

875209



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

**"ANÁLISIS JURÍDICO
DEL COMERCIO ELECTRÓNICO"**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN DERECHO

PRESENTA:

OCTAVIO CARLOS SÁNCHEZ CÚNEO

**Director de Tesis
Lic. Héctor Manuel Esteva Díaz**

**Revisor de Tesis
Lic. Genaro Conde Pineda**

BOCA DEL RIO, VER.

2005

m340993



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.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

INDICE

INTRODUCCION	1
--------------------	---

CAPITULO I METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA	2
1.3 DELIMITACION DE OBJETIVOS	2
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	2
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
1.4 FORMULACION DE HIPOTESIS	3
1.4.1 ENUNCIACION DE LA HIPOTESIS	3
1.5 IDENTIFICACION DE VARIABLES	4
1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	4
1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE	4
1.6 TIPO DE ESTUDIO	4
1.6.1 INVESTIGACION DOCUMENTAL	4
1.6.1.1 BIBLIOTECAS PUBLICAS	4
1.6.1.2 BIBLIOTECAS PRIVADAS	5
1.6.1.3 BIBLIOTECAS PARTICULARES	5
1.6.2 TECNICAS EMPLEADAS	5
1.6.2.1 FICHAS BIBLIOGRAFICAS	5
1.6.2.2 FICHAS DE TRABAJO	5

CAPITULO II EVOLUCION HISTORICA DEL COMERCIO

2.1 INTRODUCCION	6
2.2 LA VIDA NOMADA	7

II

2.3 LA VIDA SEDENTARIA	8
2.4 EL ESCLAVISMO	8
2.5 LA CULTURA GRECOLATINA	9
2.6 LA CULTURA ROMANA	11
2.7 FEUDALISMO	12
2.8 EL RENACIMIENTO	14
2.9 MERCANTILISMO	15
2.10 EL LIBERALISMO	16
2.11 EL SOCIALISMO	17
2.12 LA TENDENCIA NEOCLASICA	18
2.13 EL NEOLIBERALISMO	19
2.14 SURGIMIENTO DE LOS MEDIOS MASIVOS DE COMERCIALIZACION ..	19

CAPITULO III INTERNET

3.1 CONSIDERACIONES PREVIAS	22
3.2 LA HISTORIA DE INTERNET	23
3.3 LA CIBERNACION	25
3.3.1 ESTADO	26
3.3.1.1 POBLACION	26
3.3.1.2 TERRITORIO	27
3.3.1.3 GOBIERNO	27
3.3.2 ASEVERACIONES FINALES	28

CAPITULO IV COMERCIO ELECTRONICO

4.1 CONSIDERACIONES PREVIAS	30
4.2 CONCEPTO DE COMERCIO, ELECTRONICA Y COMERCIO ELECTRONICO.....	31
4.3 CONVENIO, CONTRATO Y SUS ELEMENTOS	33
4.3.1 ELEMENTOS DE EXISTENCIA DE LOS CONTRATOS	34
4.3.1.1 CONSENTIMIENTO	34
4.3.1.2 OBJETO	38
4.3.2 ELEMENTOS DE VALIDEZ DE LOS CONTRATOS	39
4.3.2.1 CAPACIDAD DE LAS PARTES	39
4.3.2.2 AUSENCIA DE VICIOS	41
4.3.2.2.1 ERROR	41
4.3.2.2.2 DOLO O MALA FE	42
4.3.2.2.3 VIOLENCIA	42
4.3.2.3 LICITUD EN EL OBJETO	43
4.3.2.4 FORMALIDAD	43
4.4 ANALISIS DEL COMERCIO ELECTRONICO COMO UN ACTO JURIDICO .	44
4.4.1 ETAPAS DEL COMERCIO ELECTRONICO	45

III

4.4.2 LA COMPRAVENTA VIRTUAL	47
4.4.3 RECOMENDACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD EN EL COMERCIO ELECTRONICO	49
4.4.4 LA TARJETA BANCARIA INTELIGENTE	50
4.4.5 SUBASTAS <i>ON LINE</i>	52
4.4.6 MODALIDADES DEL COMERCIO ELECTRONICO	54
4.4.6.1 B2B (<i>BUSINESS TO BUSINESS</i> , EMPRESA-EMPRESA)	54
4.4.6.2 B2C (<i>BUSINESS TO CONSUMER</i> , EMPRESA-CONSUMIDOR)	55
4.4.6.3 C2B (<i>CONSUMER TO BUSINESS</i> , CONSUMIDOR-EMPRESA)	56
4.4.6.4 C2C (<i>CONSUMER TO CONSUMER</i> , CONSUMIDOR-CONSUMIDOR)	56
4.4.7 DIFERENCIA ENTRE EL E-COMMERCE Y EL E-BUSINESS	57

CAPITULO V LOS CONTRATOS POR INTERNET

5.1 CONSIDERACIONES PREVIAS	59
5.2 MODALIDADES DE CONTRATACION ELECTRONICA	59
5.3 EL CONTRATO ELECTRONICO	60
5.3.1 EL CONSENTIMIENTO <i>ON LINE</i>	61
5.3.2 LUGAR DE CELEBRACION DEL CONTRATO ELECTRONICO	62
5.3.3 FORMA DE LOS CONTRATOS	63

CAPITULO VI FIRMA DIGITAL

6.1 DEFINICION	65
6.2 VENTAJAS	66
6.3 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	66
6.3.1 METODOS CRIPTOGRAFICOS	67
6.4 SEGURIDAD EN LA FIRMA DIGITAL	68
6.5 APLICACIONES	69
6.6 DISTINCION ENTRE FIRMA ELECTRONICA Y FIRMA DIGITAL	71
6.7 ELEMENTOS DE LA FIRMA DIGITAL	71
6.8 DOCUMENTO DIGITAL	72
6.9 CERTIFICADOS DIGITALES	72

CAPITULO VII MARCO JURIDICO DEL COMERCIO ELECTRONICO

7.1 CONSIDERACIONES PREVIAS	74
7.2 CODIGO CIVIL FEDERAL	75
7.3 CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES	76
7.4 LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR	76
7.5 CODIGO DE COMERCIO	77
7.5.1 MENSAJES DE DATOS	78
7.5.2 DE LAS FIRMAS	81
7.5.3 DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACION	83
7.5.4 RECONOCIMIENTO DE CERTIFICADOS Y FIRMAS ELECTRONICAS EXTRANJEROS	86

IV

7.6 LA NORMA OFICIAL MEXICANA	87
7.7 LA JURISDICCION	88
7.7.1 LA JURISDICCION CONVENCIONAL	88
7.7.1.1 EL <i>PACTUM FORO PRORROGANDO</i>	89
7.7.1.1.1 EN EL DERECHO MEXICANO	89
7.7.1.1.2 EN EL DERECHO COMPARADO	92
7.7.1.2 EL <i>PACTUM ARBITRUM</i>	94
7.7.2 LA JURISDICCION A FALTA DE CONVENCION	94
7.7.2.1 EN EL DERECHO MEXICANO	95
7.7.2.2 EN EL DERECHO COMPARADO	96
CONCLUSIONES	100
BIBLIOGRAFIA	104
LEGISGRAFIA	106
HEMEROGRAFIA	107
OTRAS FUENTES CONSULTADAS	108

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy, el Internet ha penetrado en nuestras vidas con tal fuerza, que es difícil imaginar como serían ellas sin su uso. Concebido en un principio como un medio de comunicación militar, la “Red de Redes” ha ido envolviéndonos en sus comodidades, tornando nuestra realidad actual más automatizada, más global, más impersonal y, en muchos aspectos, mejor.

El comercio electrónico es un elemento que permite 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.

Actualmente en nuestro país, las disposiciones legales existentes en esta materia, son de reciente creación y con el análisis de la figura del comercio electrónico se pretende llegar a un conocimiento más profundo que, por consecuencia lógica, traerá seguridad y certeza jurídica a quienes hacen uso de este tipo de operaciones.

Es clara la necesidad de un estudio sistemático en lo que a comercio electrónico se refiere, toda vez que la interacción a distancia, es decir, aquella en que las partes no están físicamente presentes, se ha convertido en una parte indispensable de las relaciones interpersonales, de manera que en gran parte de lo que hacemos hoy en día, interviene el Internet.

Es por lo anterior, que hemos considerado que la figura del comercio electrónico merece especial atención y nos ha orillado a elaborar este trabajo de investigación.

CAPITULO I

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Por qué es trascendental estudiar el comercio electrónico y su impacto jurídico?

1.2 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

El Internet, o red de redes, como medio de comunicación masiva, ha tenido un crecimiento aún mayor del que tuvo la radio o la televisión, en su momento histórico determinado. Así, los medios electrónicos han logrado introducirse en la vida cotidiana, alcanzando actualmente un nivel considerable en lo que a cuestión comercial se trata.

1.3 DELIMITACION DE OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto social que ha tenido el comercio en la vida y evolución de la humanidad, desde sus orígenes, pasando por los diferentes modos de producción, hasta el

comercio electrónico; siendo este último materia de un estudio más profundo, tomando en consideración la inmediatez de las operaciones, los diversos ordenamientos legislativos aplicables, los estatutos de seguridad que se ofrecen a los usuarios de dicho medio de contratación, así como la profundización en la aplicación de la firma electrónica.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- A) Analizar la evolución histórica del comercio y los medios de producción.
- B) Definir conceptos básicos relacionados con el Internet, así como las causas que motivaron su nacimiento.
- C) Analizar las operaciones realizadas a través del uso de medios electrónicos y comparar éste tipo de transacciones con las del comercio convencional.
- D) Señalar brevemente el procedimiento de compra en línea.
- E) Analizar la figura de la firma electrónica.
- F) Delimitar y estudiar el marco legal aplicable a las operaciones comerciales electrónicas.

1.4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

1.4.1 ENUCIACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La posibilidad de implementar de manera necesaria una mejor infraestructura legislativa, con la capacidad suficiente para proteger las operaciones comerciales a través de los medios electrónicos, dentro de un mundo cada vez más globalizado.

1.5 IDENTIFICACION DE VARIABLES

1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Debido al éxito que Internet ha tenido desde su origen, resulta indispensable realizar un análisis y estudio más profundo para que las personas y los mercados internacionales tengan la certidumbre de llevar a cabo diversas operaciones comerciales electrónicas de manera más segura.

1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Considerando la importancia del comercio electrónico en la actualidad, resulta procedente aplicar un marco legal que garantice dichas operaciones comerciales, para lograr un pleno desarrollo económico desde cualquier nivel.

1.6 TIPO DE ESTUDIO

1.6.1 INVESTIGACION DOCUMENTAL

El presente trabajo de investigación se basa principalmente en bibliografía relacionada con las ramas de Derecho Mercantil, Derecho Internacional, Derecho Financiero, Derecho Civil, Internet, Comercio, Economía, *Marketing* y otros afines; asimismo se han consultado diversas fuentes hemerográficas e iconográficas.

1.6.1.1 BIBLIOTECAS PÚBLICAS

Biblioteca de la Universidad Veracruzana, U.S.B.I. (Unidad de Servicios Bibliotecarios Integral), ubicada en Boulevard Ruiz Cortines esquina Juan Pablo Segundo, Boca del Río, Ver.

1.6.1.2 BIBLIOTECAS PRIVADAS

Biblioteca de la Universidad Autónoma de Veracruz, Villa Rica, ubicada en Av. Urano esquina Progreso, Boca del Río, Ver.

1.6.1.3 BIBLIOTECAS PARTICULARES

Biblioteca del autor de este trabajo de investigación, ubicada en Díaz Mirón 1078, Col. Centro, Veracruz, Veracruz.

Biblioteca del Capitán Carlos Sánchez Castellanos, ubicada en Parroquia 2, El Campanario, San Pedro Cholula, Puebla.

1.6.2 TECNICAS EMPLEADAS

Para la realización de la presente investigación se elaboraron fichas bibliográficas, asimismo fichas de trabajo.

1.6.2.1 FICHAS BIBLIOGRAFICAS

Siempre cumpliendo con los requisitos exigidos por las técnicas de investigación tales como nombre del autor y de la obra, editorial y número de edición, año y país de impresión.

1.6.2.2 FICHAS DE TRABAJO

En las cuales se contenía la referencia bibliográfica, el contenido del texto consultado y comentarios.

CAPITULO II

EVOLUCION HISTORICA DEL COMERCIO

2.1 INTRODUCCION

El origen del comercio se puede hasta fundir con el de la humanidad. Todo individuo requiere del intercambio de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, por lo que recurre a las diversas actividades económicas que le permitan obtener dichos satisfactores.

Este intercambio de satisfactores ha ido evolucionando conforme el hombre crece y se relaciona, no concebido éste como un individuo, sino como toda una colectividad; así, el comercio se ha ido intensificando, ampliando y clarificando cada vez más, va rompiendo fronteras geográficas, políticas y aún culturales. Vemos pues, que el comercio, ha sido un protagonista indispensable en nuestra existencia, en lo que siempre hemos llamado: humanidad.

Por esto, se ha intentado reseñar de manera breve, más bien concreta, la evolución de la participación del hombre en el comercio y de éste con la unificación humana.

2.2 LA VIDA NÓMADA

Por cada siglo que la humanidad lleva de sedentaria pasó seis de nómada. La información que se posee sobre la conducta económica de las comunidades primitivas se ha obtenido mediante estudios arqueológicos, de pinturas rupestres, fósiles, y deducciones que reconstruyen su vida cotidiana y evolución. Los vestigios más antiguos de las organizaciones humanas encontrados en nuestra época nos indican la existencia de pequeñas agrupaciones nómadas, cuya vida era muy difícil y peligrosa.¹

Debido al atraso de sus conocimientos y aplicaciones de los mismos, su nivel de producción se reducía a la satisfacción de unas cuantas necesidades básicas, teniendo como consecuencia directa una evolución social y económica muy lenta.

La primera gran división del trabajo aparece entre el hombre y la mujer; los hombres se adiestraban para la caza y la guerra, y la mujer era protegida para evitar la desaparición del grupo, sus labores se desarrollaban dentro de la cueva, cuidando a los animales domesticados, a las personas de edad avanzada y a los infantes, también se dedicaban a la recolección de frutos y debían estar preparada para defender el patrimonio del grupo.²

Las primeras relaciones de producción fueron de estrecha solidaridad entre los miembros del grupo, porque tenían como prioridad la supervivencia de éste, la propiedad individual estaba limitada por las necesidades colectivas y se reducía a los utensilios domésticos y las armas usadas en la caza y la guerra. El modo de producir de la comunidad primitiva se basaba en la propiedad colectiva sobre los medios de producción; la distribución del producto se realizaba en consideración de las necesidades personales y de supervivencia grupal.

¹ Melgar Adalid, Mario, *Economía, Lecciones Elementales*, Edit. LIMUSA, 1978, México, p. 23

² *Ibid.*, p. 25

2.3 LA VIDA SEDENTARIA

Los primeros asentamientos, generalmente, procuraban estar cerca de sus medios de producción.

La vida sedentaria evolucionó las relaciones de producción y aumentó la división del trabajo, iniciada entre el hombre y la mujer durante la vida nómada; aparecieron otras formas de propiedad que provocaron un cambio de las comunidades primitivas basadas en la propiedad comunal o de uso común, surgiendo formas de propiedad como la individual, la familiar, la de los dioses (usufructuada por sacerdotes), la de los reyes, la nobleza y los guerreros.

2.4 EL ESCLAVISMO

La descomposición de la comunidad primitiva condujo a la humanidad hacia una sociedad más evolucionada en cuanto a la división del trabajo y la producción, pero completamente injusta en lo social. Se trata de la página más oscura de la historia humana: la esclavitud.

El trabajador esclavo carecía totalmente de estímulos para hacer evolucionar las técnicas de producción, mantenía más en su mente la idea de la destrucción, que la de la creatividad.

En esta época, la riqueza acumulada ya no sólo sirve para la ostentación, sino para producir más riqueza, ya no se produce únicamente para la familia y el intercambio del excedente a través del trueque, ahora se produce para el mercado, sin buscar directamente la satisfacción de una necesidad primaria, sino para un consumidor desconocido, intercambiando los bienes por dinero, porque el objetivo era la obtención de un beneficio

monetario que permitiera comprar cualquier bien o servicio, originándose una casta comercial de gran influencia económica y política.³

2.5 LA CULTURA GRECOLATINA

Antes de que floreciera la cultura griega todo el pensamiento económico se redujo a moralizar ciertas virtudes y derechos, a exhortaciones éticas sobre algunos aspectos económicos y sociales, y a tratados sobre agronomía que ayudaban a la producción y a la administración del patrimonio familiar. La mayor parte de los pensadores griegos fueron poetas, filósofos, sacerdotes, legisladores, historiadores, y contribuyendo al desarrollo de la economía.

Las constantes guerras entre las ciudades-estado griegas por la hegemonía y los conflictos internos entre la vieja clase dominante formada por aristócratas, que se decían descendientes de los dioses, con los grupos mercantiles cada vez más poderosos y con una creciente influencia entre los campesinos y artesanos libres empobrecidos, aunada a la existencia de una enorme masa de esclavos, contribuyeron al colapso de la civilización griega.⁴ En el año 388 a. de C., el imperio macedónico de Alejandro el Magno, ya había conquistado a la Grecia clásica.

