

Netiqueta: Conjunto de reglas de cortesía que se dan entre la Comunidad Internauta, es decir, entre los diferentes usuarios de Internet. Por ejemplo, el spam, o correo no solicitado, es una violación flagrante de la Netiqueta. En: "**Internet en la Familia: Guía de buenas prácticas**" (<http://www.latencia.com/familia.pdf>), obra de la autora de este Vocabulario, hay un Anexo con las "Normas de Netiqueta" aplicables al uso general de Internet (correo electrónico, chat, páginas web, foros web, etc) para cualquier usuario, con independencia de la edad, o del uso que le de a este medio. En inglés: *Netiquette*.

NetPC: Ordenador personal en el que se han configurado una serie de aplicaciones determinadas y no se pueden añadir más. El objetivo es que solo pueda ser empleado para hacer determinados usos de Internet.

Newbie: Término del argot del inglés americano que, en español, significa: principiante, es decir, novato en Internet.

Newcomer: Recién llegado o alguien que comienza desde cero cualquier actividad sea incorporarse a Internet o sea trabajar en una empresa nueva en un determinado sector.

News: Modo resumido de denominar a los Grupos de Noticias, es decir, los foros de discusión sobre un tema determinado, por ejemplo: *es.ciencia.marketing*, arbitrados por Usenet. Se accede a ellos a través de unos servidores cuyo nombre suele llevar la palabra "news" como por ejemplo: "news.upv.es". Algunos de esos servidores de noticias son de acceso público y otros están limitados a los clientes de un determinado ISP. Los grupos de noticias o news han sido una de las principales plataformas de generación de Comunidades Virtuales.

NNTP: Acrónimo de las palabras inglesas: "*Network News Transfer Protocol*". Protocolo que se emplea en Internet para transferir artículos en forma de mensajes de correo electrónico, en los grupos de noticias.

Offline: Aislado, desconectado, independiente de la Red. La vida real sin Internet. Se añade como sufijo para diferenciar las estrategias dentro y fuera de la Red. Se dice por ejemplo, "un catálogo offline".

Offtopic: Sin relación con un tema dado. Hace referencia a aquellos mensajes publicados en los grupos de noticias, en los foros web, las listas de distribución y canales de IRC, que no tienen un vínculo directo con la temática de los mismos. Por ejemplo, en el grupo de noticias de marketing en español, "es.ciencia.marketing", destinado a resolver dudas y consultas, se considera offtopic: las ofertas de empleo (especialmente las poco atractivas); la venta directa de productos o servicios, desde móviles, hasta diseño de páginas webs; la promoción directa de sitios web de muy diversa temática y, por supuesto, todos aquellos artículos que tratan de responder a lo que se publicó en otro grupo.

Online: En red, en línea o conectado. Se está en red cuando se efectúa la conexión entre dos ordenadores en tiempo real, sin embargo, la expresión se refiere, en la mayoría de los casos, a cuando estos ordenadores se conectan vía Internet. Se está también online a través de los mensajes que se reciben entre teléfonos móviles, y entre un teléfono móvil e Internet.

Ontopic: En Internet, es toda aquella intervención que es pertinente con la plataforma y el contexto en la que se realiza. Por ejemplo, en un foro web de relojes, hay hacer preguntas o comentarios sobre relojes. En una lista de distribución sobre criptografía se agradecen los mensajes sobre nuevos sistemas. En un canal de IRC que se llame #motos, es de suponer que les interesan comentarios sobre el mundo de las motos. Y en un grupo de noticias de usenet como: "es.ciencia.marketing", son ontopic todos aquellos mensajes que planteen "dudas y consultas de casos de marketing" el resto es spam.

P2P: Acrónimo de las palabras inglesas: *Peer to Peer* que, en español, significan: "de amigo a amigo", "de persona a persona". Hace referencia a un modo de hacer intercambio de archivos en Internet. La plataforma de mayor éxito actualmente es el Emule: www.emule-project.net/.

Pagerank: Valoración, según el buscador Google, de un sitio web que depende de diversos criterios como pueden ser: la popularidad (enlaces que, desde otros webs, apunten al web que se está valorando); calidad del contenido de las páginas del sitio web; cantidad de enlaces que contiene, palabras clave y descripción.

Password: Término inglés que, en español, significa: contraseña. Aunque, como se ve, existe la palabra española, aún se sigue empleando masivamente el término inglés.

Path: Palabra inglesa que, en español, se puede traducir por: "ruta" y se define como: camino que sigue en Internet un paquete de datos. Esa ruta sirve, por ejemplo, para determinar de donde se recibe o envía un mensaje de correo electrónico. Otro uso muy extendido de este término, en la Red, hace referencia a la jerarquización que se establece en los directorios del servidor donde se hospeda un sitio web.

PDF: Tipo de archivo que corresponde a las siglas de las palabras inglesas: *Portable Document Format*. Formato para documentos electrónicos creado por la empresa Adobe. Se utiliza mediante el programa Acrobat) y permite el almacenamiento y distribución en Internet de archivos que ocupan poco espacio y conservan, sin embargo, el aspecto exacto del texto y las imágenes.