En el siglo VI a. de C., Solón, gran legislador griego, intenta combatir las peores consecuencias de las nuevas estructuras económicas, tratando de hacer posible la adaptación pacífica influida por el Estado, prohíbe la esclavitud por deudas y cancela algunas contraídas en determinadas condiciones, pero su esfuerzo por conciliar democráticamente a la caduca aristocracia con los comerciantes, campesinos y artesanos, fue inútil.⁵

³ Lacour-Gayet, Jaques, *Historia del Comercio*, Edit. Vergara, 1958, España, p. 57

⁴ *Ibid.*, p.63

⁵ Melgar Adalid, Mario, *Op Cit*, Nota 1, p. 37

Para Platón el Estado ideal debería dividirse en tres clases sociales; la inferior, integrada por los grupos de artesanos y campesinos, cuya virtud sería la templanza; la intermedia, constituida por los guerreros, cuya característica sería la virtud del coraje; la clase superior, integrada por los filósofos y los gobernantes administradores, cuya virtud sería la sabiduría, sin poder poseer propiedades, ni aún a su mujer e hijos, para evitar su corrupción; y finalmente se encontrarían los esclavos, que no formarían parte de ninguna clase, porque para este pensador, de origen aristocrático, la esclavitud de los no griegos era algo perfectamente natural, se trataba de instrumentos con vida, sin voluntad propia, en su sociedad ideal, no busca realmente acabar con las desigualdades sociales, sino subordinar el egoísmo natural de los humanos a los intereses del Estado.⁶

Aristóteles, el discípulo más distinguido de Platón, favorece la igualdad entre los ciudadanos y recomienda la intervención del poder público; está convencido de la necesidad de limitar la propiedad privada; asimismo, aconseja que el Estado intervenga en la educación de la juventud, para que ésta pueda desarrollar sus potencialidades, recomienda que todo Estado tenga una constitución que ponga las bases de su organización política. En su obra, *La Política*, recopila 150 constituciones de diferentes ciudades-estado griegas, y se preocupa por el origen y la evolución del Estado, desde la gran familia primitiva hasta la aldea para terminar en el conjunto de aldeas autosuficientes y las ciudades-estado.

Aristóteles no acepta plenamente la existencia de la esclavitud, pero también, al igual que su maestro, la reconoce como necesaria, utilizando a los prisioneros de guerra.

Aristóteles manifiesta que la forma más recomendable para establecer una economía sana se debe basar en la agricultura y no en el comercio, que para él no era una actividad natural. Había dos formas de apropiarse de riqueza; era natural cuando tomaba de la naturaleza los medios de subsistencia con el propósito de satisfacer sus necesidades vitales; y antinatural, cuando se adquiría a través del intercambio y el uso del dinero, porque

⁶ Lacour-Gayet, Jaques, Op Cit, Nota 3, p. 67

provocaba un deseo ilimitado de acumulación que generaba gran desigualdad, aunque en algunos casos le daba cierta legitimidad. También, nos explica cuestiones de la evolución de la moneda, regida por los mismos principios que influyen en todas las mercancías, cuando vale por su valor intrínseco, y de la moneda que vale por lo que representa.⁷

2.6 LA CULTURA ROMANA

Ante la decadencia de la civilización griega, surge Roma como la gran heredera de sus conocimientos, constituida inicialmente como una república próspera y poderosa, que pronto se convirtió en el más temido imperio que condujo a la sociedad esclavista hasta a su máximo nivel de desarrollo, dentro de un capitalismo aún primitivo, que se destruyó posteriormente.⁸

Cicerón, de origen aristocrático, es reconocido como uno de los grandes juristas de Roma y es la figura de mayor influencia en el pensamiento romano; escribió sobre la respetabilidad de las ocupaciones, consideró a la agricultura como la actividad más digna, despreció a la industria y al comercio, sobre todo, en pequeña escala, afirmando que se engañaba a los consumidores, también escribió sobre la formación de los precios, las inconveniencias de la libertad de comercio, el dinero, la división del trabajo, defendió a la propiedad privada, y vio como natural y necesaria a la esclavitud.

Los estoicos, que despreciaban al placer y al dolor, representados por Séneca y Plinio principalmente, estuvieron en contra de la esclavitud, apoyaron el comercio entre las naciones, condenaron la avaricia y el lujo, así como todos los excesos de los gobernantes, pero finalmente, también sus críticas resultaron infructuosas para el cambio.

La principal aportación romana al mundo científico se dio en las ciencias sociales, creando una ciencia llamada Derecho, que con el paso del tiempo se ha convertido en la

⁷ *Ibid*, p. 79

⁸ *Ibid*, p. 84

base legal de los sistemas políticos actuales. De 527 a 565 de nuestra era, se codificaron las fuentes del derecho en el *Corpus Juris Civilis*, con importante información sobre las instituciones económicas del imperio romano.⁹

Los juristas romanos como Papiniano, Paulo y Gayo, influyeron en la economía positiva con sus investigaciones sobre la esclavitud, naturaleza y significación del dinero, el interés, la población, separaron el derecho de la religión, fundaron el derecho a la propiedad con la característica de uso y destrucción y reconocieron la inmunidad del individuo ante los actos arbitrarios del Estado.

Entre los años de 235 a 268, la crisis del imperio se agudizó, las ideas de libertad y solidaridad fortalecían la idea de la democracia ante un Senado que ya únicamente representaba los intereses de la vieja aristocracia; tan sólo en 33 años hubo 23 emperadores impuestos por los senadores y militares.

El imperio se había dividido en dos, uno occidental con capital en Roma y otro oriental con capital en Bizancio o Constantinopla, situada en la entrada del Mar Negro, región hoy conocida como Estambul, que representó la supervivencia del imperio ante la conquista de Roma por los bárbaros, pero tampoco pudo transformar la vida económica y social, gastando sus energías, en la época de la cristiandad, en resistir los embates de sus enemigos, hasta su destrucción y desaparición.¹⁰

2.7 FEUDALISMO

Desgraciadamente, la adopción del cristianismo por Roma y la abolición de la esclavitud, no impulsó el cambio en las estructuras económicas hacia delante; la concentración de la riqueza, representada en la centralización de la tierra agrícola y los metales preciosos, aunado a una población sumida en la miseria, creó poderes que pronto

⁹ Melgar Adalid, Mario, Op Cit., Nota 1, p. 48

¹⁰ Pirenne Henri, *Historia Económica y Social de la Edad Media*, Fondo de Cultura Económica, 1983, México, p. 23

desafiaron al poder central del decadente imperio, para establecer un sistema social que retrocedió económica y culturalmente y que se perpetuó por mil años; así, el fanatismo y la ignorancia de apoderaron de Europa¹¹.

La filosofía feudalista pretende “disfrazar” el sistema esclavista, pues si bien sostiene que los siervos son autónomos al no contar con capital de trabajo, se vieron en la necesidad de suscribir contratos de arrendamiento de tierras y utensilios en condiciones de total desventaja para ellos y muy cómodas para el señor feudal.

El pensamiento económico feudal se basó teóricamente en el principio del justo medio aristotélico; el punto medio entre los extremismos, era la virtud, por lo tanto toda actividad, incluida la economía, tenía que apoyarse en ese principio. Si se fijaba un precio, debía ser justo, sin perjudicar al que vende ni al que compra, los salarios deberían permitir la satisfacción de las necesidades del trabajador y su familia, sin perjudicar al que lo pagara.

Las Cruzadas, no sólo estimularon al comercio internacional, sino que también contribuyeron a la formación de poderosos grupos económicos dedicados al comercio y la industria, mientras que la agricultura iba perdiendo importancia lentamente, al igual que el prestigio y la influencia de los señores feudales, que veían surgir a las ciudades y a los nuevos Estados Nacionales apoyados por la Iglesia, con una ideología nacionalista que pronto se opondría al localismo feudal.¹²

La apertura del comercio entre los feudos y con el exterior, dio lugar al fortalecimiento de los burgos o ciudades, formados por la población libre del tutelaje feudal.

¹¹ íbid, p. 34

¹² íbid, p. 41

El crecimiento acelerado y la prosperidad urbana estimularon cambios en la productividad agrícola y la migración campo-ciudad. Los feudos producían cada vez más para el mercado, representado por el constante aumento de la población urbana, viéndose obligados a ceder ante las presiones de sus siervos, disminuyendo sus obligaciones y en algunos casos, pagando salarios como estímulo productivo.

2.8 EL RENACIMIENTO

El año mil es considerado como el principio de un período de desintegración del sistema feudal, comprendido éste del siglo XI al XV, y de afirmación de la autoridad central representada por la Iglesia. Los estados nacionales europeos tenían reyes nombrados por derecho divino; la Iglesia tenía gran poder, pero el oscurantismo ya cedía al Renacimiento en el occidente europeo; sin embargo, en Europa central el Feudalismo se prolongó por varios siglos.¹³

La economía se desarrollaba con muchas dificultades, pues el control del comercio con el oriente se había perdido por el bloqueo musulmán en el Mediterráneo, que dejó en Venecia al monopolio del comercio con Asia y el Medio Oriente, haciendo decaer a las ciudades, a los gremios, y al comercio en el resto de Europa. Era necesario un impulso económico para la nueva sociedad que emergía de la decadencia feudal.

El comercio europeo con Asia había sido monopolizado, desde el siglo XII, por las ciudades de Génova y Venecia, a través de dos rutas; una por tierra, dominada por la primera ciudad, conocida como "la vía de la seda" que conectaba a China con el mar Negro, Siria y el centro de Asia; la otra ruta era por mar, dominada por la segunda ciudad, conocida como "la ruta de las especias", que partiendo de puertos chinos iban a Ceilán y de ahí al Mediterráneo, a la ciudad de Alejandría y al mar Rojo.¹⁴

¹³ *Íbid*, p. 53

¹⁴ Lacour-Gayet, Jaques, *Op Cit*, Nota 3, p. 113

Europa, aislada de oriente, inició la búsqueda de nuevas rutas marítimas hacia la India y China y el descubrimiento de tierras con minas de oro. En esta época renacieron las ideas romanas de disminuir y desaparecer el déficit comercial, acumulando metales preciosos como símbolo de la riqueza nacional, impidiendo su salida, sustituyendo las importaciones y limitando la competencia extranjera. La fuerza del Estado resurgió para ejercer un tutelaje nacionalista sobre el desarrollo de la economía basado en el metalismo y el comercio exterior; este tutelaje adoptó diferentes nombres en cada nación, actualmente reconocido con el nombre genérico de mercantilismo y fue adoptado por los nuevos Estados nacionales, que como su madre Roma, querían ser grandes y poderosos imperios y se sentían herederos, en mayor o menor grado, de las glorias grecolatinas y del culto cristiano.

2.9 MERCANTILISMO

Con el fortalecimiento de las nuevas naciones, Europa basó su prosperidad en la acumulación de los metales preciosos, obtenibles a través del comercio internacional, minas coloniales e incluso, la piratería.

Si a un país entraba más oro, por el aumento de las exportaciones, todas las variables de la economía aumentaban, produciendo prosperidad; en el país del que salía, se producía una baja en la actividad económica. Por esto, los primeros pensadores mercantilistas proponían la prohibición de la salida de metales preciosos, reduciendo las operaciones de comercio exterior a los pagos por trueque, sin percibir que se obstaculizaba no sólo el comercio, sino el crecimiento y el desarrollo económico a nivel internacional.

Los mercantilistas de la segunda generación impulsaron la idea de permitir la salida de los metales preciosos, pero manteniendo un saldo favorable en la balanza comercial; es decir, no importaba que saliera oro, siempre que entrara seda, té o algún bien de igual o mayor valor.

El mercantilismo fue una tendencia importante del pensamiento económico europeo, pero su nivel de estudio se quedó en la esfera de la circulación, cayendo en el común engaño de confundir la riqueza con el dinero; sin embargo, por medio de sus estrategias, la mayor parte de los países europeos durante los siglos XVI, XVII y XVIII, acumularon importantes cantidades de metales preciosos provenientes de las minas de América, África y Asia.

El mercantilismo fomentó el proteccionismo, y provocó guerras comerciales, originando la piratería.

2.10 EL LIBERALISMO

Hacia el final del siglo XVIII, las ideas renacentistas habían llegado a todos los ámbitos de la actividad humana y la economía no podía ser ajena a los anhelos de libertad, en contra del orden feudal, con el absolutismo de los reyes y la Iglesia, donde todo estaba reglamentado de tal forma que se obstaculizaba la libertad económica y de pensamiento.

El principio mercantilista de vender mucho y comprar poco, encerraba una gran contradicción que lo condenó a desaparecer; si un primer país compraba mayor cantidad de la que vendía, se descapitalizaba, por el contrario, si vendía más de lo que compraba, descapitalizaba a sus socios comerciales.¹⁵

Adam Smith, pensador inglés, consideraba que la competencia debería basarse en un gran número de competidores de tamaño semejante, que fabricarían, como los gremios medievales, un bien homogéneo, que al determinar su precio por el libre juego de la oferta y la demanda, los obligaría a respetarlo. Si un competidor vendía por arriba o por abajo del precio establecido, perdería, e inevitablemente se impondría la ley del mercado. La única forma de aumentar el beneficio o ganancia, era a través del abatimiento del costo de producción, por cambios en la división del trabajo y la creación de nuevas máquinas y

¹⁵ Pirenne Henri, Op Cit., Nota 10, p. 72

herramientas, obligando a la competencia a realizar los mismos cambios o a mejorarlos, para seguir dentro del mercado.¹⁶

En el modelo de Smith, las mercancías aumentarían constantemente su calidad y bajarían de precio, de acuerdo a la competencia, resultando beneficiados los consumidores. Los productores estarían al frente de sus propios negocios y trabajarían por mantener sus tasas de ganancia por medio de las innovaciones técnicas y administrativas, invirtiendo los beneficios ahorrados para acrecentar la riqueza. De esta forma el Estado no tendría porque intervenir en la economía; el incremento constante de la productividad crearía abundancia de mercancías, símbolo de la riqueza nacional, la economía llegaría al pleno empleo de todos los recursos y la humanidad a la felicidad.¹⁷

2.11 EL SOCIALISMO

Karl Marx es considerado el padre del socialismo científico y el más polémico de todos los economistas del siglo XIX. Hace una deducción del futuro del capitalismo, considerándolo como un proceso transitorio en la evolución de la humanidad; pensaba que las relaciones injustas de producción y distribución conducirían a la economía a una crisis sin precedentes, afectando el desarrollo de las fuerzas productivas, haciendo que la clase obrera juegue un papel determinante en ese futuro, estableciendo una dictadura proletaria, transitoria, sólo para establecer las bases del nuevo orden social, que evolucionaría de una etapa socialista, con el Estado como guía rector de la vida económica y social, hasta llegar a una sociedad comunista sin clases sociales, sin Estado, satisfecha de sus necesidades y libre en su pensamiento y acción.

De esta manera, consideraba que en el socialismo la gente recibiría de acuerdo a sus capacidades, y en la sociedad comunista de acuerdo con sus necesidades.¹⁸

¹⁶ Melgar Adalid, Mario, Op Cit., Nota 1, p. 108

¹⁷ *Íbid*, p. 110

¹⁸ *Íbid*, p. 119

2.12 LA TENDENCIA NEOCLÁSICA

Los neoclásicos no dieron mucha importancia al valor objetivo y absoluto de las mercancías; su interés se centró en la formación de los precios de las mercancías y de los factores de producción, porque en los mercados libres éstos se situaban por debajo o por encima del verdadero valor de cambio medido objetivamente, influidos por su utilidad, es decir, por la apreciación subjetiva del consumidor, influida por la magnitud de la necesidad. De esta forma, al decrecer la utilidad en el proceso de satisfacción de la necesidad, también lo hará el precio, cada unidad agregada al consumo, la unidad marginal, tendrá menos utilidad y menor precio. La utilidad marginal será siempre decreciente hasta llegar a cero, cuando la necesidad queda debidamente satisfecha.

Los neoclásicos introducen la psicología en los estudios económicos para conocer la conducta de los consumidores, de los inversionistas, de los administradores de empresas, y así tomar las mejores decisiones, disminuyendo el riesgo al mínimo, intentando prever acontecimientos debido a los cambios en la forma de pensar de los consumidores y los empresarios.

Los agentes económicos estudiados por los neoclásicos son la empresa y el consumidor, considerados como las células primarias del sistema económico; asimismo estudiaban su conducta económica, debido a que las decisiones tomadas por éstos agentes económicos son determinantes en el comportamiento de la economía.

La empresa debe estudiar los determinantes de la demanda y la oferta para actuar en una zona de producción que le permita llegar a su equilibrio, obteniendo el máximo beneficio, que representa la optimización del proceso económico. El consumidor también debe optimizar su ingreso, obteniendo el mayor grado posible de utilidad, de satisfacción, por lo cual, investigar sus preferencias significa caminar sobre seguro para vender más y obtener mayores beneficios.

2.13 EL NEOLIBERALISMO

El Neoliberalismo es una corriente de pensamiento económico relativamente nueva, por lo cual resulta prematuro juzgar su trascendencia histórica, hasta ahora muy criticada por sus métodos de ajuste estructural, en el intento de rescatar el crecimiento sostenido de las economías de mercado más industrializadas en una fase monopolista muy elevada en la concentración del capital, el ingreso, y la riqueza social. El bloque occidental, ganador de la guerra fría, ha visto rotas las antiguas relaciones.

2.14 SURGIMIENTO DE LOS MEDIOS MASIVOS DE COMERCIALIZACION

Según lo expuesto, a través de los años han aparecido diferentes formas o tipos de comercio. A principio de los años 1920 en Los Estados Unidos apareció la venta por catálogo, impulsado por las grandes tiendas de mayoreo. Este sistema de venta, revolucionario para la época, consiste en un catálogo con fotos ilustrativas de los productos a vender. Este permite tener mejor llegada a las personas, ya que no hay necesidad de tener que atraer a los clientes hasta los locales de venta. Esto posibilitó a las tiendas poder llegar a tener clientes en zonas rurales, que para la época que se desarrollo dicha modalidad existía una gran masa de personas afectadas al campo. Además, otro punto importante de esto es que los potenciales compradores pueden escoger los productos en la tranquilidad de sus hogares, sin la asistencia o presión, según sea el caso, de un vendedor. La venta por catálogo tomó mayor impulso con la aparición de las tarjetas de crédito además de determinar un tipo de relación de mayor anonimato entre el cliente y el vendedor.¹⁹

A mediados de los años 80, con la ayuda de la televisión, surgió una nueva forma de venta por catálogo, también llamada venta directa. De esta manera, los productos son mostrados con mayor realismo, y con la dinámica de que pueden ser exhibidos resaltando sus características. La venta directa es concretada mediante un teléfono y usualmente con pagos de tarjetas de crédito.