PGP: Acrónimo de las palabras inglesas: "*Pretty Good Privacy*". Programa usado desde 1991 para encriptar y desencriptar el contenido de los mensajes de correo electrónico que proporciona garantías suficientes de confidencialidad, autenticación e integridad. (Más información en: <http://www.rediris.es/pgp/doc/intro-pgp.es.html#pgp>).

Phishing: Término del argot del inglés americano que describe la actividad consistente en la utilización de mensajes de correo electrónico no solicitados (spam) para atraer a la gente a falsas páginas web de Internet que se parecen mucho a las páginas de compañías conocidas con la intención de engañar a los usuarios para que éstos les proporcionen sus datos personales. Se están dando muchos casos relacionados con bancos o entidades financieras como pueda ser el Citibank. Conviene señalar que muchos correos electrónicos fraudulentos contienen errores tipográficos o gramaticales, o reenvían direcciones de sitios web que no tienen que ver con el dominio de la entidad financiera.

PHP: Acrónimo de las palabras inglesas: *Hypertext Preprocessor*, aunque originalmente, significaba *Personal Home Page Tools*. Es decir, herramientas para la creación de páginas personales. El Php es un lenguaje de programación multiplataforma que se utiliza en el desarrollo de páginas web, las cuales se presentan con las extensiones: ".php", ".php3" o ".phtml". A diferencia de Java o JavaScript que se ejecutan en el navegador del usuario, el php se ejecuta en el servidor permitiendo, de este modo, acceder a los recursos que tenga dicha máquina como, por ejemplo, podría ser, una base de datos. Más información, en inglés, en: <http://www.php.net/>.

Phreaker: Término del argot del inglés americano que viene de las palabras *phone freak*. Define a un pirata telefónico, es decir, una persona que asalta e intercepta las redes telefónicas a fin de telefonar y, sobre todo, de conectarse a Internet gratuitamente. Ese consumo, como es lógico, le llega a quien está siendo objeto del pirateo. Generalmente los phreakers atacan a redes de grandes empresas.

Plug-in: En español: Enchufable o conector. Accesorio que se conecta al navegador y que permite ejecutar aplicaciones multimedia por lo general de carácter gratuito y de acceso libre en la Red. Por ejemplo, el Shockwave de la empresa Macromedia que posibilita visualizar aplicaciones de los programas Director, Freehand y Authorware.

Podcast: Fichero de audio destinado a que se distribuya por Internet , vía RSS (como si fuera un blog), y se escuche en el ordenador del usuario o en un reproductor de música digital del tipo iPod o similar. Los contenidos iniciales de la mayoría de podcasts estaban relacionados con los programas de música y entretenimiento al estilo de las radios, profesionales o amateurs, por Internet. Actualmente hay podcasts de cualquier temática como también sucede en el mundo de los blogs y de las emisoras de radios en la Red. Los podcast tienen un enorme interés en el marketing en Internet. Las empresas comienzan a emplear este sistema para divulgar todo tipo de información. Además hay que tener en cuenta las posibilidades nuevas que ofrece este soporte tanto para la teleformación o *elearning* (se pueden usar para ofrecer manuales en audio) como para la publicidad. En este último campo es una tecnología que se usa para distribuir anuncios o para incluirlos dentro de los programas de los podcasters que más éxito tengan o cuyo contenido más se adecue al público objetivo de una campaña.

Portal: Lugar en la Red desde donde un elevado número de usuarios inicia la navegación. Para que un sitio web se pueda considerar un portal debe como mínimo ofrecer: un buscador, servicio de correo electrónico gratuito, servicio de noticias, foro web y tienda virtual. Desde el punto de vista de marketing, el objetivo de cualquier sitio web es lograr ser un portal para el mayor número posible de usuarios de entre los que componen su público objetivo.

PPTP: Siglas de las palabras inglesas: *Point To Point Tunneling Protocol*. Es decir, protocolo de Internet diseñado para proveer la necesaria seguridad para lo que se crea una VPN sobre TCP-IP. Dicho de otro modo, es el protocolo que se emplea para hacer un túnel que permite que se realicen conexiones de Protocolo Punto a Punto (*Point To Point Protocol* ó PPP, en inglés) a través de una red IP, creando una red privada virtual (VPN). **QoS:** Acrónimo de: *Quality of Service*. En español: calidad de servicio. Es la capacidad de una red IP de garantizar por adelantado servicio ininterrumpido, cuando sea necesario, para aplicaciones que requieren un gran ancho de banda como puedan ser las videoconferencias.

Query: Consulta o búsqueda en una base de datos. La forma en la que se realiza la solicitud de la consulta viene determinada por el diseño de la propia base de datos, así pues, algunas bases admiten queries de una o más palabras y agrupadas o separadas de diversos modos. El termino query también hace referencia a un canal privado de IRC donde están intercambiando, en tiempo real, mensajes de texto sólo un par de usuarios.

RDSI: Siglas correspondientes a las palabras: Red Digital de Servicios Integrados (<http://www.telefonica.es>). Tipo de conexión que presta la compañía Telefónica.

RFD: Siglas correspondientes a las palabras inglesas: *Request for Discussion*. Primer artículo que debe enviar a los grupos adecuados (es.news y es.news.grupos, en España) una persona que desea proponer la creación de un grupo de noticias oficial de USENET. Mediante el RFD se inicia un periodo de debate sobre la conveniencia o no de crear dicho grupo, sobre si este debe ser o no moderado, cual debe ser el nombre, etcétera. El periodo de debate puede ser de 15 días o más, transcurridos los mismos puede ser necesario volver a empezar enviando otro RFD (cuando las modificaciones respecto al

anterior son importantes, por ejemplo, el nombre) o bien pasar a la siguiente fase que es la de votación.

Salvapantallas: Programa que se activa cuando el ordenador detecta un periodo de tiempo determinado de inactividad. Esta utilidad sirve para preservar la integridad de la pantalla que tiende a desgastarse si esta encendida y con unos puntos de luz fijos durante mucho tiempo. Los salvapantallas son elementos en movimiento que emulan actividad en el ordenador. Son también un sencillo merchandising digital de fácil distribución por Internet. En inglés, *screensaver*.

Scooter: Apodo por el que se conoce, en el ambiente profesional de Internet de Estados Unidos, al robot clasificador de página web del buscador Altavista. Este nombre se lo pusieron en recuerdo a la internacionalmente famosa carrera de motos que la empresa propietaria de Altavista patrocina de unos años a esta parte.

Scroll: Barra de navegación que se utiliza para moverse a través de una misma página web. Para los usuarios del navegador Internet Explorer esta barra (tanto en horizontal como en vertical) puede presentárseles personalizada y con un alto nivel de integración del interfaz de usuario con la imagen corporativa del web.

SEO: Acrónimo de las palabras inglesas: *Search Engine Optimization*. En español podría traducirse cómo: optimización del código fuente, diseño y contenido de una página web para lograr su mejor posicionamiento posible en los buscadores.

SET: Acrónimo de las palabras inglesas: *Secure Electronic Transaction*. Sistema que garantiza la seguridad en las transacciones electrónicas. Es el que utiliza VISA y el resto de compañías de tarjetas de crédito para el comercio electrónico (<http://www.visa.com/nt/ecommm/main.html>).

SGML: Acrónimo de las palabras inglesas “*Standard Generalized Markup Language*”. Lenguaje estandarizado y generalizado de marcado. Es la recomendación general (ISO 8879) de la ISO (*International Organization for Standardization*, u Organización Internacional de Normas) para la creación de métodos de representación de textos en forma electrónica independientes de la máquina o plataforma (1986). El HTML, o lenguaje con el que se crean las páginas web, es un tipo determinado de aplicación del SGML. El Tutorial oficial en inglés en: <http://www.w3.org/TR/WD-html40-970708/intro/sgmltut.html>.

SMTP: Acrónimo de las palabras inglesas: *Simple Mail Transfer Protocol*. Conjunto de instrucciones que se utilizan en Internet para la transferencia de mensajes del tipo del correo electrónico. También es como se identifican coloquialmente muchos servidores de correo saliente.

SMR: Acrónimo de las palabras inglesas: *Specialized Mobile Radio*. Aplicación especializada de los servicios de radiofrecuencia para usos empresariales. Se trabaja con frecuencias que se mueven en la banda de los 220 MHz, 800 MHz y 900 MHz.

SMS: Siglas de las palabras inglesas: *Short Message Service*, es decir, servicio de mensajes cortos, en español. Funcionalidad que nació como parte del estándar de telefonía GSM, -aunque en la actualidad su uso se ha hecho mucho más amplio- que permite el intercambio de mensajes de texto entre teléfonos móviles, fijos y otros dispositivos.

SQL: Acrónimo de las palabras inglesas: *Structured Query Language*. En español, podría ser algo así cómo: lenguaje estructurado de consultas. Es, según la Internacional Standard Organization (ISO), el sistema estandarizado de acceso a bases de datos (<http://www.xsql.com>). En Internet, muchas bases de datos compartidas o relacionadas con páginas web están hechas en este lenguaje.

SSL: Acrónimo de las palabras inglesas: *Secure Socket Layer*. Sistema que permite que la información viaje encriptada evitándose que puede ser leída por sniffers u otros recursos. Es el método que permite garantizar una alta seguridad en el comercio electrónico. Gracias a él, el comerciante no conoce el número de tarjeta de crédito del comprador online. La comunicación segura se establece entre el servidor web donde esta hospedado un sitio web que vende algo y, por ejemplo, un navegador del usuario que accede al citado sitio web. (<http://www.ssl.com>).