¹⁹ Cardoso, Ciro, *Historia Económica de América Latina*, Edit. Centenario, 1981, México, p. 231

A principios de la década de los 70, aparecieron las primeras relaciones comerciales que utilizaban una computadora para transmitir datos. Este tipo de intercambio de información, sin ningún tipo de estándar, trajo aparejado mejoras de los procesos de fabricación en el ámbito privado, entre empresas de un mismo sector. Es por eso que se trataron de fijar estándares para realizar este intercambio, el cual era distinto con relación a cada industria.

Por otra parte, en el sector público el uso de estas tecnologías para el intercambio de datos tuvo su origen en las actividades militares. A fines de los años 1970 el Ministerio de Defensa de Estados Unidos inicio un programa de investigación destinado a desarrollar técnicas y tecnologías que permitiesen intercambiar de manera transparente paquetes de información entre diferentes redes de computadoras, el proyecto encargado de diseñar esos protocolos de comunicación se llamo "*Internetting Project*" (de este proyecto de investigación proviene el nombre del popular sistema de redes), del que surgió el TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) que fue desarrollado conjuntamente en un inicio por los gobiernos estadounidense e inglés, y es el protocolo que actualmente se emplea en Internet.²⁰

A través de este proyecto se logró estandarizar las comunicaciones entre computadoras y para finales de la década de los 80, aparece un nuevo servicio: la WWW (*World Wide Web*, Red Global). Ésta surge cuando un grupo de investigadores ideó un método a través del cual empleando la tecnología de Internet enlazaban documentos científicos provenientes de diferentes computadoras, a los que podían integrarse recursos multimedia (texto, gráficos, música, entre otros). Lo más importante de la *World Wide Web* es su alto nivel de accesibilidad, que se traduce en los escasos conocimientos de informática que exige de sus usuarios.

²⁰ Barrett, Neil, *Internet: una revolución silenciosa*, Selector, 1997, México, p. 22

El desarrollo de estas tecnologías y de las telecomunicaciones ha hecho que los intercambios de datos crezcan a niveles extraordinarios, simplificándose cada vez más y creando nuevas formas de comercio; es en este marco donde se desarrolla el Comercio Electrónico.

CAPITULO III

INTERNET

3.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

Internet es un conjunto de servidores de archivos distribuidos en todo el mundo e interconectados mediante un sistema maestro de redes de cómputo²¹. Cumple con dos funciones básicas: medio de comunicación y medio de información.

Desde un punto de vista exclusivamente técnico, Internet puede definirse como el conjunto de normas, protocolos y mecanismos que permite a un conjunto mundial de computadoras interactuar compartiendo software e información.²²

A lo largo de un periodo de mas de veinte años, desde el tiempo en que las “inter-redes” mas básicas comenzaron a ser usadas en las universidades, primero en Estados Unidos y después en Reino Unido, Internet ha pasado de ser un recurso esencialmente académico a la condición de un fenómeno cultural.

²¹ Enciclopedia Multimedia Encarta 2000.

²² Barrett, Neil, Op Cit, Nota 20, p. 10

En efecto, Internet no es sólo un medio técnico de ayuda que aligera el trabajo y aumenta la eficiencia, sino también un fenómeno social, científico y económico que plantea problemas legales que día a día cobran más importancia.

Dos son los hechos más relevantes en la historia de Internet: la intención del gobierno de los Estados Unidos de América de crear una red de comunicaciones que no pudiera ser inutilizada en su totalidad en caso de destrucción de uno de los nodos principales y el desarrollo de la *Web (World Wide Web)*²³.

En un principio la red estaba reservada para dependencias gubernamentales estadounidenses, para después darle acceso a universidades, laboratorios de investigación y demás entes académicos.

En la actualidad estamos en la tercera etapa de Internet: apertura para todo público. Debido a esto, su utilización ha crecido de forma exponencial en cuanto al número de usuarios. Mientras que el teléfono necesitó 30 años para alcanzar 10 millones de usuarios y la televisión por su parte lo hizo en 10 años, Internet alcanzó esa cifra en tan solo 2 años.²⁴

Internet le presenta a nuestra sociedad una serie de retos que son únicos en nuestra historia. El potencial de Internet está restringido sólo por nuestra imaginación colectiva; por lo tanto, es efectivamente ilimitado.

3.2 LA HISTORIA DE INTERNET

En 1969, el gobierno estadounidense estaba consciente del inmenso valor estratégico de la información contenida en las computadoras (en aquel entonces escasas) que existían alrededor del mundo.

²³ Vazquez Alberto et al., *Internet para la micro, pequeña y mediana empresa*, Consorcio de Negocios Internacionales, 2004, México, p. 18

²⁴ Ídem

Dos ideas que se reforzaban mutuamente sugerían la importancia de crear enlaces de comunicación entre los recursos. Primeramente, la ventaja de enlazar diversos sitios en donde se llevaran a cabo investigaciones y proyectos para la defensa y facilitar la cooperación entre ellos, además de un mecanismo de comunicación rápido que permitiera la correspondencia frecuente e informal entre los investigadores mismos. Por otra parte, estaba la cuestión de la seguridad física de esos datos e información. En aquellos años, la llamada “Guerra Fría” estaba en su apogeo, junto con la idea de un posible ataque nuclear; así, la necesidad de un medio rápido y confiable para el intercambio de información fue vista como una necesidad urgente.²⁵

Los resultados de los experimentos iniciales para crear estas redes fueron positivos, y las primeras redes de comunicación entre computadoras crecieron rápidamente en la década de los 70, principalmente en Estados Unidos y Reino Unido.

El experimento estadounidense inicial era conocido como ARPANET: *Advanced Research Projects Agency Network* (Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada).

Para 1980 esta red había crecido de manera considerable y fue dividida en dos redes subsidiarias: ARPANET y MILNET (*Military Network*, Red Militar de Comunicaciones); cada una tenía que ser independiente pero también era evidente la necesidad de intercomunicar ambas.

La agencia responsable de las redes, DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*, Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada para la Defensa) comenzó a trabajar en la creación de un sistema para la intercomunicación de las redes ARPANET y MILNET. Este sistema de conexiones llegó a ser conocido como “Internet DARPA”, que con el tiempo se convirtió simplemente en Internet.

²⁵ Rojas Amandi, Víctor Manuel, *El uso de Internet en el Derecho*, Oxford, 2001, México, p. 2

En un principio esta interconexión estaba limitada a dependencias militares y de investigación para la defensa, pero comenzando la década de los 80 fue gradualmente extendida para incluir una serie de redes no militares, aumentando así la gama de información disponible.

En 1986, la responsabilidad de Internet pasó de DARPA a NSF (*National Science Foundation*, Fundación Nacional de Ciencia) y para 1990 la DARPANET se había convertido en NSFNET.²⁶

3.3 LA CIBERNACION

A medida que Internet ha sido usada por más y más gente en todo el mundo, ha establecido un espacio cultural único.

La subcultura inicial de usuarios de Internet desarrolló un conjunto de comportamientos aceptables, una historia común y podría decirse que también una identificación con creencias comunes. Por lo tanto, dentro de este contexto, hay quienes piensan que una Cibernación, es decir una Nación cuyo desarrollo sociocultural se efectúa a través de Internet, ya existe.

Incluso, los seguidores de esta corriente de pensamiento consideran que conforme el sistema continúe evolucionando, podríamos ver surgir un cierto grado de soberanía en la comunidad de Internet²⁷; así también, especulan en el hecho de que otras características de los Estados podrían resultar aplicables:

- Estructura legal, basada en la Netiquette, que es el conjunto de reglas éticas de conducta válidas para el uso de Internet.

²⁶ Barrett Neil, Op Cit, Nota 20, p. 23

²⁷ *Ibid*, p. 13

- Estructura económica internamente consistente, que evolucione a partir del uso del dinero digital, transacciones en línea y demás operaciones y negocios.
- Sistema político, a partir de los grupos de discusión y de intereses especiales existentes en la red.

Tratando de desvirtuar este pensamiento, es primordialmente necesario definir la idea de un Estado-Nación y así poder evidenciar lo endeble de dicha corriente filosófica.

3.3.1 ESTADO

Para dar una definición más precisa del Estado empezaremos por enunciar sus elementos, para después conceptualizarlos y unificarlos y así concluir en una definición de Estado menos compleja.

De esta manera, encontramos que el Estado esta conformado por población, territorio y gobierno.

3.3.1.1 POBLACIÓN

Se puede entender como grupo de personas que se reúnen en un territorio determinado, instalándose en una comunidad política para crear derechos y obligaciones sobre las demás, creando a su vez el orden jurídico para el mantenimiento del orden interno.

Desde otra perspectiva, la población se entiende como conjunto de personas que tienen un origen común, identidad en las costumbres, idioma, creencias, religión y en general cualquier aspecto cultural.

Esta segunda definición apoya la postura de la corriente de pensamiento que defiende la existencia de la Cibernación, toda vez que la comunidad internauta está

identificada en muchos aspectos que van más allá del establecimiento físico en un espacio geográfico determinado; en efecto, tal identificación de costumbres ha culminado con la creación de la “Netiquette”, expresión máxima de la comunión cultural de Internet.

3.3.1.2 TERRITORIO

Otro de los elementos importantes que conforman al Estado es el territorio. El territorio tiene gran influencia sobre el Estado porque es este elemento el que le va a dar al Estado la competencia de su poder soberano, en el que va a regirse autónomo y en el que ejercerá su poder. Es decir, el territorio es el elemento manifiesto de la limitación del derecho de un Estado, frente a todos los demás.

Así, se puede concluir que el territorio es el espacio geográfico en donde la población se ha asentado, en el cual el orden jurídico tiene plena validez y en donde se hace valer la soberanía frente a otros Estados.

Vertiendo la idea del territorio concebido como un espacio geográfico a la Cibernación que nos ocupa, este concepto no tiene cabida en la noción pretendida del Estado Virtual; sin embargo la población internauta ha encontrado, dentro del Internet, un espacio intangible para lograr desarrollarse.

En vez del territorio, convencionalmente definido, la Cibernación ha optado, evidentemente, por el Ciberespacio, que es el “área” por la que viajan los usuarios de computadoras cuando se adentran a Internet.

3.3.1.3 GOBIERNO

Por último, tenemos que el gobierno es un elemento integrante del Estado. Esta idea nace con la necesidad de un ente superior regulador de la comunidad.

Así, la población cede, dentro del territorio en que se ha establecido, parte de su libertad de actuar a un ente creado *ex profeso*, en beneficio del interés general y con la finalidad de procurar una armonía y estabilidad social a través de la aplicación de un orden jurídico determinado y aceptado por la población.

Es en este punto en que la idea de la Cibernación pierde fuerza; obstáculos como la creación de una población o la identificación de un territorio, fueron salvados de manera inminentemente necesaria, pero un Estado, por más incorpóreo que éste sea, no puede subsistir sin la presencia de un órgano supremo moderador.

3.3.2 ASEVERACIONES FINALES

Como se ha analizado anteriormente, la concepción de Estado, tal y como subsiste en nuestros días, es totalmente inadaptable a las variantes que nos ofrece Internet.

Aunque los cibernautas han encontrado un espacio no físico para su interacción, salvando la barrera del lenguaje, de las distancias, modismos y demás aspectos propios de las diversas nacionalidades; aunque hayan creado y adecuado a su realidad un sistema de reglas de comportamiento aceptado por la comunidad de Internet; aunque se pretenda hacer crecer esa comunidad en un estado de perpetua anarquía; la Cibernación, tal y como la conocemos hoy, no puede existir como ente jurídico.

Posiblemente en un plano doctrinal y no práctico, como una representación cultural y social, tal vez considerada como una falacia política, una Cibernación existe.

No concebimos, aunque reconocemos el ingenio al salvar obstáculos teóricos, que un Estado, compuesto por seres humanos, compartiendo orígenes y creencias comunes, radicados en un territorio determinado y delimitado por el orden internacional, bajo el mando de un Ente supremo regulador y rector utilizando esa ciencia llamada Derecho, pueda existir en un espacio intangible denominado Ciberespacio, sustituyendo a la Ciencia

Jurídica con la Netiquette, repartiendo población por todos los rincones del planeta y sin un gobierno regulador.

Esperamos que estas aseveraciones no resulten apresuradas, toda vez que la tecnología nos ha enseñado en varias ocasiones que el hombre es ilimitado en su crecer, y así también lo es la imaginación, madre del crecimiento científico.

CAPITULO IV

COMERCIO ELECTRONICO

4.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

A través de la enunciación, análisis y exposición de las diversas figuras jurídicas aplicables a los contratos, ya sean civiles o mercantiles, de manera general, trataremos de ubicarlos en el campo del comercio y la contratación electrónica, para poder así comprender el alcance de las consecuencias jurídicas que el uso de estos medios implica a una sociedad cada vez más automatizada y entregada a las comodidades que le brinda el Internet.

De esta manera, podremos saber si una convención hecha a través de medios electrónicos, es un contrato o bien un convenio; podremos también determinar el momento en el cual se configura el consentimiento en las operaciones realizadas a través del uso de Internet, así como la ubicación del domicilio de los contratantes, aún cuando éste sea virtual; y, en general, poder determinar un sinnúmero de implicaciones jurídicas.

4.2 CONCEPTO DE COMERCIO, ELECTRONICA Y COMERCIO ELECTRONICO

Antes de conceptuar al comercio electrónico, trataremos de desmembrar sus componentes para analizarlos separadamente y así poder dar una definición más comprensible.

La palabra comercio proviene de la voz latina *commercium* la que a su vez se compone de dos voces: *cum* y *merx*, las cuales se traducen literalmente como “con mercancías”²⁸.

El comercio puede ser definido, desde una concepción muy amplia, como el transporte de bienes desde un lugar a otro con el fin de intercambiarlos.

Ahora bien, el comercio presenta dos facetas esenciales: el aspecto económico y el aspecto jurídico; desde el enfoque económico, se ha considerado al comercio como el conjunto de operaciones de intercambio de bienes y servicios que se requieren para la satisfacción de las necesidades de la sociedad en general y de los seres humanos en particular; desde el punto de vista jurídico, el comercio se conceptúa como la actividad por medio de la cual las personas realizan actos de intercambio de bienes y servicios, con el propósito de lucro, y de cuyas actividades se generan derechos y obligaciones que son legalmente exigibles²⁹.

Paradójicamente, el Código de Comercio, no nos da una definición de comercio, sino que simplemente se limita a enunciar los actos constitutivos de comercio, entre las cuales figuran:

- Adquisiciones, enajenaciones y alquileres con propósito de especulación comercial.

²⁸ Melgar Adalid, Mario, Op Cit., Nota 1, p. 7

²⁹ Ídem.

- Compras y ventas de porciones, acciones y obligaciones de sociedades mercantiles.
- Operaciones de comisión mercantil; de índole bancaria
- Empresas dedicadas a abastecimientos, suministros, construcciones, manufacturas, transportación, editoriales, aseguradoras.
- Cheques, letras de cambio, remesas de dinero, valores u otros títulos de valor a la orden o al portador, así como las obligaciones entre comerciantes y banqueros, si no son de naturaleza esencialmente civil.

Por su parte la Electrónica es la rama o campo de la Ingeniería y de la Física aplicada, relativo al diseño y aplicación de dispositivos, por lo general circuitos electrónicos, cuyo funcionamiento depende del flujo de electrones para la generación, transmisión, recepción y almacenamiento de información. Esta información puede consistir en voz o música (señales de voz) en un receptor de radio, en una imagen en una pantalla de televisión, o en números u otros datos en un ordenador o computadora³⁰.

Habiendo definido estos dos conceptos medulares, podríamos intentar unirlos para dar así un concepto de comercio electrónico.

Concluido está que el comercio es un intercambio de bienes o servicio para satisfacer necesidades humanas, originando derechos y obligaciones; asimismo observamos que la información generada, transmitida, recibida o almacenada por medio del flujo de electrones ya sea por radio, televisión o una computadora, contribuye de alguna manera a crear la idea de información electrónica.

De esta manera, podemos concluir que el comercio electrónico es el conjunto de operaciones, realizadas a través del Internet, con el objetivo primario de satisfacer

³⁰ Enciclopedia Multimedia Encarta 2000

necesidades humanas, creando con y para su realización derechos y obligaciones exigibles jurídicamente.

Hay autores que se refieren al comercio electrónico, concretamente, como la compraventa de productos y la contratación de servicios a través de Internet³¹. Otros lo consideran, desde una perspectiva más bien técnica, como la compra y la venta de productos de una compañía, a través del Ciberespacio, que es el entorno creado por la interconexión de redes de sistemas informáticos³². Desde un enfoque empresarial, se considera como una modalidad del comercio tradicional, en que se puede tener acceso a un sitio Web totalmente automatizado en el que los clientes accedan, vean, seleccionen, compren, paguen y esperen recibir un producto o servicio³³.

4.3 CONVENIO, CONTRATO Y SUS ELEMENTOS

El convenio, en sentido general, es el acuerdo de dos o más voluntades y que se manifiesta en forma exterior para crear, transmitir, modificar o extinguir, derechos y obligaciones; en sentido especial, es el acuerdo que modifica o extingue derechos y obligaciones. En efecto, el artículo 1792, del Código Civil Federal establece que “convenio es el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones”.

El artículo 1793 del mismo ordenamiento legal federal, establece que, los convenios que producen o transfieren obligaciones y derechos, toman el nombre de contratos.