Tablón de clasificados: Página web cuyo contenido consiste en un conjunto de anuncios -insertados por particulares o empresas- que se exponen clasificados con criterios similares a los que se emplean en las secciones de “Anuncios por palabras” de los periódicos en papel. La inserción de dichos anuncios es una de las formas de promoción más utilizadas por los anunciantes que disponen de pocos recursos. En la Internet hispana hay más de un millar de tabloneros de anuncios clasificados. La inserción de un anuncio en la gran mayoría de tabloneros es gratuita.

Tag: En español: etiqueta. Cada una de las sentencias o instrucciones de que consta la programación en lenguaje HTML de una página web. Tiene su importancia en marketing porque en función de lo que se ponga en una tag, un sitio web será posicionado en mejor o peor lugar en un buscador. Por otra parte, en una campaña publicidad online, se utilizan tags que emiten peticiones de anuncios o banners (*ad requests*) cuando es abierta dicha página.

TCP/IP: Protocolo de comunicaciones entre ordenadores en el que se basa Internet. Comenzó a funcionar en 1982. Tiene de particular que un ordenador llama a otro eligiendo una dirección aleatoria que tiende a ser la más optima. Gracias a este protocolo la topografía de la Red no es radial. Es una red descentralizada que tiene como soporte principal a un conjunto de servidores públicos y privados repartidos por todo el mundo. TCP significa, en español: "Protocolo de Control de Transmisión", e IP: "Protocolo de Internet".

TCPA: Siglas de las palabras inglesas: “*Trusted Computing Platform Alliance*”. Mediante este término se denomina a un chip que pueden llevar los PC y que sirve para almacenar información confidencial, como pueda ser la relativa a claves de acceso y certificados digitales. Dicha información se almacena encriptada y solo es accesible

mediante unas claves de acceso. Este chip puede considerarse como una *Smartcard* integrada en el sistema y garantiza que la información que almacena no pueda ser fácilmente robada por alguien que consiga acceder a la máquina que dispone de este chip.

TGP: Acrónimo de las palabras inglesas: "*Thumbnail Galery Post*". Espacio dentro de una página web que muestra galerías de imágenes gratuitas de las que un determinado porcentaje de ellas van a enlaces que llevan a otras páginas web.

TIFF: Acrónimo de las palabras inglesas: *Tagged Image File Format* que, en español, significan: "Formato de archivo de Imagen con Etiquetas". Es decir, formato gráfico utilizado para representar archivos. Este formato presenta unas imágenes de tanta calidad como peso y no es recomendable que sea usado en Internet porque muchas versiones de los actuales navegadores necesitan instalar un conector específico para que el usuario pueda ver éste tipo de archivos.

Tolerancia a las averías: Método empleado para lograr que una Red sea lo más resistente posible a los errores de las aplicaciones, a los problemas de los equipos, las caídas de tensión o a los cortes de suministro. En inglés: *Fault Tolerant*.

Topología: Trazado o esquema que siguen los ordenadores que integran una red dada, así como los enlaces entre los mismos.

UMTS: Acrónimo de las palabras inglesas: *Universal Mobile Telecommunications System*. Es decir, sistema universal de telecomunicaciones móviles. Propuesta europea para lograr un estándar internacional en la tercera generación de los sistemas de telefonía móvil. Más información en: <http://www.umts-forum.org/servlet/dycon/ztumts/umts/Live/en/umts/Home>.

Upload: Ascenso de archivos, transferencia de ficheros entre el ordenador donde se confecciona una página web hasta el ftp del servidor donde se hospeda en Internet.

URL: Acrónimo de las palabras inglesas: *Uniform Resources Locator* que, en español, significan: "localizador uniforme de recursos". Es la dirección en Intenet. Por ejemplo, en la siguiente dirección: "<http://www.domain.com/dir/subdir/file.html>" , el conjunto sería la URL. "http", indica el nombre del protocolo usado. "www" el nombre del servidor, "dir" es un directorio, "subdir" un subdirectorio y "file" el nombre de un archivo.

USENET: Organización que arbitró, en 1979, la creación de los grupos de noticias, más conocidos por los internautas veteranos como news por influencia de la acepción en inglés: "newsgroups" El nombre de Usenet le viene de: "*USEr NETwork*", o Red de Usuario y se inició entre dos Universidades de Carolina del Norte, en Estados Unidos. Más información en: [http://usenet-addresses.mit.edu/.](http://usenet-addresses.mit.edu/)

UTC: Siglas de las palabras inglesas: *Universal Time Coordinated*. En español: "hora universal coordinada". Denominación de la hora de Greenwich.

VBA: Extensión que llevan los archivos de *Visual Basic for Applications*. Desde el punto de vista informático estamos hablando de un subconjunto del Visual Basic de Microsoft que proporciona un lenguaje de macros común a las aplicaciones desarrolladas por la citada compañía. Desde el enfoque de marketing mediante archivos de este tipo suelen colarse virus en las empresas. Una buena política de seguridad informática impide utilizar este tipo de archivos en comunicaciones corporativas y hace que el trabajador asumir la responsabilidad de los daños que pueda ocasionar, en horario laboral, y con un ordenador de una empresa, ver mensajes de correo electrónico "de

VoiceXML: Acrónimo de las palabras inglesas: *Voice eXtensible Markup Language*. Lenguaje de programación en el que están basados casi todos los navegadores de voz. Posibilita a los programadores crear en la web servicios de voz.

VoIP: Telefonía a través del protocolo IP. Dicho de otro modo, la transmisión de sonido (y voz) a través de Internet. Uno de los programas de más éxito de voz sobre IP es Skype. El [%\[wiki \]% más completo sobre VoIp se encuentra en: http://www.voip-info.org/wiki/](#).

VQF: Siglas correspondientes a un archivo de música comprimida de alta calidad que salió al mercado después del éxito del formato mp3 al que supera y mejora. Se trata de un archivo de compresión de audio. Tal y como explican los desarrolladores del invento se baja con mayor facilidad de la Red, el nivel de compresión es más alto (el archivo, por tanto, pesa menos), la calidad es más alta y encima se convierte con un plug-in del Winamp con mucha sencillez.

VRML: Acrónimo de las palabras inglesas: *Virtual Reality Modeling Language*, que, en español, significa: lenguaje de modelado de mundos virtuales. Se trata de un lenguaje de programación que permite crear imagen en tres dimensiones.

WAIS: Acrónimo de las palabras inglesas: *Wide Area Information Server*. Sistema predecesor de los actuales motores de búsqueda en Internet.

WAP: Acrónimo de las palabras inglesas *Wireless Application Protocol*, o bien, en español: "Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas". Se trata de un estándar tecnológico que permite recibir en los teléfonos móviles la información de Internet. Hay quien lo asimila a la primera versión del lenguaje HTML en cuanto a la facilidad de su programación y lo limitado de sus prestaciones. Para acceder al mismo se necesita disponer de un terminal de telefonía móvil provisto de este sistema. Hay medios de comunicación que ofrecen una versión en WAP de sus noticias, por ejemplo, el periódico La Razón. Su versión WAP se puede ver desde el móvil a través de la siguiente dirección: "<http://www.larazon.es/wap/index.wml>".

Warchalked: En español: guerra de tizas. Término empleado para designar un símbolo que identifica un punto de acceso a una red inalámbrica. Dicho símbolo, que viene

codificado, sirve para alertar a otros usuarios de la existencia de una red WiFi a la que desde fuera se puede acceder con un equipo individual, si no esta protegida y realizar de este modo warspamming.

Warchalking: Técnica empleada para destacar las áreas donde las redes Wifi pueden ser alcanzadas libremente. Sirva de ejemplo: (<http://www.warchalking.org.uk/>).

Wardriving: Técnica consistente en la detección de lugares donde se haya instalado una red Wifi con acceso a Internet. Los que se dedican a esta actividad lo hacen en coche con el que se desplazan provistos de un ordenador portátil con el las aplicaciones necesarias (<http://www.netstumbler.com>) para descubrir las redes inalámbricas. Una vez identifican el lugar, lo marcan con un símbolo que alerta a otros usuarios de la existencia de la Wifi.

Webinar: Contracción de las palabras inglesas “web” y “seminar”. Encuentro de trabajo o lectura desarrollada sobre una página web. Más que una presentación unilateral un "webinar" supone una completa interacción entre la audiencia y los ponentes.

Webisode: Contracción de las palabras inglesas “web” y “episode”. Se trata de la presentación de un audio o vídeo en una página web que sirve para, por ejemplo: promover un producto, lanzar una canción al mercado, u ofrecer de un modo muy agradable información y noticias de cualquier tipo.

Weblog: Página web en la que el contenido se centra en un registro de notas o artículos de uno a más autores según un orden cronológico. En los artículos se aporta un conjunto de enlaces con comentarios y reflexiones que el autor o autores van añadiendo en un periodo de tiempo dado. Las diferentes aplicaciones para realizar weblogs ofrecen la posibilidad de incluir imágenes y comentarios de los visitantes por lo que se favorece una alta retroalimentación entre el weblogger y sus lectores. La frecuencia más habitual de las aportaciones suele ser diaria. Un weblog a veces se llama "blog". En español se les denomina "Cuaderno de Bitácora" o simplemente "Bitácora". El primer Blog fue creado en diciembre de 1997 por el estadounidense de Ohio, Jorn Barger. Otra acepción de weblog es la que define el análisis del tráfico de un sitio web. Esta incluye, como mínimo, el número de visitas, páginas vistas, conexiones y el origen de éstas últimas.

WIRE: Acrónimo de las palabras inglesas: *Web Internet Resource Executive*. Responsable corporativo de los recursos que una empresa u organización presenta en su sitio web. Entre sus misiones está tanto la de lograr una correcta implementación del web como la de lograr que, si desde el se hace comercio electrónico, éste quede perfectamente integrado en la cadena de valor de la empresa.

Wizard: Conjunto de instrucciones paso a paso que, en la mayoría de programas, sirven para intentar ayudar a usarlos.

WML: Acrónimo de las palabras inglesas: *Wireless Markup language*. Lenguaje en el que se definen las páginas WAP. Es parecido al HTML de las páginas WEB pero optimizado para los recursos disponibles en el móvil.