³¹ Barrett Neil, Op Cit., Nota 20, p. 97

³² Kent Peter, *¡Internet fácil!*, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1995, México, p. 235

³³ Vázquez Alberto, et al., Op Cit., Nota 23, p. 79

De esta forma, se puede considerar al convenio como el género y al contrato como una de sus dos especies; el convenio en sentido especial aparece como la otra especie.³⁴

4.3.1 ELEMENTOS DE EXISTENCIA DE LOS CONTRATOS

Para que un contrato subsista, es necesario que concurran los siguientes elementos, llamados, por obvias razones, de existencia:

- Consentimiento.
- Objeto, que pueda ser materia del contrato.

4.3.1.1 CONSENTIMIENTO

En el Derecho Romano, se consideraba como el acuerdo de dos o más personas que se entienden para producir un efecto jurídico determinado; es este acuerdo el que forma la convención, base de todo contrato³⁵.

La doctrina contemporánea considera al consentimiento como el acuerdo de dos o más voluntades que se manifiesta en forma exterior, ya sea de forma expresa o tácita, para crear o transferir derechos y obligaciones³⁶.

³⁴ Domínguez Martínez Alfredo, *Derecho Civil Contratos*, Porrúa, 2000, México, p. 16

³⁵ Petit, Eugene, *Derecho Romano*, Porrúa, 2000, México, p. 235

³⁶ Domínguez Martínez Alfredo, Op Cit., Nota 34, p. 23

El consentimiento es expreso cuando se manifiesta verbalmente, por escrito o por signos inequívocos; las voluntades se manifiestan de viva voz, por escrito o, en un momento determinado, con la firma o huella digital. Los signos inequívocos pueden ser señas, movimientos corporales y en general, cualquier expresión para ofrecer o aceptar que si bien no sea por palabras o firmas, denote ofrecimiento o conformidad, según el caso.

El consentimiento tácito resultará de hechos o actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en aquellos casos en que la ley o por así convenirlo las partes la voluntad deba ser manifestada de manera expresa. Tiene lugar cuando al no haber manifestaciones expresas, hay ciertos hechos o actos de los cuales se desprenden esas conformidades.

En el proceso integrador del consentimiento, primero se da invariablemente la oferta por una voluntad, y después por la otra, tiene lugar la aceptación, aún cuando esas acciones sean acto continuo, porque se acepte inmediatamente después de la oferta.

Dicho lo anterior, podemos situarnos en el supuesto en que dichas acciones no sean continuas, sea por que las partes intervinientes no están en comunicación frente a frente, sino que esa comunicación fuera a distancia y por un medio con interrupción entre la voluntad manifestada y el conocimiento de la misma por la otra parte; entiéndase por este medio de comunicación el Internet.

En este supuesto, estamos ante el consentimiento entre ausentes, o bien, no presentes. Se considera contrato entre ausentes cuando se lleva a cabo por telegrama, radiograma, fax, por teléfono, o adaptando esta corriente a nuestro caso, por medios electrónicos, o sea, Internet, ya sea por medio de correo electrónico, acceso a una página Web o por el servicio de IRC (*Instant Relay Chat*), o bien, denominado simplemente Chat.

Ahora bien, diversos autores consideran que el consentimiento entre no presentes, debe analizarse tomando en consideración, y como punto de partida, el medio de comunicación empleado para hacer llegar la propuesta de negocio. Así, tenemos que estos medios se pueden dividir en medios de respuesta inmediata (teléfono, Chat) o medios de respuesta mediata (telegrama, correo tradicional, correo electrónico, radiograma, fax). Lo anterior nos sirve para poder determinar el tiempo o plazo que el oferente debe sostener su propuesta, tiempo en el cual, la parte requerida o licitada deberá expresar si acepta la propuesta, o bien, la rechaza o, en un momento determinado, la modifica, constituyendo así una nueva propuesta.³⁷

Generalmente, en las propuestas hechas por medios de respuesta mediata, el oferente impone un plazo para que el requerido haga saber su respuesta; en este caso, el oferente, queda obligado a mantener su propuesta durante el tiempo ofrecido, de tal manera que, durante este tiempo, el oferente se encuentra imposibilitado a variar los términos de la propuesta hecha.

Caso contrario sería aquel en que el oferente, a través de medios de respuesta mediata, no fija plazo para la aceptación de la propuesta; en este supuesto, el oferente queda obligado a mantener en los mismos términos su propuesta, durante el plazo de tres días, además del tiempo necesario para la ida y vuelta regular del correo convencional, mensajería o cualquier otro medio de remisión. Consideramos que para las propuestas hechas por medio del correo electrónico, el plazo es de simplemente tres días, toda vez que, como es bien sabido, este medio de comunicación es instantáneo, sin que esto signifique que el requerido haya conocido la propuesta del oferente instantáneamente.

³⁷ *Ibid*, p. 27

Para el caso en que se haga uso de medios de respuesta inmediata, y el oferente no fija plazo alguno a la persona a la que hace la oferta, éste último debe contestar inmediatamente, sobre todo si su intención es aceptar, pues si no lo hace, el oferente queda desligado de manera instantánea, como si no hubiera hecho oferta alguna³⁸. Este supuesto es aplicable para el caso en que la oferta se haga llegar por medio de conversación hecha entre los intervinientes a través del Chat. De lo anterior se advierte que el consentimiento, en negociaciones realizadas a través del uso de medios electrónicos, no es entre ausentes; por el contrario, el consentimiento se considera hecho entre presentes, más aún en el supuesto de una videoconferencia, no confundir con videoconferencia, porque aquélla es realizada a través de Internet y la videoconferencia a través del uso de líneas dedicadas *ex profeso* a ello.

Cuatro son los sistemas que tratan de explicar el momento en que se forma el consentimiento en el contrato entre ausentes³⁹, a saber:

- Sistema de la Declaración.- conforme al cual, aquel a quien se hace la oferta, manifiesta su voluntad de aceptar, sin requerirse alguna acción de su parte.
- Sistema de la Expedición.- enuncia que el consentimiento se configura en el momento en que el aceptante remite su aceptación al oferente, sin necesidad de que éste la reciba.
- Sistema de la Recepción.- por virtud del cual el consentimiento se forma cuando el oferente recibe del aceptante la respuesta aceptando la oferta en sus términos.
- Sistema de la Información.- según el cual es necesario, para que se configure el consentimiento, es necesario que el oferente se entere de la aceptación del licitado.

³⁸ *Íbid*, p. 28

³⁹ *Íbid*, p. 29

Nuestra legislación mercantil, contempla al sistema de la recepción como el idóneo para configurar el consentimiento de las partes.

4.3.1.2 OBJETO

El objeto es el segundo elemento esencial de los contratos y es la sustancia del negocio correspondiente; está compuesto por derechos u obligaciones creados o transmitidos.

El objeto de los contratos lo constituyen la cosa que el obligado debe dar o el hecho que el éste debe hacer o no hacer. Así las cosas, la doctrina ha atribuido a los contratos de un doble objeto: uno directo, que son las consecuencias jurídicas creadoras y transmisoras de derechos y obligaciones, dicho de otra forma, el bien materia del contrato en que dichas consecuencias recaerán de manera inmediata; otro indirecto, vinculado con las prestaciones de dar, hacer o bien, de abstenerse de hacer.

El objeto de los contratos debe ser determinado o determinable; determinado, implicando una autenticidad y originalidad propias, siendo identificado de manera única, siendo imposible, así, confundirlo; determinable, en cuanto a que se provean de características intrínsecas al objeto que lo vuelvan inconfundible ante otros parecidos, es decir, si bien el objeto no es único, es fácilmente identificable, tomando como base las peculiaridades de su naturaleza.

Asimismo, el objeto debe ser posible, lícito y estar en el comercio. Posible, en cuanto a que dicho bien debe existir en la Naturaleza. Lícito, en relación a la posibilidad de que dicho bien pueda ser materia de un contrato sin contravenir disposiciones legales.

Ubicado en el comercio, toda vez que el bien materia del contrato sea susceptible de ser propiedad exclusiva de alguien; ahora bien, las cosas pueden estar fuera del comercio por su naturaleza o por disposición legal; lo están por su naturaleza, aquellas cosas que no pueden ser poseídas por algún individuo exclusivamente; lo están por disposición legal, aquellas para las cuales la propiedad particular esté prohibida⁴⁰.

El objeto, en la realización de contratos virtuales, perfeccionados y finalizados *on line*, tiene la peculiaridad de ser desmaterializado, intangible.

4.3.2 ELEMENTOS DE VALIDEZ DE LOS CONTRATOS

Los elementos de validez son aquellos que otorgan seguridad y certeza jurídica a los contratos. Son elementos de validez, dentro de los contratos, los siguientes:

- Capacidad de las partes.
- Ausencia de vicios.
- Licitud en el objeto.
- Formalidad.

4.3.2.1 CAPACIDAD DE LAS PARTES

Existen dos clases de capacidades: de goce y de ejercicio. La capacidad de goce es aquella por virtud de la cual un individuo es capaz de adquirir derechos; esta capacidad

⁴⁰ *ibid*, p. 60

surge con el nacimiento y se extingue con la muerte del individuo. La capacidad de ejercicio o jurídica es la aptitud para adquirir derechos y obligaciones y ejercitarlos por sí mismo⁴¹.

En materia mercantil encontramos una capacidad especial que se refiere al hecho de que las personas contratantes, o al menos una de ellas, sea comerciante. Por comerciante individual, debemos entender de acuerdo a nuestra legislación comercial, las personas físicas que teniendo capacidad legal para ejercer el comercio, hacen su ocupación ordinaria.

Para entender la capacidad mercantil debemos analizarla de modo inverso, es decir, no estudiaremos quienes son capaces para comerciar, sino quienes son incapaces de hacerlo.

En primer término, a ninguna persona se le impedirá el ejercicio de profesión, industria, comercio o trabajo que elija, siempre y cuando éstos sean lícitos; ésta es una de las garantías individuales emanadas de nuestra Carta Magna, contenida en su artículo 5. En el mismo orden de ideas, es ésta la capacidad legal a la que se refiere el Código de Comercio, comentado anteriormente; en efecto, se trata de una capacidad de ejercicio, no de goce, toda vez que el comerciante, libre para hacerlo, podrá adquirir derechos y obligaciones y ejercer aquéllos y cumplir éstas, por sí mismo.

Asimismo, nuestra Ley mercantil dispone también que todo individuo que sea hábil, entiéndase capaz, para contratar y obligarse y que no estén impedidas por alguna disposición legal para dedicarse a la profesión del comercio, tienen capacidad legal para ejercerlo.

⁴¹ Chirino Castillo, Joel, *Derecho Civil III Contratos Civiles*, McGraw Hill, 1996, México, p. 10

Respecto de los incapaces en materia mercantil encontramos, de acuerdo al Código de Comercio:

- Corredores públicos.
- Personas que hayan sido declaradas en quiebra y sin que hayan sido rehabilitadas.
- Personas que por sentencia emanada del poder judicial, hayan sido condenados por delitos contra la propiedad.

4.3.2.2 AUSENCIA DE VICIOS

Se refiere a que el consentimiento de las partes intervinientes en el acto jurídico se otorgue de manera conciente y libre. Se considera que son vicios del consentimiento, básicamente:

- Error.
- Dolo o mala fe.
- Violencia.

4.3.2.2.1 ERROR

Literalmente, el error puede considerarse como una creencia no conforme con la verdad. Desde una perspectiva más subjetiva podemos definirlo como un estado psicológico en discordancia con la realidad objetiva. Englobando la aplicación del error a una cotidianeidad, puede ser una noción falsa o un falso concepto de la realidad. Es vicio

del consentimiento, en cuanto a que recaer sobre lo que determina la voluntad a contratar; es decir, el contratante víctima del error, de haber tenido plena conciencia de la realidad, no hubiera otorgado su consentimiento para la celebración de ese contrato o, en el mejor de los casos, no lo hubiera aceptado en los términos en que se obligó estando viciado.

4.3.2.2.2 DOLO O MALA FE

En Roma, consideraban al dolo como los manejos fraudulentos empleados para engañar a una persona y para determinarla a dar su consentimiento en un acto jurídico⁴². En efecto, dolo es toda acción tendiente a causar un error en aquella persona que se pretende otorgue su consentimiento, para la celebración de un contrato, que de no existir esos engaños, no manifestaría su voluntad de contratar.

Por su parte, la mala fe implica la preexistencia de un error en que ha caído una de las partes intervinientes en un acto jurídico, y que precisamente ese error le impide otorgar su consentimiento de manera conciente y libre. A su vez, la contraparte de aquél que se encuentra en error, no hace nada por mostrarle la realidad actual, es decir, permite que el contratante viciado, permanezca sin tener una concepción verdadera de la realidad del acto.

4.3.2.2.3 VIOLENCIA

En Derecho Romano, la violencia consistía en actos de fuerza material o moral, que de ordinario, hacen impresión en una persona razonable, y que inspiran a la que es objeto de ella, un temor suficiente para obligarla a otorgar su consentimiento en un acto jurídico⁴³.

⁴² Petit, Eugene, Op Cit., Nota 35, p. 326

⁴³ íbid, p. 327

Doctrinalmente se considera que hay violencia cuando se emplea fuerza física o amenaza que importen peligro de perder la vida, la honra, la libertad, la salud o una parte considerable de los bienes del contratante, de su cónyuge, de sus ascendientes, de sus descendientes o de sus parientes colaterales, siempre y cuando éstos se encuentren dentro del segundo grado⁴⁴. La violencia puede provenir de alguno de los contratantes o de un tercero, esté interesado o no en el contrato.

4.3.2.3 LICITUD EN EL OBJETO

Como ya se estudió anteriormente, el objeto, como elemento de existencia, debe ser determinado o determinable, ser posible, lícito y estar en el comercio.

De esta manera, nos encontramos nuevamente con que el objeto materia de un contrato, debe ser lícito, toda vez que, al celebrar un contrato que verse sobre éste, no se contravengan disposiciones legales de orden público.

4.3.2.4 FORMALIDAD

Es importante no confundir dos conceptos muy relacionados uno con otro: la forma y la formalidad.

⁴⁴ Chirino Castillo, Joel, Op Cit., Nota 41, p. 11

La forma es el medio en que la voluntad se manifiesta; esa manifestación tiene lugar en cuanto a su exteriorización, para ser captada por los sentidos o, por lo menos, presumida, tal como acontece con la manifestación de la voluntad o el consentimiento tácitos⁴⁵.

La formalidad, por su parte, se refiere a las formas escritas que esas manifestaciones de voluntad deben observar, porque están señaladas por la ley para ser satisfechas.

Así, tenemos que los contratos se pueden clasificar de acuerdo a éste criterio y nos encontramos con los contratos consensuales por una parte, y los contratos formales por la otra⁴⁶. Los primeros, se perfeccionan con el mero otorgamiento del consentimiento; los segundos, los formales, habrán de perfeccionarse en el momento en que se observen las formas y formalidades previstas para que surtan sus efectos jurídico y no sean susceptibles de invalidez.

4.4 ANALISIS DEL COMERCIO ELECTRONICO COMO UN ACTO JURÍDICO

Habíamos concluido ya que el comercio electrónico es conjunto de operaciones, realizadas a través del Internet, con el objetivo primario de satisfacer necesidades humanas, creando con y para su realización derechos y obligaciones exigibles jurídicamente.

Queriendo dar un enfoque contractual al comercio electrónico podríamos definirlo como la actividad por virtud de la cual dos o más partes se contactan a través del uso de medios electrónicos, para la celebración de un acto jurídico, consistente ya sea en una

⁴⁵ Domínguez Martínez Alfredo, Op Cit., Nota 34, p. 56

⁴⁶ Chirino Castillo, Joel, Op Cit., Nota 41, p. 6

compraventa de mercancías o bien la prestación de un servicio ofrecido por alguna de las partes⁴⁷.

El nombre de las partes será determinado en el momento en que se precise con claridad el tipo de contrato a realizar; así podríamos tener, una relación de comprador con vendedor, o bien, de cliente con prestador de servicios.

4.4.1 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 desistir de su ánimo de compra.

En una segunda etapa, el comprador manifiesta su voluntad al comprador enviando una orden de pago al vendedor. Diversas son las maneras 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 satisfecho el primero, ni entregada la segunda. De esta manera el consentimiento queda a cargo del comprador o cliente, resultado de una oferta

⁴⁷ Rojas Amandi, Víctor Manuel, Op Cit., Nota 25, p. 60

hecha por el vendedor o prestador del servicio; dicha oferta tiene permanencia, es decir, se ha hecho para quienes quieran 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, consideramos, 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 el 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, pueden ser estipuladas desde la segunda fase.

A la actividad que incluye sólo 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 que⁴⁸:

⁴⁸ Neil, Barrett, Op. Cit., Nota 20, p. 105

- Por Comercio electrónico indirecto se entiende todo aquel comercio en donde sólo la oferta y la solicitud de compra se va a realizar por medios de equipos electrónicos (*online*) 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.

4.4.2 LA COMPRAVENTA VIRTUAL

En un contrato virtual, el objeto está en forma electrónica, desmaterializada. Concebible para las prestaciones de servicios, debemos interrogarnos cual calificación debemos dar a la operación que implica la transferencia que se paga por un archivo electrónico. En otras palabras, ¿sería posible de hablar de una "compraventa" de objetos mobiliarios corporales en una forma desmaterializada?

La Unión europea considera que se trata solamente de una prestación de servicios. Sin embargo, esa posición tiene por desventaja principal la inaplicabilidad de numerosas convenciones internacionales que justamente tratan de la compraventa y no de la prestación de servicios.

Los bienes incorporeales se definen usualmente como todos los derechos distintos de la propiedad que versan sobre valores económicos, sin que por lo tanto esta definición tenga la unanimidad en la doctrina. En efecto, también se defiende la idea de una propiedad sobre los bienes incorporeales. Esto nos conduce consecuentemente a buscar si una cosa en forma desmaterializada permite el ejercer los derechos de propiedad, esto es el *usus*, el *fructus* y además el *abusus*. Y debemos constar que tal es el caso para los archivos que se

encuentran en Internet, ya sea títulos musicales, fotos numéricas o programas. No se adquiere un derecho incorporal, sino un objeto corporal, por que el otorgamiento de una licencia de explotación no tiene ninguna utilidad sin la posesión física de un programa.

La toma de posesión física de un objeto en una compraventa puramente virtual, se efectúa teledescargando el archivo e instalándolo sobre el disco duro de la computadora (u otro soporte). Este archivo existe físicamente, sólo su transmisión se hace de manera desmaterializada. Él se encuentra reducido a su más simple expresión que autoriza el progreso de la tecnología: unos *bits* y *bytes*, que, sin que transiten por la mano del hombre, con la ayuda de un soporte por ejemplo, existen sobre el disco duro. El archivo puede ser prestado o ser destruido físicamente. El propietario ejerce un verdadero derecho real sobre el programa que él posee, porque puede oponer su derecho a toda otra persona quien no puede impedirle ejercer su poder sobre la cosa. A esto también se añade el *droit de suite* (literalmente, derecho de sucesión) permitiendo al propietario legítimo recuperar su ejemplar entre las manos de cada otro poseedor. No vale el argumento que el archivo no existiría tal cual, sino que se trataría solamente de una copia del archivo. Es confundir lo incorpóreo y lo fungible y olvidar que los bienes corporales pueden también ser objeto de “copias”, que pensamos solamente en las obras que no son nada más que copias de la obra original, poco importa el soporte sobre cual se encuentra.

Así, nos encontramos que siendo un bien corporal, la cosa desmaterializada puede ser objeto de un contrato de compraventa.

Sin embargo, una cierta doctrina pone en duda lo anterior con respecto a los programas, y más precisamente con relación a las “copias” de los programas estándares vendidos a los usuarios. Una venta de programas implicaría la cesión a título definitivo y exclusivo no solamente del programa en sí, sino también de todos los otros derechos constituidos sobre este objeto, como el derecho de explotación. Sin embargo, ese no sería el

caso para el usuario final que posea un programa, por que en realidad, según los seguidores de esta doctrina, él no obtendría la propiedad, sino solamente un “derecho de uso” otorgado por la licencia del programa. La prueba sería que esas licencias estipulan de manera expresa este permiso de uso.

4.4.3 RECOMENDACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), así como la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), han emitido y difundido entre la población criterios a considerar para incrementar las medidas de seguridad en las operaciones realizadas a través de medios electrónicos.

Así, tenemos que dichos organismos recomiendan⁴⁹:

- Utilizar un navegador seguro.- el navegador es el software o programa computacional que se utiliza para moverse a través del Internet y visitar los sitios Web deseados. Este debe ser compatible con los estándares de seguridad mundiales, garantizando así la seguridad en el manejo de la información que el usuario de la red envía a sus proveedores.
- Comprar en compañías conocidas.- si el usuario no está familiarizado con la mercancía que le ofrecen o con el nombre de la compañía, o simplemente tiene alguna duda sobre lo que le ofrecen deberá pedir un catálogo o algún tipo de

⁴⁹ Datos obtenidos del sitio Web de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de Usuarios de Servicios Financieros (www.condusef.gob.mx), así como del sitio Web de la Procuraduría Federal del Consumidor (www.profeco.gob.mx).

información impresa que le de una idea más amplia de la mercancía y de la seriedad de la empresa. También es importante, sobre todo cuando se trata de páginas no nacionales, que el usuario se asegure de las políticas comerciales y de la regulación legal que implican las compras en esos sitios.

- Mantener la clave de acceso del usuario en secreto.- se le recomienda al usuario, tal y como en un número confidencial bancario o cualquier tipo de contraseña, abstenerse de utilizar como clave secreta su número telefónico, la fecha de su cumpleaños o cualquier otra cifra de identificación personal que pueda ser inferida fácilmente por otra persona.
- Al realizar sus compras.- en un sistema de comercialización se pretende que tanto el comprador como el vendedor tengan seguridad; la compañía que vende proporciona a su cliente una clave única de identificación (conocida en términos informáticos como ID) para el caso en que se efectúe algún cargo indebido en la tarjeta bancaria, deberá presentar inmediatamente la reclamación correspondiente, a fin de que se aclare esa situación.
- Control y registro de compras.- se recomienda al usuario imprimir el comprobante con el número de confirmación de cada una de sus compras que le proporciona la compañía para poder verificar los gastos que ha hecho.

4.4.4 LA TARJETA BANCARIA INTELIGENTE

Con el inminente avance tecnológico en materia de comercio, las instituciones bancarias dieron a la tarea de diseñar y desarrollar un sistema que aparte de práctico y fácil de usar, resulta seguro; estamos hablando de las tarjetas bancarias inteligentes.

En las tarjetas bancarias convencionales, la banda magnética sirve para identificar al cuenta habiente; sin embargo, en ellas sólo se puede almacenar una pequeña cantidad de

información, de modo que la información almacenada reside únicamente en servidores centrales de la institución emisora de la tarjeta⁵⁰.

Con la tarjeta inteligente, toda la información necesaria para las transacciones está alojada en un microprocesador inserto, llamado convencionalmente “chip”, lo que significa que no hay tráfico de información, incrementándose así el nivel de seguridad en las operaciones.

Actualmente gran parte de las operaciones mercantiles en Internet, se llevan a cabo a través de tarjetas bancarias convencionales, debido a que nos encontramos en los orígenes del comercio electrónico. Con las tarjetas inteligentes, se simplifica el proceso de contratación, ahorrándose el usuario comprador el proceso de llenado de formatos con datos personales, tales como serían el nombre, el domicilio y hasta el número de la tarjeta bancaria, entre otros; sin embargo, aparte de las tarjetas inteligentes, se necesita una terminal lectora de tarjetas inteligentes.

El funcionamiento es como sigue: al realizar las compras en Internet la tarjeta deberá estar inserta en la lectora y ésta, a su vez, conectada a la computadora de acceso a la red; de esta manera, al momento de elegir la forma de pago, se digita la clave secreta (proporcionado por la institución emisora de la tarjeta), para verificar el saldo disponible; después se marca el valor de consumo y, por último se imprime el comprobante de la operación.

Todo este procedimiento, el brinda al titular de la tarjeta bancaria inteligente, certidumbre y confianza, toda vez que no es posible hacer cargos sin estar en posesión

⁵⁰ Revista “*Proteja su Dinero*”, México, Subdirección de Apoyo Técnico de Divulgación de CONDUSEF, Año 2 Vol. 1 No. 17, Agosto de 2001, p. 11

física de la tarjeta, evitando de esta manera los cargos indebidos o simplemente desconocidos.

4.4.5 SUBASTAS *ON LINE*

Otro medio de adquirir bienes a través del Internet son las subastas en línea. Las subastas en línea operan como cualquier otro tipo de subastas, pero se desarrollan, obviamente, en un mercado virtual.

Quien pone a la venta alguna mercancía, establece ciertas condiciones tales como:

- Precio mínimo.
- Forma de pago.
- Mecanismos de entrega del bien.
- Tiempo de duración de la subasta.

El precio, como elemento esencial de un contrato de compraventa, es, por regla general, fijado por el vendedor. En este tipo de operaciones, el precio fijado por el vendedor se verá necesariamente variado; es decir, una subasta opera cuando varios compradores en potencia, llamados postores, se interesan por el bien materia de la subasta y le hacen propuestas de precio al vendedor; éste por deducción lógica y pasado el tiempo de la subasta, declarará ganador a uno de los postores, quien dejará de serlo para convertirse en comprador⁵¹.

⁵¹ Revista "Proteja su Dinero", México, Subdirección de Apoyo Técnico de Divulgación de CONDUSEF, Año 2 Vol. I No. 13, Abril de 2001, p. 8

La forma de pago, como habíamos comentado anteriormente, puede variar; la forma de pago es establecida por el vendedor y puede ser que establezca más de una manera en que se satisfaga el precio. Así, tenemos que la forma de pago puede ser que el comprador autorice al vendedor a hacer un cargo por el monto de la operación; que el comprador se obligue a hacer depósito bancario en una cuenta proporcionada por el vendedor; o bien, que el vendedor acepte el uso de dinero electrónico, que funciona a través de un intermediario con el que el comprador ha convenido autorizar cargos a su cuenta bancaria, para que aquél satisfaga el precio de las operaciones hechas por éste (se asemeja a la figura de la comisión mercantil, siendo el intermediario una especie de comisionista).

Respecto de la entrega del bien, cabe señalar que por regla general los gastos corren a cargo del comprador. Estos gastos suelen estar incluidos en el precio de la operación; en caso de no estarlo, el vendedor convendrá la forma en que le puede hacer llegar el producto adquirido al comprador. Siendo este medio de contratación geográficamente muy amplio, resulta imposible pensar que el vendedor haya establecido un precio único de gastos de envío, puesto que al momento de lanzar su mercancía en una subasta, desconoce la ubicación de su contraparte compradora⁵².

Asimismo, el vendedor fija el tiempo que ha de durar la subasta. En un mercado virtual que opera las 24 horas del día y tiene libre acceso a todo el orbe terrestre, resulta muy cómodo hacer subastas en Internet; el vendedor no está sujeto a un horario específico, más bien, se obliga a mantener desligado el bien materia de la subasta durante el plazo que él mismo fijó. Consideramos que, a pesar de que en las compraventas el consentimiento tiene lugar cuando las partes han convenido precio y cosa, el consentimiento no se puede configurar sino una vez vencido el plazo establecido por el vendedor para la subasta.

⁵² *Íbid*, p. 9

Los vendedores de mercancías en este tipo de subastas deberán pagar a la empresa donde están realizando sus operaciones, una comisión por la colocación de los productos y servicios registrados y un porcentaje de entre 2.5 y 5 por ciento de cada transacción cerrada, es decir, cada venta hecha.

4.4.6 MODALIDADES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Dentro del comercio electrónico existen diversos tipos de modelos de negocios realizados por las empresas, cada uno con diferentes propósitos para las transacciones electrónicas⁵³:

- B2B (Business to Business, empresa-empresa).
- B2C (Business to Consumer, empresa-consumidor).
- C2B (Consumer to Business, consumidor-empresa).
- C2C (Consumer to Consumer, consumidor- consumidor).

4.4.6.1 B2B (*BUSINESS TO BUSINESS*, EMPRESA-EMPRESA)

Dentro de este modelo, las partes involucradas son dos empresas. Éstas realizan un intercambio de productos y servicios entre ellas, mediante la comunicación electrónica. Las empresas que deciden utilizar este modelo para sus negocios lo hacen con el fin de agilizar los procesos que llevan a cabo con sus proveedores en la compra, venta, consulta de cuentas, intercambio de información, facturación y levantamiento de pedidos entre otros.

⁵³ Vazquez Alberto, et al., Op Cit, Nota 23, p. 80

Este modelo implica un aspecto más bien administrativo que jurídico, por lo que no ahondaremos en su estudio.

4.4.6.2 B2C (*BUSINESS TO CONSUMER*, EMPRESA-CONSUMIDOR)

Éste 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 las ventas al menudeo del negocio hacia el consumidor, cabe mencionar que dentro de este modelo el concepto de consumidor se refiere a un individuo el cual tiene opciones, tiene información para hacer su elección, esta seguro de su elección y nada lo detiene de llevarla a cabo.

En este modelo, es la empresa, titular de un sitio Web, la que busca a los vendedores potenciales mediante métodos de monitoreo de hábitos de navegación en Internet⁵⁴. Esto implica el envío de publicidad vía correo electrónico (e-marketing, mercadotecnia electrónica), lo cual puede derivar en una saturación tanto de personas que entren en su sitio Web sin llevar a cabo ninguna operación comercial, así como de las cuentas de correo electrónico de los usuarios de Internet, redundando en una baja en el número de operaciones efectuadas en línea.

Al igual que el anterior, este modelo supone una actividad mera administrativa, cuyos efectos jurídicos se verán reflejados únicamente en la esfera de la empresa, la cual no es materia de esta obra de investigación.

⁵⁴ *Íbid*, p. 82

4.4.6.3 C2B (*CONSUMER TO BUSINESS, CONSUMIDOR-EMPRESA*)

A primera vista este modelo puede parecer la contraparte del B2C, sin embargo, mientras que éste 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 está en posibilidad de fijar los parámetros en que se quiere obligar; es decir, puede determinar el precio máximo que está 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 está 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 éste ha establecido para obligarse respecto a la operación.

4.4.6.4 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 subasta en línea, estudiadas anteriormente.

La mayoría de los lugares C2C no tienen un reglamento de cómo se deben realizar los pagos entre los 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.

4.4.7 DIFERENCIA ENTRE EL *E-COMMERCE* Y EL *E-BUSINESS*

Una vez definido el concepto de Comercio Electrónico, queda diferenciarlo 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 la 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 podemos observar, la compra, venta, contratación y el pago en línea, materia del comercio electrónico, son parte de un negocio electrónico. De lo anterior podemos concluir que el comercio electrónico es una de las actividades componentes del negocio electrónico.

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

CAPITULO V

LOS CONTRATOS POR INTERNET

5.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

En el entorno del comercio por redes abiertas podemos distinguir dos tipos distintos:

- Comercio electrónico directo, que se lleva a cabo íntegramente por vía electrónica, consistiendo en la entrega en línea de bienes intangibles.
- Comercio electrónico indirecto, que se realiza mediante pedidos de bienes y servicios, tanto materiales como intangibles a través de las redes, pero que requieren un proceso de entrega a través de los canales normales de distribución física.

5.2 MODALIDADES DE CONTRATACION ELECTRONICA

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 éstas y los consumidores.

Podemos decir que las modalidades de la contratación electrónica se dan 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. Asimismo tiene acceso a una página llamada de presentación donde suministra información en forma pública y sin restricciones, recibiendo también comunicaciones electrónicas.

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

5.3 EL CONTRATO ELECTRONICO

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.⁵⁵ Al respecto podemos 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

⁵⁵ Vazquez Alberto, et al., Op Cit., Nota 23, p. 85

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 obligaciones.

5.3.1 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 por 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 que es 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 entre 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 decodificaciones 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.

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.

5.3.2 LUGAR DE 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 UNCITRAL (*United Nations Commission for International Trade Law*, 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.

Nuestro Código de Comercio propone una solución procesal para dirimir las controversias derivadas de un acto unilateralmente mercantil, disponiendo que, cuando para una de las partes intervinientes el acto tenga naturaleza mercantil y para la otra tenga naturaleza civil, la controversia se registrará por las leyes mercantiles. De lo anterior podemos concluir que todas las controversias derivadas de operaciones realizadas por Internet, se resolverán de acuerdo al Código de Comercio.

Aún con lo anterior la idea de un Domicilio virtual, toma cada vez más fuerza. En Francia y en Alemania, las cortes sancionaron las intromisiones de la intimidad del “domicilio virtual”. A su vez, el Senado español consagró la “inviolabilidad del domicilio electrónico”. Como se ve, la idea consiste en considerar un sitio Web como un domicilio. Obviamente, no puede tratarse de un domicilio en el sentido del Código Civil Federal, que en su artículo 29 hace prevalecer el *corpus* sobre el *animus*; no es posible “residir” en un sitio Web. Sin embargo, el mismo Código Civil Federal conoce también el domicilio de elección en donde el *animus* prevalece sobre el *corpus*, como es por ejemplo el domicilio legal de las personas físicas, consagrado en su artículo 30. Aquí, la idea no es un domicilio como elemento esencial de la privacidad de la persona humana, sino un enlace de una persona a una jurisdicción, fuente de derechos y deberes.

Sin embargo, ¿cómo localizar este domicilio virtual, que por definición no se encuentra físicamente en un lugar? Aunque no de manera obligatoria aún, se ha implementado el uso de un nombre de dominio nacional, el ccTLD (*Country code top level domain*) y se considera a éste dominio como una elección de domicilio en un país determinado. De ésta manera, las direcciones Web en donde figure el dominio *.mx* serán domiciliadas en México.

5.3.3 FORMA DE LOS CONTRATOS

Existe cierta libertad de forma en cuanto a que la mayoría de las operaciones celebradas con el uso de medios electrónicos, carecen de formalidad. En este aspecto debemos apelar al buen criterio de las partes contratantes; en efecto, no es de pensarse que las personas interesadas en celebrar determinado acto online, sobre todo aquellos actos que impliquen un precio elevado, no deseen seguridad jurídica que le permita ejercer las acciones correspondientes contra la otra parte.

Así, el Código de Comercio ha previsto que las partes que quieran protocolizar el acto en que intervienen, podrán hacerlo siempre que el fedatario público cumpla los requisitos para ser certificador y que haga mención, en el instrumento respectivo, del modo en que las partes han hecho llegar a éste, los términos en los que se obliga.

CAPITULO VI

FIRMA DIGITAL

6.1 DEFINICION

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 (fórmula matemática) de cifrado asimétrico o de clave pública, y que equivale funcionalmente a la firma autógrafa en orden a la identificación del autor del que procede el mensaje. Desde un punto de vista material, la firma digital es una simple cadena o secuencia de caracteres que se adjunta al final del cuerpo del mensaje firmado digitalmente⁵⁶.

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 esté 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.

⁵⁶ Acosta Romero, Miguel, *Nuevo Derecho Bancario*, Porrúa. 2001. México, p. 371

En 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 con números de hasta 2048 bits. La parte visible de la rúbrica es el nombre del firmante, pero también puede incluir el nombre de una compañía y el cargo.

6.2 VENTAJAS

Gracias a la firma digital, los ciudadanos podrán realizar transacciones de comercio electrónico seguras y relacionarse con el Gobierno con la máxima eficacia jurídica, abriéndose por fin las puertas a la posibilidad de obtener documentos como la cédula de identidad (entiéndase credencial de elector), licencia de conducir, pasaporte, actas de nacimiento, o votar en las próximas elecciones cómodamente desde su casa.

En algunos casos en los que la autenticación de la persona resulta importante, como en el pago con tarjeta de crédito, se puede exigir incluso que estampe una firma, que será comparada con la que aparece en la tarjeta y sobre su documento de identificación. En el mundo físico se produce la verificación de la identidad de la persona comparando la fotografía del documento con su propia fisonomía y en casos especialmente delicados incluso comparando su firma manuscrita con la estampada en el documento acreditativo que porta.

Ahora bien, en un contexto electrónico, en el que no existe contacto directo entre las partes, el mecanismo que permite atestiguar la identidad de su portador es la firma digital.

6.3 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

El fundamento de las firmas digitales es la criptografía, disciplina matemática que no sólo 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 la contraseña en un documento Word), usan dos: una privada y una pública. La primera es la que el usuario guarda; la segunda se publica en el sitio de una autoridad certificante (una entidad confiable que da fe de que la clave pública pertenece a una persona o entidad).

El cifrado consiste en transformar un texto en claro 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 (divisibles sólo 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.

6.3.1 METODOS CRIPTOGRAFICOS

El mecanismo más básico es el denominado criptosistema o algoritmo de encriptación, que define dos transformaciones:

- La encriptación: conversión el texto en claro (plaintext) en el texto cifrado o criptograma (ciphertext) mediante el empleo de la denominada clave de encriptación.
- La desencriptación: proceso inverso que se emplea la llamada clave de desencriptación.

La aplicación más inmediata de un algoritmo de encriptación (aunque no la única) es asegurar el servicio de confidencialidad: la información transmitida no se podrá descryptar sin el conocimiento de la clave de descryptación.

Para enviar un mensaje con firma digital, por ejemplo, al texto se le hace un *hashing* (literalmente, puede entenderse como estropear el texto): de un texto se genera un número más chico con un algoritmo, de tal forma que es casi imposible que de otro texto se cree el mismo número. Al resultado se le encripta usando la clave privada: ésta es la firma digital, que se envía con el mensaje original.

El destinatario recibe el texto y la firma: primero hace su propio *hashing* del mensaje y luego, con la clave pública del emisor, descrypta la firma: si ambos mensajes son iguales, significa que el remitente es válido 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.

La criptografía asimétrica usa dos claves, una para encriptar y otra para descryptar, relacionadas matemáticamente de tal forma que los datos encriptados por una de las dos sólo pueden ser descryptados por la otra. Cada usuario tiene dos claves, la pública y la privada, y distribuye la primera. 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.

6.4 SEGURIDAD EN LA FIRMA DIGITAL

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

- **Autenticación:** permite identificar indubitablemente al signatario, al verificar la identidad del firmante, bien como signatario de documentos en transacciones telemáticas, bien para garantizar el acceso a servicios distribuidos en 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, una tarjeta inteligente, etc.) asegura, además, la imposibilidad de su 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 él ni de haberlo enviado. La firma digital adjunta a los datos un *timestamp* (que sería equivalente al sello postal del servicio de correo convencional, incluyendo fecha y hora de emisión del mensaje), debido a la imposibilidad de ser falsificada, testimonia que él, y solamente él, pudo haberlo firmado.
- Auditabilidad: 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 secretas: garantiza la confidencialidad de la información intercambiada ente las partes, esté firmada o no.

6.5 APLICACIONES

La firma digital se puede aplicar en las siguientes situaciones:

- E-mail.
- Contratos electrónicos.
- Procesos de aplicaciones electrónicos.
- Formas de procesamiento automatizado.
- Transacciones realizadas desde financieras alejadas.

- Transferencia en sistemas electrónicos, por ejemplo si se quiere enviar un mensaje para transferir \$100,000 de una cuenta a otra. Si el mensaje se quiere pasar sobre una red no protegida, es muy posible que algún adversario quiera alterar el mensaje tratando de cambiar los \$100,000 por 1000,000, con esta información adicional no se podrá verificar la firma lo cual indicará que ha sido alterada y por lo tanto se denegará la transacción.

En los métodos asimétricos, cada entidad sólo ha de poseer un par de claves (privada y pública) independientemente del número de sistemas con los que se comunique. El único requisito que se ha de cumplir es la integridad de la clave, para así evitar que un posible atacante sustituya una clave pública y suplante a su usuario legítimo. Para evitar esto se recurre a lo que se denominan los certificados de clave pública, que son emitidos por unas entidades de confianza llamadas Autoridades Certificadoras (CAs, *Certification Authorities*) y que garantizan que una determinada clave pública pertenece a su verdadero poseedor.

Las Autoridades Certificadoras tienen como misión la gestión de los denominados certificados (de clave pública). Un certificado está compuesto básicamente por la identidad de un usuario, su clave pública, la identidad y la clave pública de la Autoridad Certificadora emisora del certificado en cuestión, su periodo de validez y la firma digital del propio certificado. Esta firma, realizada por la Autoridad Certificadora emisora, permite que aquellas entidades que deseen realizar comunicaciones con la persona poseedora del certificado, puedan comprobar que la información que éste contiene es auténtica (suponiendo que confíen en la Autoridad Certificadora emisora). Una vez que los certificados han sido firmados, se pueden almacenar en servidores de directorios o transmitidos por cualquier medio (seguro o no) para que estén disponibles públicamente.

Antes de enviar un mensaje encriptado mediante un método asimétrico, el emisor ha de obtener y verificar los certificados de los receptores de dicho mensaje. La validación de un certificado se realiza verificando la firma digital en él incluida mediante el empleo de la

clave pública de su signatario, que a su vez ha de ser validada usando el certificado correspondiente, y así sucesivamente hasta llegar a la raíz de la jerarquía de certificación.

Por lo tanto los usuarios pueden verificar la autenticidad de las claves públicas de otros usuarios verificando la firma de la Autoridad Certificadora en el certificado usando la clave pública de la Autoridad Certificadora.

En el proceso de verificación se ha de comprobar el periodo de validez de cada certificado y que ninguno de los certificados de la cadena haya sido revocado.

6.6 DISTINCION ENTRE FIRMA ELECTRONICA Y FIRMA DIGITAL

La firma electrónica es un género, caracterizado por el soporte: todo modo de identificación de auditoría basado en medios electrónicos es 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 género de la firma electrónica y luego eligen una especie que denominan "firma electrónica avanzada" o "firma digital", que es la que utiliza un sistema, generalmente criptográfico, que da seguridad.

6.7 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, magnéticos, ópticos o similares. Puede advertirse, entonces, que la firma electrónica no necesariamente debe ir anexa 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 autoría, es lógico que se requiera que esté bajo el control del titular, ya que sólo él es quien decide que declaraciones de voluntad son suyas. Por ello, es necesario que la firma pertenezca únicamente a su titular y se encuentre 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.

6.8 DOCUMENTO DIGITAL

El documento digital es la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo⁵⁷. 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 requiere.

6.9 CERTIFICADOS DIGITALES

El certificado digital tiene por función básica la de autorizar la comprobación de la identidad del firmante, pero además debe permitir que el titular los reconozca indubitablemente, conocer su período de vigencia, determinar que no ha sido revocado, reconocer claramente la inclusión de información no verificada, especificar tal información,

⁵⁷ Kent Peter, Op Cit., Nota 32 p. 137

contemplar la información necesaria, para la verificación de la firma, identificar claramente al emisor del certificado digital.

Para ser válidos, los certificados deben cumplir, con los siguientes requisitos:

- Ser emitidos por un certificador autorizado.
- Responder a formatos estándares reconocidos internacionalmente, fijados por la autoridad de aplicación, y contener, como mínimo, los datos que permitan:
 1. Identificar indubitablemente a su titular y al certificador autorizado que lo emitió, indicando su vigencia y los datos que ayuden a su identificación única.
 2. Ser susceptible de verificación respecto de su estado de revocación.
 3. Diferenciar información verificada de la no verificada incluidas en el certificado.
 4. Contemplar la información necesaria para verificar de la firma.
 5. Identificar la política de certificación bajo la cual fue emitido.

El certificado tiene un periodo de vigencia y es válido únicamente dentro de él; este periodo comienza en la fecha de inicio y finaliza en su fecha de vencimiento, debiendo ambas ser indicadas en el certificado digital, o su revocación si fuere revocado.

La fecha de vencimiento del certificado digital referido en el párrafo anterior en ningún caso puede ser posterior a la del vencimiento del certificado digital del certificador autorizado que lo emitió.

CAPITULO VII

MARCO JURÍDICO DEL COMERCIO ELECTRONICO

7.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

El nacimiento del comercio electrónico trajo aparejado el surgimiento de una problemática legislativa; las normas que entonces regían el comercio tradicional resultaban inadecuadas para ofrecer una solución a los problemas que puede 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 del problema de que un país no contara con legislación vigente aplicable en caso de controversias 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 Económicos), 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 con 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 de 2003.

Asimismo, el 4 de Julio de 2002 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación una Norma Oficial Mexicana que llevó como título “Prácticas Comerciales – Requisitos para la Conservación de Mensajes de Datos”, misma que fue emitida por la Secretaría de Economía.

De esta manera, hemos enunciado brevemente las disposiciones legales que los organismos mexicanos han creado en materia de comercio electrónico; hecho esto, pasaremos ahora a un estudio más reflexivo de cada una de ellas.

7.2 CÓDIGO CIVIL FEDERAL

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

Respecto a la forma de los contratos celebrados a través de medio electrónicos, cuando se exija que el contrato se celebre de manera escrita, éste requisito se tendrá por cumplido 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; la certeza del vínculo entre información generada e informante generador, la brindan los certificados digitales, mismos que estudiaremos con posterioridad, y la NOM-151-SCFI-2002, que igualmente se analizará más tarde, en la cual se establecen las directrices a seguir en cuanto a la conservación de mensajes de datos generados por medios electrónicos. Asimismo, cuando un acto jurídico deba otorgarse ante fedatario público, 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.

7.3 CODIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES

A partir de las reformas de Mayo de 2000, se reconoce como prueba la información generada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Ahora bien, para que ésta información tenga fuerza probatoria se estimará 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.

7.4 LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR

Se establece como principio básico en las relaciones de consumo y como objeto de la ley en estudio, la efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, así como la adecuada utilización de los datos aportados.

Dentro de las atribuciones que tiene la Procuraduría Federal del Consumidor se adiciona el promover, en coordinación con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, ahora Secretaría de Economía la formulación, difusión y uso de códigos de ética por parte

de proveedores, respecto de las transacciones mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

Un avance significativo en lo que respecto a la protección de los derechos de los consumidores en Internet, lo constituye la adición del Capítulo VIII Bis que lleva por título “De los Derechos de los Consumidores en las Transacciones efectuadas a través del Uso de Medios Electrónicos, Ópticos o de cualquier otra Tecnología”, en el cual se señalan los requisitos que se deberán observar en dichas transacciones como son los datos que el proveedor debe de proporcionar al consumidor.

7.5 CÓDIGO DE COMERCIO

Siendo ésta la más trascendental de las reformas y adiciones hechas en materia de comercio electrónico, será pues la que nos ocupe más; de esta manera analizaremos detenidamente los preceptos que fueron reformados o adicionados, por los decretos de Mayo de 2000 y de Agosto de 2003.

Primeramente, se reformaron disposiciones en lo que respecta al Registro Público de Comercio en lo referente a su integración y funcionamiento; asimismo la inscripción de los actos mercantiles se podrá realizar mediante un programa informático y con una base de datos central interconectada con las bases de datos de las oficinas en las entidades federativas. La Secretaría de Economía es la responsable de la operación del Registro Público de Comercio, así como de emitir los lineamientos y directrices para su adecuada operación.

Es bien sabido que una de las obligaciones primordiales de los comerciantes en el ejercicio de su profesión, es la conservación de los originales de cartas, telegramas y en general, cualquier tipo de documento que consignent contratos, convenio y compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones, por un plazo mínimo de 10 años. A lo anterior, se adiciona la obligación para el comerciante en cuanto a la conservación de

mensajes de datos, que conlleven el surgimiento de derechos y obligaciones, por un plazo de igual duración mínima; para esto, el comerciante debe garantizar que la información contenida en los mensajes de datos se ha conservado íntegra e inalterada, desde su creación y que ésta sea accesible para su ulterior consulta. Esta garantía se entiende satisfecha, en el momento en que se cumplan los requisitos que para la conservación de mensajes de datos ha emitido la Secretaría de Economía en la Norma Oficial Mexicana respectiva.

Por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación en fecha 29 de Agosto de 2003, se otorgó independencia plena al comercio electrónico con la nueva denominación del Título Segundo “Del Comercio Electrónico” y la creación de los cuatro Capítulos constituyentes de aquél, llamados respectivamente “De los Mensajes de Datos”, “De las Firmas”, “De los Prestadores de Servicios de Certificación” y “Reconocimiento de Certificados y Firmas Electrónicas Extranjeras”.

Así, el artículo 89 del Código en análisis, establece que las disposiciones en él contenidas regirán “en toda la República Mexicana... sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte”. Lo anterior es sustentado por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la tesis jurisprudencial LXXVII/99, que lleva por rubro “Tratados Internacionales. Se ubican jerárquicamente por encima de las leyes federales y en segundo plano respecto de la Constitución Federal”.

7.5.1 MENSAJES DE DATOS

El Código de Comercio define al mensaje de datos como “la información generada, enviada, recibida, o archivada, por medios electrónicos ópticos o cualquier otra tecnología”.

El problema de la presunción, en cuanto a la titularidad del Mensaje de Datos, el legislador lo ha resuelto disponiendo que se presume proviene del emisor, si:

- Fue enviado por el propio emisor.

- Se han usado medios de identificación, tales como claves o contraseñas, y que son de dominio pleno del emisor o de persona facultada para actuar en nombre de él.
- Se utilizó un Sistema de Información programado por el emisor del mensaje de datos, para que opere automáticamente.
- El destinatario o la parte que confía (persona que, siendo o no el destinatario, actúa sobre la base de un certificado o de una firma electrónica), ha aplicado en forma adecuada un procedimiento acordado previamente con el emisor, con el fin de verificar que el mensaje provenía efectivamente de éste.
- El mensaje de datos recibido por el destinatario o la parte que confía, ha sido enviado por un intermediario (persona que actuando por cuenta de otra, envíe, recibe o archive un mensaje de datos) utilizando métodos o sistemas de información que hagan identificar al mensaje de datos como propio del emisor.

En lo relativo a los últimos dos apartados, las consecuencias legales en contra del emisor por parte del destinatario o la parte que confía, se extinguen:

- A partir del momento en que el destinatario o la parte que confía, haya sido notificado por el emisor de que dicho mensaje de datos no fue enviado por éste.
- A partir del momento en que el destinatario o la parte que confía, tenga conocimiento, o debiere tenerlo al actuar con la debida diligencia o aplicar algún método convenido, de que el mensaje de datos no provenía del emisor.

El momento de recepción de un mensaje de datos, salvo pacto en contrario, se puede determinar de la manera siguiente:

- Si el destinatario ha designado un sistema de información específico para la recepción de mensajes de datos, en el momento en que dicho mensaje ingrese en el sistema señalado.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

- Si el destinatario designó un sistema de información específico y el mensaje ha sido enviado a otro sistema de información diverso, en el momento en que el destinatario recupere el mensaje de datos.
- Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción tendrá lugar cuando el mensaje de datos ingrese a un sistema de información del destinatario.

Los mensajes de datos pueden contener, si así lo desean los comerciantes emisores, solicitud de acuse de recibo. Cuando así sea, el Código de Comercio establece diversas disposiciones, resaltando lo siguiente:

- Si el emisor solicita se acuse recibo del mensaje de datos y no ha designado o no han acordado previamente un método determinado para efectuarlo, el destinatario podrá acusar recibo mediante cualquier medio de comunicación, sea automatizada o no o bien, con cualquier acto que permita al emisor indicar de manera clara que se ha recibido el mensaje de datos.
- Si el emisor solicita se acuse recibo del mensaje de datos y hace depender de la recepción del acuse de recibo respectivo, los posibles efectos originados por el mensaje, se considerará que el mensaje de datos no ha sido enviado en tanto no se reciba el acuse correspondiente dentro del plazo fijado por el emisor, o ante su omisión, un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio.

Cuando la ley exija la forma escrita para los actos, convenios o contratos y se haya hecho uso de mensajes de datos, éste requisito se verá cumplimentado si se han cubierto los disposiciones que en materia de conservación de mensajes de datos ha emitido la Secretaría de Economía en el decreto respectivo. En un nivel más alto, cuando la formalidad exija que el acto deba otorgarse ante fedatario público, éste y las partes contratantes podrán, a través de mensajes de datos, expresar los términos exactos en que han decidido obligarse; en este caso, el fedatario debe hacer constar en el instrumento, los elementos a través de los cuales

se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar una versión íntegra del instrumento para su ulterior consulta.

Respecto de los lugares de emisión y de recepción de un mensaje de datos, el Código de Comercio establece que:

- En caso de que el emisor y el destinatario tengan establecimiento determinado, será éste el lugar de emisión y de recepción, respectivamente.
- Si el emisor o el destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será aquel que tenga una relación estrecha con la operación subyacente.
- Si no existe una operación subyacente, será su establecimiento aquél que se considere como el principal establecimiento de sus negocios.
- Si el emisor o el destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta el lugar de su residencia habitual.

7.5.2 DE LAS FIRMAS

El Código de Comercio, en su artículo 89, dispone que una firma electrónica son “los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo tiempo, 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”.

Cuando, por disposición legal o de las partes, la existencia de una firma sea requerida, 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.

Asimismo, la legislación mercantil distingue la firma electrónica de otra llamada firma electrónica avanzada o fiable. Para que una firma electrónica tenga el carácter de avanzada, se requiere:

- Que contenga los datos de creación de la firma y que correspondan de manera exclusiva al firmante.
- Que dichos datos hayan estado en control exclusivo del firmante, al momento de la utilización de la firma.
- Que sea posible detectar cualquier alteración hecha en la firma, después de la utilización de la misma.
- Que sea posible detectar cualquier alteración hecha en la información del mensaje de datos, después de la utilización de la firma.

La anterior distinción entre la firma electrónica y la firma electrónica avanzada o fiable, obedece a la misma distinción entre firma electrónica y firma digital, analizada previamente.

El firmante, entendido éste como la persona que posee los datos de creación de la firma y que actúa en nombre propio o de la persona a la que representa, estará sujeto a:

- Cumplir las obligaciones derivadas de la utilización de la firma electrónica.
- Actuar con prudencia, a fin de evitar la utilización no autorizada de los datos de creación de la firma.
- Actuar con prudencia, cuando se emplee un certificado en relación con una firma electrónica, con el objeto de verificar que los datos consignados en el mismo, con exactos y verídicos.
- Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma electrónica, cuando no hubiere procedido con prudencia para impedir su utilización, salvo que el destinatario haya conocido dicha inseguridad o éste no hubiere actuado con la debida diligencia.

7.5.3 DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

El multicitado artículo 89 del Código de Comercio, define al Prestador de Servicios de Certificación como “La persona o institución pública que preste servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados, en su caso”. A su vez, el certificado es definido como “Todo Mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica”.

Ahora bien, el artículo 100 del mismo ordenamiento jurídico, establece que, previa acreditación ante la Secretaría de Economía, podrán ser prestadores de servicios de certificación: Notarios públicos, Corredores públicos, Personas morales de carácter privado e Instituciones públicas, conforme a las leyes que, por su propia naturaleza, les sean aplicables.

Comentando acerca de las personas morales de carácter privado que pretendan prestar servicios de certificación, la legislación mercantil les impone contener dentro de su objeto social, las actividades que a continuación se detallan:

- Verificación de identidad de los usuarios de firmas electrónicas.
- Verificación de vinculación con los medios de identificación electrónica.
- Comprobación de la integridad y suficiencia de un mensaje de datos.
- Registro de elementos de identificación de firmantes y emisión de certificados.

Para poder prestar servicios de certificación se requiere:

1. Solicitar a la Secretaría la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación.

2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Establecer por escrito su conformidad para ser sujeto a auditoría por parte de la Secretaría.
7. Registrar su Certificado ante la Secretaría.

Por otra parte, la ley impone a los certificadores las obligaciones siguientes:

1. 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.
2. Poner a disposición del Firmante los dispositivos de generación de los Datos de Creación y de verificación de la Firma Electrónica.
3. 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.

4. 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.
5. Guardar confidencialidad respecto a la información que haya recibido para la prestación del servicio de certificación.
6. En el caso de cesar en su actividad, los Prestadores de Servicios de Certificación deberán comunicarlo a la Secretaría a fin de determinar, conforme a lo establecido en las reglas generales expedidas, el destino que se dará a sus registros y archivos.
7. 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.
8. Establecer declaraciones sobre sus normas y prácticas, las cuales harán del conocimiento del usuario y el Destinatario.
9. 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;
- h) Si se ofrece un servicio de terminación de vigencia del Certificado.

Ahora bien, en lo que a la validez de los certificados respecta, éstos deben contener:

1. Indicación de que son expedidos como tales.
2. Código de identificación único.
3. Datos del certificador (razón social, domicilio, correo electrónico, etc.)
4. Nombre del titular del certificado.
5. Periodo de vigencia del certificado.
6. Fecha y hora de emisión, suspensión y renovación del certificado.
7. Nivel de Responsabilidad que asume el certificador.
8. Referencia tecnológica empleada para la creación de la firma electrónica.

7.5.4 RECONOCIMIENTO DE CERTIFICADOS Y FIRMAS ELECTRÓNICAS EXTRANJEROS

En lo concerniente a los efectos jurídicos de un certificado o la utilización de una firma electrónica, no debe tomarse en cuenta ni el lugar en que se han expedido, ni el lugar en que se encuentre el establecimiento del prestador de servicios de certificación, o bien, del firmante.

Todo certificado o firma electrónica expedidos fuera del territorio nacional producirá los mismos efectos jurídicos que una que haya sido expedida dentro de la República Mexicana, si presenta un grado de confiabilidad equivalente a lo establecido por los parámetros mínimos fijados por la legislación mexicana al respecto, así como las

normas internacionales reconocidas por México o cualquier otro medio de convicción que permita determinar la equivalencia de la seguridad ofrecida por el certificado o la firma electrónicos extranjeros, según sea el caso.

7.6 LA 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, especificaciones, 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 refieran a su cumplimiento o aplicación”.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 49 del Código de Comercio, en el cual se señalan la obligación de los comerciantes de conservar la correspondencia y demás documentos relativos al ejercicio de su profesión, así como la conservación y resguardo de mensajes de datos concernientes a sus 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 se 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.

7.7 LA JURISDICCION

Un problema terminológico consiste en confundir jurisdicción y competencia. El primer término designa el poder que tiene un Estado de conocer el litigio; el segundo se refiere a la organización interna del Estado, que se trata de la competencia en razón del territorio, *ratione loci*, o bien, en razón de la materia, *ratione materiae*. En el marco del derecho internacional privado, se trata de determinar la jurisdicción y no la competencia. Sin embargo, en la medida en que no hay reglas de jurisdicción internacional especiales previstas por el derecho mexicano, debemos considerar que las reglas de competencia territorial son extendidas al orden internacional, según una práctica usual del derecho comparado de los países de código civil que no tienen codificaciones.

Consecuentemente, la primera tarea para asegurar la previsibilidad de las soluciones en el comercio electrónico es la de prever cuál es el o los tribunales que tienen jurisdicción para llevar a cabo el litigio. El mejor método consiste en fijarla con anterioridad (jurisdicción convencional). A falta de una tal jurisdicción convencional, las reglas ordinarias de jurisdicción se aplican.

7.7.1 LA JURISDICCIÓN CONVENCIONAL

Como lo vimos, la jurisdicción es el poder que tiene un Estado de conocer acerca de un litigio. Eso no implica necesariamente que sea un tribunal judicial el que deba de resolver la controversia. En efecto, el Estado puede prever en su legislación que otras personas, que no sean necesariamente los jueces, puedan tener la facultad de solucionar disputas; sin que en ningún momento se viole el monopolio estatal de la justicia. En tal caso se habla de Métodos Alternos de Solución de Controversias (MASC), o de ADR

(*Alternative Dispute Resolutions*) según la denominación inglesa⁵⁸. Según la naturaleza de la controversia y los intereses, las partes pueden prever convencionalmente el someter sus disputas, a los tribunales estatales o a las instituciones o personas privadas

7.7.1.1 EL PACTUM FORO PRORROGANDO

La prorrogación de jurisdicción puede solamente tener efectos si la elección es lícita por la ley. En otras palabras se debe buscar en un primer término la ley aplicable al *pactum de electio fori*. No obstante al hecho de que la prorrogación es un acuerdo de voluntad, el aspecto procesal predomina, con la consecuencia que la validez de la cláusula es regida por la *lex fori* del juez elegido; siguiendo la regla de derecho internacional público que la jurisdicción de sus tribunales es materia exclusiva para cada Estado.

Sin embargo, la ley del foro interviene solamente para la validez de la cláusula, los otros requisitos del fondo siendo regidos por la legislación aplicable al contrato. En otras palabras, si las partes optan convencionalmente por un tribunal fuera de México, tienen que verificar las reglas del Estado del tribunal elegido para saber cuáles son los requisitos con respecto al convenio. En el mismo sentido, si las partes eligen un tribunal mexicano, son las reglas del Código Procesal Civil Federal las que se aplican para el litigio internacional.

A continuación, estudiaremos la aplicación de los diversos ordenamientos jurídicos acerca de la fijación del foro de manera convencional, tanto en el Derecho Mexicano, como en Derecho comparado.

7.7.1.1.1 EN EL DERECHO MEXICANO

El *pactum tacitum foro prorogando* consiste según el Código Procesal Civil Federal en su artículo 23 a acudir como actor o contestar como demandado ante un tribunal.

⁵⁸ Graham, James, *El Derecho Internacional Privado del Comercio Electrónico*, Edit. Themis, 2003, México, p. 19

Lo contrario de lo anterior es *el pactum certum*, también previsto en el mismo precepto legal, consistiendo en fijar de manera convencional la competencia del tribunal. Sin embargo, en el orden internacional, se trata de determinar la jurisdicción y no la competencia, planteando de esta manera la siguiente cuestión: ¿Se debe de fijar en la cláusula de prorrogación, no solamente la jurisdicción de los tribunales mexicanos, sino también la competencia del tribunal? Relacionándolo con la validez de la cláusula, es suficiente elegir la jurisdicción. La elección del tribunal competente es más una cuestión de oportunidad. Por lo tanto, creemos que con respecto al sistema federal de los Estados Unidos Mexicanos, sería conveniente señalar en los contratos internacionales, también la jurisdicción de los tribunales de un Estado determinado.

Es discutible el hecho de que sea posible elegir un tribunal nacional para transacciones que no tienen ningún vínculo con la República mexicana. En efecto, la Convención Interamericana sobre la Competencia en la Esfera Internacional para la Eficacia Extraterritorial de las Sentencias Extranjeras, Convención llamada de La Paz, del 24 de mayo de 1984, ratificada por México, pero no entrada en vigor, prevé en su artículo 1.3.d que se necesita una “conexión razonable” entre el *forum* y “el objeto de la controversia” y que la elección no sea en “forma abusiva”⁵⁹. Con respecto al primer requisito, condenamos tal punto de vista. En efecto, muchas veces, además de la utilidad de prever con anterioridad el *forum*, también existe la posibilidad de elegir un tribunal “neutral”, sin conexión con las partes o el objeto del contrato. En relación al segundo requisito, la ausencia de abuso, no solamente en su redacción es desafortunada, sino que engendra la pregunta “¿qué es una forma abusiva?” también creando así, una difícil posibilidad probatoria. Por ejemplo, de alguna manera cada contrato de adhesión entre un vendedor y un consumidor, impone de manera abusiva sus condiciones a este último. ¿Querrá decir que todas las prorrogaciones de *forum* en este tipo de contratos tendrían que ser declaradas nulas? Nos parece que es mucho más conveniente no referirse a este texto, además de que el consumidor es protegido por otras disposiciones legislativas.

⁵⁹ *Ibid*, p. 22

El Código Procesal Civil Federal en el artículo 567 prohíbe la prorrogación jurisdiccional, que opera únicamente en beneficio exclusivo de una parte. Es de suponer que la intención del legislador es el proteger al consumidor.

En el artículo 90, fracción VI de la Ley Federal de Protección del Consumidor, se dispone que no serán válidas y se tendrán por no puestas en los contratos de adhesión, las cláusulas que sometan a los consumidores a la jurisdicción de tribunales extranjeros; sin embargo, es muy importante recordar una vez más que el establecimiento de la jurisdicción se hace en el marco de un sistema unilateral. En este sentido, México puede establecer una jurisdicción exclusiva, pero no puede prohibir a los otros Estados establecer también su jurisdicción. De esta manera, Francia también podría, en teoría, establecer una jurisdicción exclusiva para los contratos de consumo mexicanos; a fin de evitar esto, la jurisdicción exclusiva tiene siempre como disposición paralela una prohibición de reconocer o ejecutar sentencias extranjeras que no respeten la jurisdicción exclusiva del forum. En este sentido se dirigen los artículos 1347-A, fracción III del Código de Comercio y del artículo 571, fracción III del Código Procesal Civil Federal.

Respecto a la forma del pacto, en ausencia de un requisito legal, podemos admitir que la forma, así como la firma del acuerdo de prorrogación de jurisdicción juegan *ad probationem*, es decir, están sujetos a prueba⁶⁰. Siendo por naturaleza un contrato, puede ser en forma electrónica según el Código Civil Federal en su numeral 1803; sin embargo, se plantea la cuestión que implique que una contraparte esté ligada por una prorrogación de forum, cuando se trata de un contrato *click-wrap* o *browse-wrap*⁶¹. Será un contrato *click-wrap*, cuando en un sitio Internet se muestre al usuario los términos del convenio en los cuales se ha de obligar; al final de dicha página Web se encuentran dos casillas llamadas comúnmente “Acepto” y “No Acepto”; si el usuario elige haciendo click la casilla “Acepto”, concluye con esta acción el contrato, otorgando su consentimiento. Los contratos *browse-wrap*, se refieren a la acción de navegar en sí a través del sitio Web; el

⁶⁰ Ibid, p. 23

⁶¹ Idem

consentimiento se configura en el momento en que el usuario del sitio Web, navega a lo largo de las páginas del sitio; se trata de un consentimiento implícito y no explícito. En éste último caso, la jurisprudencia estadounidense rechazó dar eficacia a tal tipo de cláusulas, por que no existía la prueba de un consentimiento claro, en la medida en que el internauta pudiera navegar a través de decenas de páginas sin haber leído o, peor, sin haber previsto que existiese una cláusula de elección de jurisdicción. Al contrario, en las contrataciones *click-wrap*, se puede presumir la expresión del consentimiento a través de la acción de “clicar”. En último lugar, concerniendo las cláusulas por referencia, ellas tienen que ser validadas a condición que el hipervínculo sea unívoco y directo.

También existe la posibilidad de prever la jurisdicción de manera indirecta, al fijar de manera anticipada el lugar del cumplimiento de la obligación. Sin embargo, opinamos que se trata en realidad de una cláusula de elección de jurisdicción, con la consecuencia que establecen las disposiciones protectoras de la Ley Federal de Protección del Consumidor.

En ausencia de cualquier jurisprudencia, no es posible afirmar que la jurisdicción convencional es exclusiva o permisiva. En la Unión Europea, el *pactum* da una jurisdicción exclusiva al tribunal elegido, obligando a los otros Estados a denegar el caso. A diferencia de lo anterior, en los Estados Unidos, la cláusula de *electio fori* se analiza como permisiva, en el sentido que ella da una opción más al actor, no prohibiendo litigar ante otros tribunales que tengan jurisdicción fuera del *pactum*. Por nuestra parte, el *pactum prorrogando* es un instrumento de previsibilidad, el cual sería totalmente destruido si el actor tuviese la posibilidad de portar el litigio ante otros tribunales.

7.7.1.1.2 EN EL DERECHO COMPARADO

Analizaremos en primer lugar las disposiciones del Derecho Estadounidense y después, en un segundo lugar, el Derecho Europeo.

En el Derecho Estadounidense, existe una aceptación de la jurisdicción a nivel federal. Sin embargo, a nivel local la situación no es muy clara, por la presencia de una jurisprudencia contradictoria, al rechazar la validez del *electio fori*. De la misma manera, parece que la mayoría de los tribunales locales consideran, no obstante su validez, que el *electio fori* no es exclusivo sino permisivo, permitiendo al tribunal que tiene normalmente la jurisdicción, en ausencia de tal cláusula, conocer del asunto⁶².

En el sistema europeo, los Estados miembros de la Comunidad Europea celebraron el 27 de septiembre de 1968, en el marco del artículo 220 del Tratado de Roma, la Convención de Bruselas relativa a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil, uniformizando las reglas de competencia jurisdiccional. El 22 de diciembre de 2000, la Comisión Europea elaboró el reglamento 44/2001, que rige las acciones efectuadas después del primero de marzo de 2002, paralelo a la Convención de Lugano⁶³. Éste último es la base de la competencia jurisdiccional, y en particular de las cláusulas de elección de jurisdicción.

De esta manera, si el vendedor mexicano trata con un contratante que tiene su domicilio en la Unión Europea, su cláusula de prorrogación tiene que respetar las condiciones de forma del artículo 23 del Reglamento mencionado anteriormente, que acepta los *pacti de electio fori* en forma electrónica si se proporciona un “registro duradero del acuerdo”. En general, podemos considerar que se trata de la posibilidad de imprimir el documento o conservarlo sobre un soporte fijo como el *compact disc* (CD) o el *digital video disc* (DVD).

Si el contratante domiciliado en la Unión Europea es un consumidor, debe respetarse el artículo 17 del Reglamento previendo que prevalecerán los acuerdos referentes a la competencia, posteriores al nacimiento del litigio; o que permitieren al consumidor formular demandas ante tribunales distintos de los indicados en el Reglamento. La elección

⁶² Graham, James, Op Cit, Nota 58, p. 24

⁶³ Ibid, p. 26

del foro tiene, salvo convención contraria, un carácter exclusivo en la medida en que todos los demás tribunales de la Unión Europea tienen que rechazar la acción.

7.7.1.2 EL PACTUM ARBITRUM

Ahora bien, los contratantes pueden, si así lo desean, no someterse a la jurisdicción de Tribunales previamente establecidos. Así, en los últimos años, los Métodos Alternos de Solución de Controversias (MASC) han cobrado más y más importancia.

Estos métodos son *grosso modo*, cuatro vías distintas para solucionar controversias derivadas de una relación contractual a saber⁶⁴:

- La negociación.- las partes se confrontan directamente para obtener una solución;
- La mediación.- en donde la negociación es asistida por un tercero neutro;
- La conciliación.- en donde el tercero no solamente asiste a las partes en las negociaciones, sino que además propone soluciones;
- El arbitraje.- en el cual el o los terceros imponen una solución.

7.7.2 LA JURISDICCIÓN A FALTA DE CONVENCIÓN

Por varias razones, la mayoría de los contratos que pertenecen al ámbito del comercio internacional o el de comercio electrónico no contienen estipulaciones contractuales respecto a la solución de las controversias. Consecuentemente, en caso de disputa, son las reglas de procedimiento de cada Estado las que determinan la jurisdicción.

Siendo un sistema unilateral, cada Estado establece sus reglas, como las quiere y consecuentemente es posible que por el mismo pleito de tribunales de varios Estados, se pueda tener jurisdicción al mismo tiempo. Estos problemas de litispendencia son algunas

⁶⁴ Ibid, p. 29

veces solucionados por convenios, como en el caso de la Unión Europea. En los otros casos, el litigio puede ser efectivamente juzgado por tribunales distintos, con el riesgo de sentencias contrarias.

La posibilidad de jugar con las reglas de jurisdicción de los Estados puede tener la ventaja del *forum shopping*, que es la facultad de buscar el “mejor” tribunal, el que resulte más conveniente a los intereses del demandante⁶⁵.

Asimismo, la jurisdicción a falta de convención, será analizada desde dos puntos de vista: del Derecho Mexicano y del Derecho Comparado.

7.7.2.1 EN EL DERECHO MEXICANO

Un principio básico en la determinación de la jurisdicción de un asunto determinado es el llamado *Forum contratus executionis*. El artículo 24 del Código Procesal Civil Federal establece la jurisdicción del tribunal del lugar en donde se deba ejecutar la obligación; lugar que lógicamente tiene que ser determinado según la ley aplicable a la obligación.

Con respecto al comercio electrónico, tenemos que distinguir entre dos supuestos: que la entrega de la mercancía se deba hacer físicamente y de tal forma la localización del incumplimiento es posible; o bien, que se trate de una obligación virtual y no exista en sentido estricto un lugar de ejecución. Es por eso que dicho precepto legal no puede ser aplicable en materia de transacciones virtuales.

Siguiendo el principio *mobilia sequitur personam* (los bienes siguen a las personas) del artículo 24, fracción IV, del Código Procesal Civil Federal, podremos considerar que si el vendedor tiene su administración o una sucursal en México, los tribunales nacionales tienen jurisdicción para resolver el conflicto.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 47

7.7.2.2 EN EL DERECHO COMPARADO

Al igual que como se estudió la jurisdicción convencional, la jurisdicción a falta de convención será analizada desde dos puntos de vista de sistemas jurídicos totalmente opuestos: de los Estados Unidos y de Europa.

A diferencia de los países de tradición civilista, los Estados Unidos siempre cultivaron el culto de la *solidarité de compétences* (solidaridad de competencias), según la expresión francesa; esto quiere decir que el establecimiento de la competencia de la *lex fori* da automáticamente jurisdicción al foro⁶⁶. Hay, de manera simplificada, dos criterios de jurisdicción: la presencia de la persona o de un objeto en la jurisdicción del juez. Para los litigios del comercio electrónico, únicamente la jurisdicción *in personam* nos preocupa, porque la jurisdicción *in rem* es casi imposible con respecto a los contratos virtuales en donde el objeto desmaterializado no es localizable territorialmente.

Le es suficiente al demandado invocar la falta de jurisdicción del foro, mientras que el demandante debe probar la competencia del juez. Por eso, tiene que establecer los hechos justificando la jurisdicción.

Al inicio, la jurisdicción *in personam* era únicamente posible si el demandado tenía su residencia en la jurisdicción o estaba físicamente presente. Con el desarrollo de la economía, este criterio de tradición territorial no fue suficiente. Por eso, se tiene que comprobar que el demandado tuvo un contacto mínimo con el *forum* en orden de haber tenido la podido prever que había una posibilidad de litigio en éste. Sin embargo, esta proposición no es fácilmente realizable con respecto al Internet, para lo cual nos permitimos citar textualmente un precedente establecido en los Estados Unidos de América, en el Estado de Pennsylvania, en 1997:

⁶⁶ Ibid, p. 59

“A diferencia del periódico, correo, radio, televisión y otros medios que contengan propaganda o anuncios, la mayoría de estos, no están dirigidos a áreas geográficamente específicas, ni mercados en el Internet; sino al contrario, la promoción en el Internet, no tiene objetivo en particular y a la vez tiene todos los objetivos en particular, en cualquier localización geográfica. A primera vista, la cuestión de jurisdicción personal en tales escenarios, parece una proposición del todo o nada. Las cortes de distrito, —y en menor extensión, las cortes de circuito— han intentado elaborar guías para esta área de la ley, aunque la elaboración de la ley que concierne la jurisdicción personal está en sus etapas de infancia”⁶⁷.

Se puede determinar una jurisdicción de dos tipos; una jurisdicción personal especial, establecida con respecto al objeto del litigio; o una jurisdicción general, que se establece si hay contactos continuos y sistemáticos

Este es un criterio de jurisdicción que nunca se estableció para casos que implicaran al comercio electrónico.

En Europa, en materia de jurisdicción, tenemos que referirnos a la Convención de Bruselas y al Reglamento 44/2001, ambos textos comunitarios.

Estas dos normativas no se aplican en principio al demandado latinoamericano, en la medida en que únicamente las personas domiciliadas en un Estado miembro de la Unión Europea, están sometidas a los órganos jurisdiccionales de dicho Estado; o si se trata de una persona jurídica, si tiene su sede estatutaria, su administración central o su centro de actividad principal en el dicho Estado.

Por consecuencia, es el derecho común de cada Estado europeo que tiene que ser consultado.

⁶⁷ Ibid, p. 60

Discurriendo exclusivamente sobre la jurisdicción en materia de comercio electrónico, se enuncia también en Europa el principio *forum loci executionis*.

A diferencia de la Convención de Roma sobre la ley aplicable, no se trata de tomar en cuenta la localización de la prestación para establecer la jurisdicción, sino el lugar en donde hubiere sido o debiere ser cumplida la obligación que sirviere de base para la demanda. En caso de pluralidad de obligaciones litigiosas, se tomará en consideración la obligación principal. El lugar de ejecución debe ser determinado según la ley aplicable designada por las reglas de derecho internacional privado del foro en donde se presenta la demanda. Sin embargo, a este principio el Reglamento dispone dos excepciones. Cuando se trata de una compraventa de mercaderías, el lugar de ejecución es en donde, según el contrato, hubieren sido o debieren ser entregadas las mercaderías; cuando se tratare de una prestación de servicios, el lugar de ejecución es en donde, según el contrato, hubieren sido o debieren ser prestados los servicios.

Además del problema de la calificación de la compraventa de mercaderías incorporales, la fijación del lugar de ejecución para la compraventa o la prestación de servicios finalmente pueden revelarse de una forma insuficiente en materia de comercio electrónico. En efecto, imaginémosnos que en un despacho mexicano de abogados, pide una consulta a un bufete francés para un litigio en Italia. La consulta será un mandato por correo electrónico a los abogados mexicanos, que acceden a este correo electrónico solamente una vez que están en Italia. ¿El lugar de prestación de servicios será Italia? Si seguimos esta idea, si los abogados abren el correo electrónico durante un viaje a Hong Kong, ¿el lugar de ejecución será Hong Kong? En el mismo sentido, si calificamos la venta de la adquisición de objetos desmaterializados, ¿en dónde se encuentra el lugar de ejecución, en caso que una empresa mexicana compre un software en un sitio francés y que el responsable mexicano de la compra teledescarga el programa durante un viaje en Alemania? Nos parece que la única manera de resolver la problemática es operar por ficción y localizar la compraventa o la prestación de servicios en la dirección indicada en el

contrato; en nuestros ejemplos, México. En efecto, a diferencia del Código de Procedimiento Civil francés por ejemplo, el Reglamento habla del lugar de ejecución sin el adjetivo “efectivo”, autorizando así una localización *en abstracto* en lugar de una *in concreto*.

En materia de protección de los consumidores, el Reglamento dispone que “cuando la otra parte contratante ejerciere actividades comerciales o profesionales en el Estado miembro del domicilio del consumidor o, por cualquier medio, dirigiere tales actividades a dicho Estado miembro o a varios Estados miembros, incluido este último, y el contrato estuviere comprendido en el marco de dichas actividades”. En una declaración publicada por el Consejo de la Unión Europea, se puede leer que la sola accesibilidad a un sitio no es un criterio de jurisdicción, pero que ésta se establece por el simple hecho de celebrar un contrato con un consumidor en la Unión Europea, no obstante el idioma o la moneda utilizada. La declaración en realidad no resuelve nada y las disposiciones tienden a quedarse oscuras. Una interpretación literal conducirá a sostener que los tribunales europeos tienen siempre jurisdicción, por el simple hecho de que el cocontratante es un consumidor con un domicilio en la Unión Europea.

Italia tiró todas las consecuencias previendo en su derecho común una jurisdicción inderogable a favor del consumidor quien tiene su domicilio o su residencia en Italia.

En presencia de una disposición poco clara, es muy prudente para el comerciante mexicano que no quiere ser atraído ante una jurisdicción europea de prever explícitamente sobre su sitio Web, una cláusula de exclusión, estipulando de manera clara que el vendedor no quiere “dirigirse” al mercado europeo.

CONCLUSIONES

En un principio los automóviles fueron originalmente vistos como carruajes libres de estorbo y de la contaminación natural de un caballo; el motor de vapor fue concebido en un principio como un medio para bombear agua fuera de las minas inundadas; la energía nuclear, se pensaba, podía servir como medio de propulsión de aviones; igualmente, como ya hemos visto, Internet fue diseñado como proyecto militar, después pasó a ser una herramienta de índole académica, para terminar siendo un medio de comunicación y entretenimiento, información y aún de comercialización, siendo éste último aspecto materia de nuestro análisis jurídico.

A lo largo de la realización de este trabajo de investigación se han analizado diversas figuras jurídicas, así como diferentes aspectos tecnológicos, necesarios para concluir este pequeño estudio sistemático, haciéndolo en los términos siguientes:

PRIMERA.- El comercio ha sido parte fundamental en la evolución y pleno desarrollo de la humanidad; hemos visto como ha ido adecuándose uno a otra y viceversa, hasta nuestros días. Resulta complicado imaginar como hubiese sido nuestra evolución histórica, sin la presencia de una actividad tan trascendental. Es decir, no ideamos el modo de conseguir nuestros satisfactores sin el comercio; sin duda alguna, hubiésemos estado en un prolongado, o quizá hasta perpetuo, periodo de barbarie.

Vemos así, que la presencia de una actividad de intercambio de satisfactores para cubrir las necesidades humanas primordiales, es justificada a todas luces. Incluso, visto

desde una perspectiva más global, el comercio representa la actividad más trascendental, en muchos de los casos, de la economía de los Estados.

SEGUNDA.- Internet, cuyo desarrollo hemos analizado ya, es actualmente una parte medular en la vida cotidiana de los individuos. En la zona de América Latina y el Caribe el crecimiento de la tasa de usuarios de Internet en el periodo 2000-2003 es de 96.3%; en México, el crecimiento fue de 71.9%, que nos coloca en el lugar número 21 del mundo.*

De esta forma, Internet se ha convertido en una herramienta de trabajo, un medio de comunicación y una esfera inmensa de información. Cada día que pasa, la red de redes tiene más seguidores; esta tendencia no parece decrecer, por el contrario, parece extenderse cada vez más rápido.

Así, observamos que Internet es y será un parte fundamental de nuestras vidas, debiendo tener, por necesidad, una normatividad propia.

TERCERA.- En la medida en que Internet crezca, el comercio electrónico será una actividad cada vez más empleada. Ciertamente es que actualmente gran parte de los usuarios de Internet no ha hecho uso de este tipo de operaciones, ya sea por temor o por preferir el comercio convencional todavía. Sin embargo, las comodidades que ofrece este tipo de transacciones, parecen convencer a tan renuente mercado.

El comercio electrónico brinda una serie de ventajas difícilmente alcanzables por el comercio tradicional. Una persona, desde su casa, puede ingresar a un sitio en Internet buscando un producto o servicio determinado; esto le permitirá analizar varias opciones al mismo tiempo, sin siquiera desplazarse; así también el usuario podría estar navegando por Internet sin interés alguno, pudiéndose encontrar con algún producto o mercancía que sea de su agrado, y que al final, lo adquiera.

* estos datos son acordes con la Asociación Mexicana de Internet (www.amipci.org).

De lo anterior podemos concluir que el comercio electrónico tiene una permanencia que el comercio tradicional carece; el posible comprador o contratante de un servicio no está sujeto a un horario determinado, ni siquiera a un lugar específico. Desde una perspectiva empresarial, tendría menor costo montar un sitio comercial en el ciberespacio que un establecimiento comercial en nuestra realidad tangible. Así, el comercio electrónico parece estar condenado a un crecimiento inminente y a un éxito ineludible.

CUARTA.- La contratación electrónica merece especial atención actualmente. En esta obra de investigación le hemos dedicado una buena parte del contenido a su análisis y exposición. Hemos tratado de hacer un estudio comparativo con las figuras de Derecho Civil y Mercantil.

Deducido está que la contratación electrónica tiene bien merecido ese nombre, precisamente el de contratación; esto se concluye toda vez que contiene todos los elementos que la Teoría del Contrato establece para ellos. Así tenemos que un contrato celebrado por medio del uso de Internet, tiene los correspondientes elementos de validez y de forma que la doctrina exige para su realización. Incluso, como ya hemos visto, si es necesaria la protocolización de un contrato electrónico, la legislación vigente ya lo contempla y lo permite siempre que el fedatario haga mención en el instrumento respectivo del modo en que las partes expresaron los términos en que se obligan.

QUINTA.- El uso de la Firma electrónica se está volviendo, más que útil, indispensable. Las características propias de su naturaleza, le permiten abrirse una brecha enorme en su ámbito de aplicación. Incluso en materia fiscal en México, se ha establecido su uso como obligatorio para los contribuyentes. No pasará mucho tiempo para que la mayoría de la población tenga firma electrónica y haga uso de ella en documentos digitales y contratos electrónicos.

Esto permitirá, como consecuencia inmediata, una mayor proyección del comercio electrónico, haciendo más seguro su uso, al explotar las virtudes que la firma electrónica nos ofrece.

SEXTA.- En México, a través de sendas reformas, de 2000 y de 2003, se ha creado una normatividad en materia de comercio electrónico. Fueron reformados diversos ordenamientos legales tales como el Código Civil Federal, la Ley Federal de Protección al Consumidor y el Código de Comercio, entre otros.

Nos parece que dichas reformas son trascendentales para poner a nuestro país en un plano competitivo en comparación con otros ordenamientos jurídicos, así como en la balanza comercial mundial.

En el ámbito interno, estas reformas proporcionan certidumbre y seguridad jurídica a una población cada vez más demandante y cada vez más automatizada; aunado a lo anterior, las relaciones comerciales, como ya hemos apuntado, se están tornando impersonales; actualmente, a través del comercio electrónico, resulta lo mismo comerciar con una persona en la misma ciudad o en el otro extremo de la República Mexicana.

Con todo, consideramos que las reformas son suficientes por el momento. Hemos comprobado a lo largo de nuestra historia, que la tecnología parece avanzar más rápidamente que los demás aspectos intervinientes en la evolución humana. Consideramos que la legislación vigente será sujeta a revisión en poco tiempo, cuando la tecnología haya avanzado y existan lagunas jurídicas que cubrir.

Por lo pronto, México ha dado un paso muy importante hacia una revolución jurídica-informática. Consideramos de gran importancia que nuestro sistema legislativo esté preparado para revisar estas disposiciones legales, antes de que sean inalcanzables, y que una reforma integral resulte de difícil realización.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA ROMERO, Miguel, *Nuevo Derecho Bancario*. 9na. Ed., Porrúa, 2001, México.
- BARRETT, Neil, *Internet: una revolución silenciosa*, Selector. 1997, México.
- CARDOSO, Ciro, *Historia Económica de América Latina*. 4ta. Ed., Centenario, 1981, México.
- CHIRINO CASTILLO, Joel, *Derecho Civil III Contratos Civiles*. 2da. Ed., McGraw Hill, 1996, México.
- DE PINA VARA, Rafael. *Derecho Mercantil Mexicano*. 27ma. Ed., Porrúa, 2000, México.
- DÍAZ BRAVO, Arturo. *Contratos Mercantiles*. 7ma. Ed., Oxford, 2002, México.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, Alfredo, *Derecho Civil Contratos*. Porrúa, 2000, México.
- GRAHAM, James. *El Derecho Internacional Privado del Comercio Electrónico*. Ed. Themis, 2003, México.
- KENT, Peter, *¡Internet fácil!*, Prentice-Hall Hispanoamericana. 1995, México.

LACOUR-GAYET, Jaques. *Historia del Comercio*. 2da. Ed., Vergara, 1958, España.

MELGAR ADALID, Mario. *Economía. Lecciones Elementales*. 7ma. Ed., Limusa, 1981, México.

PETIT, Eugene. *Tratado Elemental de Derecho Romano*. 14ta. Ed., Porrúa, 2000, México.

PIRENNE, Henri. *Historia Económica y Social de la Edad Media*. 3ra. Ed., Fondo de Cultura Económica, 1983, México.

ROJAS AMANDI, Víctor Manuel, *El uso de Internet en el Derecho*. 2da. Ed., Oxford, 2001, México.

VÁZQUEZ Alberto et al., *Internet para la micro, pequeña y mediana empresa*. Consorcio de Negocios Internacionales, 2004, México.

LEGISGRAFIA

Código Civil Federal

Código de Comercio

Código Federal de Procedimientos Civiles

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley Federal de Protección al Consumidor

NOM-151-SCFI-2002

HEMEROGRAFIA

PROTEJA SU DINERO. México, Subdirección de Apoyo Técnico de Divulgación de CONDUSEF, Año 2, Volumen I, Número 13, Abril de 2001, Publicación Mensual.

PROTEJA SU DINERO. México, Subdirección de Apoyo Técnico de Divulgación de CONDUSEF, Año 2, Volumen I, Número 17, Agosto de 2001, Publicación Mensual.

ICONOGRAFIA

www.derecho-internet.org

www.arkhaios.com

<http://internet-y-derecho.derechoinformatico.deamerica.net>

www.condusef.gob.mx

www.profeco.gob.mx

www.amipci.org