Worm: Programa informático con capacidad de autorreplicarse y propagarse automáticamente por la Red. Aparecen con frecuencia camuflados en mensajes de correo electrónico y, una vez activos, se autoenvían a los destinatarios de la libreta de direcciones del usuario infectado. El primer worm fue definido en marzo de 1982 por Shoch & Hupp de Xerox en la ACM Communications.

WWW: Acrónimo de las palabras inglesas: *World Wide Web*. En español se ha optado por traducirlo como telaraña mundial. El embrión fue inventado en 1989 por Tim Berners-Lee, un británico que trabajaba en el CERN, el principal organismo europeo de investigación de partículas. Este centro se localiza cerca de Ginebra, Suiza. Se comenta en ambientes internautas que el profesor Berners-Lee sólo pensó en los contenidos y que abomina de los dibujillos, colorines e imágenes que se basan en su idea de textos enlazados. En la actualidad el inventor del sistema dirige el World Wide Web Consortium (<http://www.w3.org/>).

X-Open: Asociación internacional fundada en 1984 que tiene como objetivo el desarrollo y la promoción de los estándares en el campo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's). Más información en: <http://www.opengroup.org/>.

Xing: Red social profesional y de negocios nacida en Alemania como proyección virtual del club financiero de Hamburgo y otros. Con más de 4 millones de usuarios es la red de mayor influencia en Europa, entre otras razones, porque se presenta en 16 idiomas. En poco tiempo ha adquirido a: Neurona (una de las principales redes españolas con 850.000 miembros tanto de España como de Sudamérica), Econozco, otra red con fuerte implantación en el viejo continente y Cember.net la principal red social turca. Se encuentra en: <http://www.xing.com>.

XML: Siglas de las palabras inglesas: *Extensible Markup Language* que, en español, significan: "lenguaje de marcado ampliable o extensible". Es un lenguaje desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Se trata de un lenguaje de marcas que permite el etiquetado y estructuración de contenidos de manera muy sencilla y fácil de integrar con otras aplicaciones. Sin tolerancia a fallos, se ha convertido en el estándar para el intercambio de datos entre diversas aplicaciones.

XSL: Siglas de las palabras inglesas: "*Extensible Stylesheet Language*", que, en español, pueden traducirse por: "lenguaje extensible de hojas de estilo". Se trata de una familia de lenguajes basados en el estándar xml que permite describir cómo la información contenida en un documento XML debe ser transformada (o formateada) para su presentación en un medio concreto. Es de mucho interés en el ámbito de desarrollo web y en especial en la de aquellos sitios web que se quieren preparar para ser vistos en diferentes dispositivos de navegación (Agendas electrónicas, navegadores de coche, etc.).

BIBLIOGRAFIA

ARCE Y FLORES –VALDEZ, Joaquín. Los Principios Generales del Derecho y su formulación constitucional. Ed. Civitas. Madrid, 1990.

ASTUDILLO URSUA, Pedro. Los Títulos de Crédito. Parte General. 5ª Edición, Ed. Porrúa, México 1998.

AZUA REYES, Sergio. Los Principios Generales del Derecho. 2ª Edición. Ed. Porrúa, México.1998.

ALBERT CARRERAS; ANDRÉ HOFMAN; XAVIER TAFUNELL; CÉSAR YÁNEZ. El desarrollo económico de América Latina en épocas de globalización: una agenda de investigación

BAUCHE GARCIA, Diego Mario. Operaciones Bancarias, 2ª Edición, Editorial Porrúa, México 1974.

BEJARANO SANCHEZ, Manuel. Obligaciones Civiles, 4ª Edición. Ed. Harla, S.A., México 1997.

BONNECASE. “Elementos de Derecho Civil”, Traduce. De José M. Cajica Jr, “Derecho de las Obligaciones, de los Contratos y del Crédito”, Puebla 1945.

BARRERA GRAFF, Jorge. Instituciones de Derecho Mercantil, editorial Porrúa, México 1998

BORJA SORIANO, Manuel. Teoría General de las Obligaciones. 12ª Edición. Ed. Porrúa, México 1991.

BURGOS, Daniel. Comercio Electrónico, Publicidad y Marketing en Internet, Ed. McGraw-Hill, México, 2001.

BUEN ROSTRO CUERVO GUTIERREZ Y ROSADO. Los Negocios en Internet hoy en México. Ed. McGraw-Hill, México, 1998.

CAMERON, Debra. Implementing Next-Generation E-Business Strategies, Ed. Computer Technology Research Corporation. USA. 2000.

CERVANTES AHUMADA, Raúl. Derecho Mercantil, Primer Curso, Ed. Porrúa S.A., México 1975.

CASTELLS, M. La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura. Ed. Alianza, Editorial, Madrid, 1998.

CCPM, Comercio Electrónico, Ed. McGraw-Hill, México 2001.

CORCUERA, Juan Carlos. Internet para todos. Ed PCCDROM. España ,1998.

COURER, Douglas. El Libro de Internet. Ed. Prentice Hall, México 1995.

CORRIPIO, Gil. Los Contratos Informáticos: El deber Informático Precontractual, Universidad Pontificia. Ed. Colmillas. Madrid 1999.

DABAT, Alejandro, El Mundo y las Naciones. Ed. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, México 1993.

DAT. Derecho de la alta Tecnología. Año X, No. 115, Bueno Aires, Argentina, Marzo 1998.

DÁVARA RODRIGUEZ, Miguel Ángel. Derecho Informatico. Ed. Aranzadi.S.A. Pamplona. 1993.

DEVOTO, Mauricio y Lyrca M. Horacio, “Banca, Comercio; Moneda Electrónica y la Firma Digital”, Publicaciones Cenit. España. 2001

DEL AGUILA OBRA, Ana Rosa. Comercio Electrónico y Estrategias Empresariales, Ed. Alfaomega, México 2001.

DIAZ, Vicente. El Comercio Electrónico y sus Efectos en las Relaciones Tributarias Internacionales. ED. Machina. Argentina 2000.

DROMI R. – Ekmekdjian M. – Rivera J. C.; *Derecho Comunitario. Sistemas de integración y régimen del Mercosur*, 2ª edición, Buenos Aires Argentina. 2001

ESTABROCK, Noel. *Aprendiendo Internet en 24 Horas*. Ed. Prentice Hall. México 2000.

FELDSTEIN DE CARDENAS, Sara. *Contratos Internacionales*, 2ª Edición. Ed. Abeledo-Perrot. Buenos Aires, Argentina ,1998.

GALINGO GARFIAS, Ignacio. *Derecho Civil, Primer Curso, Parte General*, 17ª Edición. Ed. Porrúa. México 1998.

GASPERI Luís de, “*Tratado de las obligaciones*”, V.I., Buenos Aires 1945,

GOLDSCHMIED, Leo, *Historia de la Banca*, Ed. Unión Tipográfica, Editorial Hispanoamericana. México 1961.

GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto. *Derecho de las Obligaciones*. 12ª Edición. Ed. Porrúa, México 1999.

GONZÁLEZ Georgina y Rica Patricia, “*V Congreso Internacional de Derecho Civil*”, salto, Uruguay 2001.

HANCE, Oliver. *Leyes y Negocios en Internet*. Ed. McGraw Hill. España 1999.

HELGUERA Y GARCÍA, Álvaro de la, *Manual práctico de la Historia del Comercio*, Ed. Prentice Hall, México 2006

HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, Javier, “*La Firma Digital, Para que sirve*”, Ed. Alfabuara, 2000.

HUIDOBRO, José Manuel. *Todo Sobre Comunicaciones*. Ed. Paraninfo. España 1999.

HEILBRONER, Robert / Thuron, Lener. "ECONOMIA". Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Séptima edición. 2002

IBARRA VARGAS, Samuel y Tortolero Damy Rosario del Carmen. "Derecho Mercantil", Ediciones Instituto de Investigaciones Tecnológica Educativa de la Universidad Tecnológica de México. México 1999

KENT, Meter, Internet Fácil. Traducción de Bautista Gutiérrez, Raúl, Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México 1995

LANCASTE, Chistian "Internacionalización Del Capital E Imperialismo". Editorial Fontamara. 1978.

LA ACUMULACIÓN EN LOS PAÍSES CAPITALISTAS SUBDESARROLLADOS". Fondo de Cultura Económica/Economía Contemporánea. México 1987.

LAJUD, Desentis. "El Comercio Electrónico como mecanismo de apoyo a las exportaciones mexicanas", en Comercio Exterior. México. Octubre 1999.

MALARRIGA, Carlos C. Derecho Comercial Inclusive Marítimo y Quiebras, 6ª Edición, Ed. Ediciones Crajo. Buenos Aires. Argentina.1954.

MARCEL, Planiol, Tratado Elemental de Derecho Civil, Obligaciones. Ed. Pedagógica Iberoamericana, México 1945,

MARTINEZ DOMINGUEZ, Jorge Alfredo. Derecho Civil. 5ª Edición. Ed. Porrúa, México 1996.

MARTINEZ NADAL, Apolonia. La Ley de Firma Electrónica, Ed. Civitas. Ed. Madrid. España 2000.

MATTEW Reynolds, Beginning E-Commerce. 1a Reimpresión. Ed. Wrox Press, Canadá, 2000.

MERINO, Marco Antonio, Información Week, Ejemplar 36 del 25 de Abril del 2001, Estados Unidos.

MENDIVIL Ignacio, "Firma Electrónica". España 1997.

MONETO, Carlos. "El Proceso De Globalización: Percepciones Y Desarrollos ("Las Reglas de Juego. América Latina, Globalización y Regionalismo"). Ediciones Corregidor. Buenos Aires. 1994.

MOTO SALAZAR, Efraín, Elementos de Derecho. 8ª Edición, Ed. Porrúa, México 1964.

O. HANCE. Leyes y Negocios en Internet. Ed. Camares, España 1998.

OROSTEA CAMACHO, Juan, Sencillo comprar sin salir de casa, Ed. Trillas. México 2003.

PEREZ LUÑO, Enrique Antonio. Ensayos de Informática Jurídica, Ed. Fontamara. México 1996.

PIAGGI, Ana I. "El comercio Electrónico y el Nuevo Escenario de los negocios ", en contribuciones. Año XVI, No. 4, Buenos Aires, Argentina, Octubre – Diciembre, 1999.

PINO CABALLERO, Gil. Seguridad Informática. Técnicas Criptográficas. Ed. Alfaomega, Grupo Editor S.A. de C.V. Porrúa, México 1997.

RAMOS SUAREZ, Fernando. "Leyes que Gobiernan Internet y normativas Legales a aplicar en un Entorno donde no existen Fronteras Geográficas", Revista Electrónica de Derecho Informático. No. 10, Barcelona España 1999.

ROJAS AMANDI, Víctor. El uso de Internet en el Derecho. 2ª Edición, Ed. Oxford. México.1999.

RUGGIERO de Roberto, "Instituciones de Derecho Civil", Tomo II, Madrid 1931.

SAVAGE, Jesús, Seguridad y Autenticación en la Red. Ed. Facultad de Ingeniería. UNAM. 1998.

SANCHEZ CRESPO, Daniel, Internet Miniguía de Aprendizaje Rápido, 2ª Edición. Ed. Ediciones de Palma, Buenos Aires. 1996.

TENA, Felipe J. Derecho Mercantil Mexicano. 16ª Edición, Ed. Porrúa, México 1998.

VIVANTE, Cesar. "Derecho Mercantil", Madrid España, Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, Dirección General de los Anales de Jurisprudencia y Boletín Judicial, Invierno 2002-200

WEHRICH, HEINZ/KOONTZ, HAROLD."Administración: Una Perspectiva Global". McGraw-Hill. Décima edición.

PAGINAS DE INTERNET

<http://www.verisign.com>

<http://www.thawte.com>

<http://www.entrust.n>

<http://www.baltimore.com>

[www.marketingyccc.com /numero 14](http://www.marketingyccc.com/numero14)

www.ime.usp.br/medios

www.cddhcdgob.mx/debates/LVI/

www.cofetel.gob.mx

www.publicaciones.derecho.org/redi

www.revistasderecho.com/firmadigital/work/fdmex.pdf

www.alfa-redi.org/revista/data/48-10asp

www.cyberkyosco.com

www.profeco.gob.mx

www.infojuridicas.unam.mx/legislac/indecley.htm

www.fajardolopez.com/materiales/Fajardo_RJUAM.html

ENCICLOPEDIAS Y DICCIONARIOS.

Enciclopedia Británica Barsa, T. I, Primera Edición Ed. Británica Publishers. Inc. México 1998.

Enciclopedia Jurídica Omeba, Tomo XII, Fami-Gara, Editorial Driskill, S.A., Argentina, 1980.

Enciclopedia Universal Ilustrada, Europea-Americana. Primera Edición Espasa-Calpe S.A. Editores. Madrid 1989.

CABANELLAS DE TORRES, Guillermo, Diccionario Jurídico Universitario, Tomo I, A-H, Editorial Heliasita, Buenos Aires, 2000, Pág. 68

Diccionario de la Lengua Española, Real Academia de la Lengua Española, Tomo I, Vigésima Primera Edición, Editorial Espasa, Calpe, Madrid 1992. .

Diccionario Jurídico Mexicano, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Tomo II, Décimo primera Edición, Editorial Porrúa, México, 1998.

REVISTAS

REVISTA REDI, El Documento Electrónico frente al Derecho Civil y Financiero. Publicado en [.www.derecho.org](http://www.derecho.org).

Banco de México, Infraestructura Extendida de Seguridad. Dirección General de Operaciones de la Banca, Dirección de Sistemas Operativos y de pagos.

OCDE. "Measuring Electronic Commerce", citado por Ramírez, Miguel Ángel. "El Comercio Electrónico: ¿Una revolución en Marcha?", En Comercio Exterior. Vol. 49. No.10, México Octubre 1999

El artículo "Los medios electrónicos y la educación"

Debates de la LVI legislatura, artículos de Humberto Musacchio, Luis Javier Mieres y Ernesto Villanueva, Respectivamente

TORRES URQUIDI, Miguel Humberto, Cronología del Desarrollo de Internet, Revista Intersecciones Becarios. Telmex Año IV, Numero especial 12-13 de Febrero 2000.

CODIGOS, LEYES Y REGLAMENTOS.

CODIGO DE COMERCIO

CODIGO CIVIL FEDERAL

CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES

CODIGO FISCAL DE LA FEDERACION

LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR

LEY DEL NOTARIADO PARA EL DISTRITO FEDERAL

LEY MODELO DE LA COMISION DE LAS NACIONES UNIDAD PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL.

REGLAMENTO DEL CÓDIGO DE COMERCIO EN MATERIA DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN..