

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A
TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA**

MIRNA LISETT VALENZUELA SANDOVAL

GUATEMALA, MAYO DE 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A
TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

MIRNA LISETT VALENZUELA SANDOVAL

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, mayo de 2013

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO:	Lic. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL III:	Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos
VOCAL V:	Br. Rocael López González
SECRETARIA:	Licda. Rosario Gil Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidenta:	Licda. Silvia Marilú Solórzano Rojas de Sandoval
Vocal:	Licda. Benicia Contreras Calderón
Secretaria:	Licda. Ileana Noemí Villatoro Fernández

Segunda Fase:

Presidenta:	Licda. Patricia Eugenia Cervantes Chacón
Vocal:	Lic. Juan Ramiro Toledo Álvarez
Secretario:	Lic. Edwin Iván Romero Morales

RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis” (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



**MSC. LUIS ERNESTO CÁCERES
RODRÍGUEZ**
ABOGADO Y NOTARIO
COLEGIADO NO. 6895

Guatemala, 20 de septiembre de 2007.

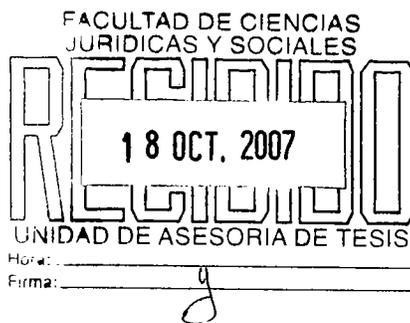
Licenciado

Marco Tulio Castillo Lutín

Jefe de la Unidad de Tesis

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria.

Licenciado Castillo Lutín:



De acuerdo con su providencia en donde me designa como asesor del trabajo intitulado **“LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA”**, presentado por la estudiante **MIRNA LISETT VALENZUELA SANDOVAL**, me permito rendir el dictamen solicitado:

1. Que el fondo y forma de la presente investigación reúnen los requisitos indispensables para ser aprobado el estudio de mérito, en virtud, que se acoge a los estándares establecidos en el artículo número 32 del Cuerpo Normativo para la elaboración de tesis de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. Lo anterior, porque el tema indagado reviste de novedad e interés para el área del Derecho Privado, que debe ser retomada y puesta a análisis y crítica por parte de los estudiantes y profesionales del Derecho, sobre todo, en vista de algunos adelantos que en este campo han tenido algunas Universidades privadas del País, y siendo como es, que nuestra Alma Mater debe ser la pionera, por mandato constitucional y su trayectoria histórica, del pensamiento científico y la transformación del quehacer social, resulta meritorio la realización de trabajos de investigación como el presente.
3. La estudiante Valenzuela Sandoval, en un primer momento, desarrolla los aspectos genéricos del negocio jurídico civil, epicentro de la teoría del acto y negocio jurídico contractual, para diferenciar luego y matizar los aspectos fundamentales del **negocio jurídico mercantil**. Luego, presenta los conceptos y elementos sustanciales para la comprensión de lo que hoy constituye la **contratación electrónica**, aspecto de relevancia ante la globalización económica propagada por la transformación de las



MSc. LUIS ERNESTO CÁCERES RODRÍGUEZ
ABOGADO Y NOTARIO
COLEGIADO NO. 6895

fuerzas productivas a través de la tecnología, sus métodos, técnicas y herramientas, lo que ha repercutido inexorablemente en el mundo de lo jurídico.

4. Además, la estudiante Valenzuela Sandoval especifica la importancia de la **seguridad jurídica para el desarrollo de la contratación electrónica** y no sólo discurre en su trascendencia a nivel nacional, analizando inclusive la iniciativa de ley número 3515 presentada al Congreso de la República, sino que también indaga, algunos cuerpos normativos propuestos por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil, y lo que al respecto establece el Tratado de Libre Comercio suscrito por República Dominicana, Centro América y Estados Unidos de Norteamérica (DR-CAFTA, por sus siglas en inglés).

Al agradecer el hecho de participar en la asesoría de este trabajo, **OPINO favorablemente** para que se proceda a nombrar al revisor de la presente tesis de grado.

“Id y enseñad a todos”

MSc. Luis Ernesto Cáceres Rodríguez
ABOGADO Y NOTARIO
COLEGIADO No. 6895



UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, dieciocho de enero de dos mil ocho.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A) RIGOBERTO URRUTIA GUZMÁN, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante MIRNA LISETT VALENZUELA SANDOVAL, Intitulado: "LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA".

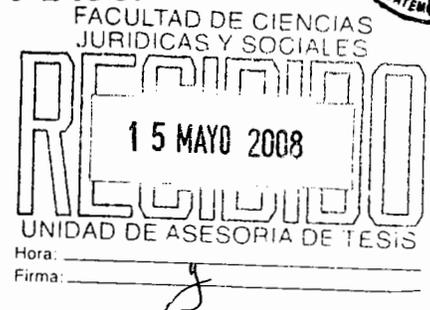
Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para el Examen General Público, el cual dice: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estimen pertinentes".

LIC. MARCO TULIO CASTILLO LUTÍN
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

cc.Unidad de Tesis
MTCL/sllh



Rigoberto Enrique Urrutia Guzmán
Abogado y Notario, Colegiado Número 1438.-



Guatemala, 18 de abril del 2008

SEÑOR LICENCIADO: MARCO TULLIO CASTILLO LUTIN

Jefe de la Unidad Asesoría de Tesis, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.-

Conforme a la providencia de fecha dieciocho de enero del año en curso, se me designó Revisor de tesis de la estudiante: Mirna Lisett Valenzuela Sandoval, cuyo título es: LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA, por lo que en cumplimiento de dicha designación he revisado con mucho interés, el trabajo de la estudiante: Valenzuela Sandoval, encontrando en el mismo mucha novedad científica y tecnológica, que indudablemente será de gran utilidad, pues en nuestro medio carecemos de recursos de este tipo para conocimiento del tema desarrollado, cómo no sea Internet y alguna bibliografía como bien la ha seleccionado la sustentante.

Durante la revisión, sostuvimos varias reuniones de trabajo con el objeto de formarnos una opinión exacta de los alcances de dicho trabajo, habiendo comprobado que la estudiante ha hecho un uso adecuado de la bibliografía a la que tuvo acceso.

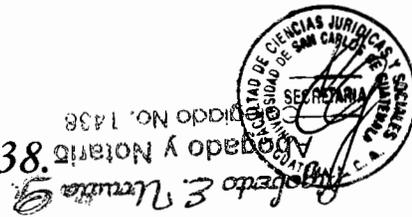
No cabe duda que la contratación electrónica, defiere en su fondo y forma de la civil y mercantil revestidas éstas de mayores solemnidades, por que es previsible por los aspectos relevantes e innovadores del trabajo desarrollado, despierte el interés legislativo que corresponde, pues siendo materia nueva, aún no existe una legislación propia que regule la contratación mercantil a través de los medios electrónicos. No sería nada extraño, que a mediano plazo tengamos nuestra propia legislación en este campo, pues si bien aún no se ha masificado en la forma deseable en nuestro medio, también es cierto que mediante la tecnología de Internet, se está llegando a diferentes lugares del planeta. Ya en nuestro medio se habla de "Guatecompras", que es una red mediante la cual el gobierno de la república lleva a cabo licitaciones y adquisiciones de bienes, que obviamente se plasman en contratos obligatorios para las partes. La mayoría de unidades financieras de los distintos Ministerios de Estado, utilizan redes informáticas a través de las cuales se agiliza, no solo la contratación, sino el uso de banco para el pago de salarios, etc.

Es meritorio el trabajo de la sustentante, que ha sabido exponer los diferentes conceptos relacionado con la electrónica. Y, de la misma forma, plantear la

Rigoberto E. Urrutia G.
Abogado y Notario
Colegiado No. 1438

Villa Nueva, departamento de Guatemala
5ª. Calle "B" Zona 1, Colonia Residenciales Villa Nueva,
Teléfonos: 66-3-11-291 y 59-48-28-88.

Rigoberto Enrique Urrutia Guzmán
Abogado y Notario, Colegiado Número 1438.



problemática de autonomía de la voluntad, expresada por medios electrónicos, así como la seguridad jurídica en el tráfico de ordenador a ordenador. El trabajo desarrolla conocimientos suficientes para confiar y adentrarse sin temores en el mundo de la informática.

La sustentante ha hecho buen uso de la bibliografía adecuada sobre el tema y resulta ser una muy buena fuente de consulta, tanto en lo jurídico como en lo tecnológico, que está llamada a desarrollar, agilizar y generalizar en un futuro cercano su aplicación práctica en el mundo de los negocios. Como bien afirma la estudiante entre las características de la contratación mercantil electrónica, se dan características fundamentales como: a) No hay presencia física de las partes contratantes; b) El consentimiento se otorga por medios electrónicos; y c) el documento queda sostenido en un soporte electrónico (ordenador).

Pero la característica fundamental en esta clase de contratación debe ser la seguridad. Puede ocurrir que del otro lado del ordenador, se encuentre una persona que pueda inducirnos a error o eventualmente a negar el acto jurídico celebrado, en cuyo caso no tenemos prueba de la celebración del mismo; a no ser, el que obtengamos de nuestro propio ordenador, el cual tácticamente pudiera ser manipulable en otro ordenador alterando, o cambiando cláusulas del contrato originalmente celebrado. En este supuesto se impone la necesidad de una legislación ad hoc, la creación de entes encargados de la seguridad de las comunicaciones electrónicas, incluso la intervención de notarios para la protección de la voluntad manifestada a través de medios electrónicos (colegio de abogados, bolsa de valores, etc.) que respalden la firma electrónica puesta ante el Notario certificante.

La señorita Valenzuela Sandoval, incursiona en el derecho comparada e ilustra el derecho guatemalteco, con la normativa existente en otros países, que tienen legislación en el campo de la electrónica. En Guatemala, el Código Civil, nos dice claramente que los contratos se perfeccionan por el simple consentimiento de las partes. En los contratos electrónicos es obvio que se perfeccionan en el momento de la aceptación de la parte receptora a través de su ordenador electrónico. Y dice nuestro Código Civil, que cuando la oferta se haga a persona ausente, el contrato se perfecciona en el momento en que el proponente recibe la contestación de aquélla dentro del plazo de la oferta y que también el contrato celebrado por teléfono se considera celebrado entre presentes, el contrato se considera celebrado en el lugar en donde se hizo la oferta (Art. 1524 del Código Civil).

La estudiante también investiga sobre el comercio electrónico en la Ley Modelo de Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas, para el Derecho Mercantil Internacional, que considera que el consentimiento se forma a través de un medio de comunicación electrónico. También analiza la iniciativa de ley

Villa Nueva, departamento de Guatemala
5ª. Calle "B" Zona 1, Colonia Residenciales Villa Nueva,
Teléfonos: 66-3-11-291 y 59-48-28-88.

Rigoberto Enrique Urrutia Guzmán
Abogado y Notario, Colegiado Número 1438.-



número 3515 presentada al Congreso de la República de Guatemala, que pretende normar la contratación electrónica; así como lo que al respecto establece el Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centro América y Estado Unidos de Norteamérica.

Nos habla también la sustentante de los principios básicos que deben observarse en la contratación electrónica, destacando entre ellos el principio de buena fe, dividiéndola en lo que constituye la buena fe subjetiva y la objetiva. Siendo la primera intencional y la segunda consecucional. Es decir la primera se refiere a la normativa que se impone al sujeto y la segunda a las consecuencias de esa normativa. Aborda con bastante amplitud el tema y por lo mismo, nos lleva hasta la exposición de un nuevo lenguaje emergente de la contratación electrónica. Es cuestión determinante en el tema, en que momento y lugar se forma el consentimiento en la contratación electrónica. El idioma en que se celebra el contrato; la finalidad del contrato; que el consentimiento se exprese sin vicios que lo invaliden, que sea la expresión exacta de la voluntad de los contratantes.

El diverso uso o sentido de las palabras que se usen y las frases o lenguaje coloquial si se quiere que se empleen en determinado momento, no deben ser obstáculo para la contratación a distancia.

En síntesis, considero que el trabajo revisado, reúne los requisitos exigidos por la normativa universitaria, especialmente lo establecido en el artículo número 32 del Cuerpo Normativo para la elaboración de tesis de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo que emito dictamen favorable a efecto de que dicho trabajo sea discutido en su examen general público.



Rigoberto E. Urrutia G.
Abogado y Notario
Colegiado No. 1438

Villa Nueva, departamento de Guatemala
5ª. Calle "B" Zona 1, Colonia Residenciales Villa Nueva,
Teléfonos: 66-3-11-291 y 59-48-28-88.



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES
Ciudad Universitaria, zona 12
GUATEMALA, C.A.

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 08 de marzo de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante MIRNA LISETT VALENZUELA SANDOVAL, titulado LA SEGURIDAD JURÍDICA DE LA CONTRATACIÓN MERCANTIL CELEBRADA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyf

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'BAMO/iyf'.

Lic. Avidán Ortiz Greflana
DECANO

A large, stylized handwritten signature in black ink, crossing over the printed name and title.



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rosario'.



DEDICATORIA

A: Mi Dios.

A: Mis padres, con mi profundo agradecimiento.

A: Mi querida hija María Belén, eres el amor que impulsa mis días.

A: Mis hermanos, los mejores amigos que he tenido en la vida.

A: Mi patria Guatemala, a la que amo con todo mi corazón.

A: Mi Universidad de San Carlos de Guatemala, cuya cátedra formó parte de mí ser.

A: La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, con profundo agradecimiento.



ÍNDICE

Pág.

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. Nociones del negocio jurídico civil y mercantil.....	1
1.1. Definición de contrato civil y mercantil.....	5
1.2. Elementos del negocio jurídico contractual.....	12
1.3. Características especiales de los contratos mercantiles.....	14

CAPÍTULO II

2. Comercio electrónico.....	17
2.1. Otros servicios de internet.....	21
2.2. Dirección IP y nombres de dominio.....	22
2.3. Conexión a la red.....	24
2.4. Proveedores de internet.....	25
2.5. Correo electrónico.....	25
2.6. Firma electrónica.....	27



2.7 Definición de contrato electrónico.....	31
2.8. Modalidades de contrato electrónico.....	35
2.8.1. Contrato negocio a consumidor.....	35
2.8.2. Contrato consumidor a consumido.....	36
2.8.3. Contrato negocio a negocio.....	36
2.8.4. Contrato música por música.....	37
2.8.5. Contratación negocio y/o consumidor con el Estado.....	37
2.9. Identificación de las partes contractuales.....	39
2.10. Soporte que contiene la declaración de voluntad.....	41
2.11. Formación del consentimiento.....	42
2.12. Perfeccionamiento del contrato electrónico.....	44

CAPÍTULO III

3. Elementos de la contratación electrónica.....	47
3.1. Principios de la contratación electrónica.....	47
3.2. Principio de autonomía privada.....	48
3.3. Origen de la Ley Modelo de Comercio Electrónico.....	49
3.4. Ley Modelo sobre Comercio Electrónico.....	51



3.5. Ámbito de aplicación de la Ley Modelo.....	53
3.6. Reglamento Técnico de la Ley Modelo.....	54
3.7. Criterio del equivalente funcional.....	55
3.8. Ámbito de aplicación territorial de la Ley Modelo.....	56
3.9. Protección del consumidor.....	56
3.10. Interpretación de la Ley Modelo.....	57
3.11. Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos.....	57
3.12. Admisibilidad y fuerza probatoria de un mensaje de datos.....	58
CAPÍTULO IV	
4. Análisis de la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas.....	61
4.1. Aspectos generales de la iniciativa de ley.....	62
4.2. Regulación de la firma electrónica.....	63
4.3. Análisis del Decreto número 47-2008.....	64
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFÍA	101



INTRODUCCIÓN

Se eligió el tema objeto de estudio debido a que actualmente está generalizándose el uso de los medios electrónicos, a través de los cuales se realizan desde comunicaciones personales hasta compraventa de artículos varios.

De lo anterior deviene la necesidad de analizar la seguridad jurídica que presentan las negociaciones o contratos mercantiles electrónicos.

La hipótesis que se plantea en este informe, es que la Ley Modelo de Comercio Electrónico le da un valor igual a los contratos electrónicos con los escritos, cuando son dos sistemas diferentes de negociación.

Los objetivos de la tesis son, analizar todo sobre la seguridad jurídica de la contratación mercantil y sobre todo el análisis de los medios electrónicos y su aplicación por la legislación guatemalteca.

En el capítulo I, se estudian y analizan las nociones generales del negocio jurídico civil y mercantil, el derecho romano y la evolución del contrato; en el capítulo II, se desarrollan los conceptos de la contratación electrónica, el contrato electrónico, la



formación del consentimiento, y algunas legislaciones internacionales; en el capítulo III, se analizan los elementos de la contratación electrónica, los requisitos mínimos para ser considerada un acto jurídico investido de la seguridad y certeza; y el capítulo IV estudia la actual legislación nacional de comercio y contratación electrónica.

Los métodos para investigar fueron el análisis de la doctrina y legislación electrónica; la deducción permitió el estudio general de los medios electrónicos, la inducción elegir los temas más importantes; la deducción a través de la cual se redactó el informe final de tesis; la técnica aplicada para obtener y recolectar la información y los contenidos fue la bibliográfica.



CAPÍTULO I

1. Nociones del negocio jurídico civil y mercantil

En la ciencia del derecho, la humanidad encontró la herramienta ideal para establecer relaciones, solventar diferencias y regular la conducta general de las personas. Uno de los instrumentos legales más utilizados para lograr estos fines es el contrato; pues es la forma jurídica que permite a los seres humanos manifestar su voluntad dentro del marco de la legalidad, adquiriendo y otorgando derechos y obligaciones recíprocamente.

El contrato como todo fenómeno humano y jurídico, ha sufrido una evolución a la par del desarrollo de la civilización, adaptándose a los avances tecnológicos, transformando, no sólo las formalidades de celebración de los contratos, sino también el soporte material que lo contiene, evolucionando a tal punto que actualmente los contratos se pueden celebrar y almacenar en un medio electrónico.

Previo al estudio del contrato celebrado a través de medios electrónicos, es necesario establecer ciertos conceptos que permitirán la comprensión, no sólo de la evolución del contrato, sino también entender la importancia que la contratación electrónica ha adquirido en la actualidad y su impacto en la ciencia del derecho.

Para iniciar con el estudio de la evolución histórica del contrato, se debe remontar a los orígenes propios del derecho occidental, o sea el derecho romano, cuya



estructura legislativa se constituye como la primera civilización en regular las relaciones públicas y privadas de sus ciudadanos.

Dentro del derecho romano, los contratos se encuentran impregnados de un formalismo extremo, compuestos de ritos y ceremonias, y una vez celebrados los mismos se tenía por otorgado el consentimiento de las partes. En ese contexto la voluntad de las partes era simplemente un pacto, en otras palabras solamente la realización de la ceremonia hacía nacer la obligación, confiriendo certeza jurídica plena.

“En el derecho romano encontramos la siguiente clasificación de contratos:

- a) **Contratos Verbis:** Que se perfeccionaban (es decir, adquirían obligatoriedad), sólo mediante el uso de determinadas frases verbales, por ejemplo, la *stipulatio*.
- b) **Contratos Litteris:** Que se perfeccionaban mediante la inscripción de un registro (*codex accepti et expensi*) de una deuda. Era una forma contractual que tuvo escasa importancia.
- c) **Contratos Re:** Que se perfeccionaban mediante el consentimiento de las partes aunado a la entrega (*traditio*) de una cosa (*res*), por ejemplo el mutuo, el comodato, el depósito y la prenda; generalmente creaban obligaciones sólo para la parte que recibía la cosa (exigibles por una acción directa) pero

eventualmente podían surgir para la otra parte (exigiéndose por una acción contraria), por ejemplo, cuando un depositario hacía gastos extraordinarios para la conservación de la cosa, el depositante debía reembolsarlos.

- d) Contratos Innominados: Eran aquellos que no encuadraban dentro de una figura típica, y que resultaban obligatorios cuando concurrían el consentimiento y la prestación de una de las partes”.¹ (sic)

Posteriormente, con el surgimiento del cristianismo, se crea una corriente intelectual que reconoce la individualidad y valor de la persona, reconociendo a la voluntad de las partes como fuente creadora de las obligaciones, otorgando al individuo el derecho de regular sus propias relaciones jurídicas privadas.

El emperador Justiniano en el año 528 d. C. nombra una comisión encargada de emitir las normas legales que regirán en su imperio, es así como surge la Constitución Summa, que regula entre otros aspectos, el orden público y privado, el ámbito penal, los procesos que corresponden y toda el área administrativa. Es en este cuerpo legal que se instituye la norma que todos los contratos podían celebrarse en principio en forma oral o por escrito, marcando el indiferentismo dualista entre la oralidad y la escritura.

Siguiendo el orden cronológico, es necesario ubicarse en el período humanista, en el cual se reconoce la autonomía de la voluntad de los contratantes, así como la

¹ Bernad Mainar, Rafael. **Curso de derecho privado romano**. Pág. 403



obligatoriedad del cumplimiento del contrato. Esta normativa es la que sirve de fundamento para los códigos civiles de Francia, España y por consiguiente para Latinoamérica.

A pesar que todas las naciones tienen regulaciones jurídicas referentes al contrato, el avance tecnológico de los medios de comunicación, a través de medios electrónicos, ha permitido el surgimiento de nuevas formas de contratar, las cuales ya son utilizadas tanto por personas individuales como por personas jurídicas, y en algunos casos por gobiernos estatales.

Es así, como todos los países deben unificar los criterios en aspectos jurídicos para poder agilizar las relaciones entre los Estados, principalmente en el intercambio comercial. Las legislaciones nacionales deben sufrir una transformación que permita el reconocimiento jurídico de las diferentes formas de contratar.

La característica principal de los contratos realizados a través de medios electrónicos, consiste en que la información del contrato está contenida en un mensaje de texto alfanumérico (bytes), sobre un soporte material (cintas magnéticas, discos magnéticos o memorias en circuito), siendo los bytes la manifestación material de cualquier lenguaje natural o convencional.

1.1. Definición de contrato civil y mercantil

Aunque el presente trabajo se centra en la contratación mercantil, es importante realizar un análisis de la definición de contrato civil, pues es el fundamento de la contratación mercantil.

La etimología de la palabra contrato tiene su origen en el latín: “Contractus derivado del verbo *contrahere*, siendo el acto jurídico bilateral que se constituye como consecuencia del acuerdo de voluntades de dos o más personas y que produce consecuencias jurídicas”.²

De igual forma el contrato se puede definir como: “Un acuerdo de voluntades, para crear o transmitir derechos y obligaciones; también se puede decir que el contrato es un género particular de los actos jurídicos, por medio del cual, el acuerdo de voluntades tiene por objeto un interés jurídico referido a la transmisión, modificación, creación o extinción de derechos y obligaciones. En otras palabras el contrato es el negocio jurídico por excelencia”.³

Otra definición, establece que el contrato es: “El acto jurídico plurilateral, que tiene por objeto crear o transmitir derechos y obligaciones reales o personales, y contiene una manifestación de voluntad”.⁴

² Aguilar Guerra, Vladimir Osman. **El negocio jurídico**. Pág. 33

³ **Ibid.**

⁴ **Ibid.**



Finalmente, el Artículo 1517 del Código Civil, con respecto a los contratos, regula: “Hay contrato cuando dos o más personas convienen en crear, modificar o extinguir una obligación”, y el Artículo 1518 del mismo cuerpo legal establece: “Los contratos se perfeccionan por el simple consentimiento de las partes, excepto cuando la ley establece determinada formalidad como requisito esencial para su validez”.

Es importante hacer mención de los elementos que forman el contrato, que básicamente son: “a) Manifestación de la voluntad, b) Objeto del contrato, siendo éste la creación de derechos y obligaciones, y c) Norma jurídica que ampara la manifestación de voluntad y reconoce los efectos deseados por los contratantes”.⁵

El concepto y el fundamento del contrato civil y mercantil son básicamente los mismos, la diferencia radica en que el último es un instrumento jurídico que permite el intercambio de derechos y obligaciones en el ámbito mercantil, en un marco de libertad de forma de contratación, aunque el Estado obliga a realizar ciertas operaciones con arreglo a formas preestablecidas, con la intención de proteger el interés del público en general, brindar seguridad y certeza jurídica.

La regulación legal del contrato mercantil está contenida en el Libro IV, Obligaciones y Contratos Mercantiles del Código de Comercio, Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, el cual regula en el Artículo 671 lo siguiente: “Los contratos de comercio no están sujetos, para su validez, a formalidades especiales”; sin embargo, al final del citado Artículo se hace la excepción de los contratos que de

⁵ Ibid.

acuerdo con la ley requieran formas o solemnidades especiales, remitiendo al Artículo 1575 del Código Civil que determina lo siguiente: "El contrato cuyo valor exceda de trescientos quetzales, debe constar por escrito. Si el contrato fuere mercantil puede hacerse verbalmente si no pasa de mil quetzales".

El contrato mercantil está regulado por principios propios de la actividad comercial, lo que permite cierta informalidad en la celebración de los mismos; el fundamento se encuentra en el Artículo 669 del Código de Comercio, que regula: "Los contratos y obligaciones mercantiles se interpretarán, ejecutarán y cumplirán de conformidad con los principios de verdad sabida y buena fe guardada".

Las principales características de los contratos mercantiles en la actualidad son:

- a) La simplicidad de la concertación de los contratantes.
- b) La existencia del contrato por adhesión.
- c) Incremento en la celebración de contratos entre ausentes.
- d) Surgimiento de nuevos tipos contractuales que responden a diferentes necesidades comerciales.
- e) En ocasiones los contratantes se encuentran en diferente territorio.

Los principios que conforman la contratación mercantil, son los siguientes:

- a) Principio de autonomía de la voluntad
- b) Principio de consentimiento contractual



c) Formalismo.

“La autonomía de la voluntad es la facultad que tiene una persona de autoreglamentarse adquiriendo derechos y obligaciones; en otras palabras, es el poder de auto normarse en sus relaciones patrimoniales”.⁶ En otras palabras es la libertad jurídica de los contratantes.

La autonomía de la voluntad es la facultad de poder crear, modificar o extinguir relaciones contractuales; sin más límites que los fijados por la ley, siempre dentro del ámbito patrimonial de los particulares. En ese sentido el Estado únicamente debe velar porque los ciudadanos en sus convenciones no se salgan del patrón que les ofrezca la ley, velando porque el contenido contractual no sea ilícito y contra la moral.

Todas las personas tienen el mismo valor y la misma libertad; cada persona está facultada para asumir sus propios compromisos, si las personas actuando dentro de sus capacidades, sin afectar intereses de terceros y dentro del marco de ley pactan la celebración de un contrato, no hay sentido de que el Estado no reconozca sus efectos jurídicos, pues este reconocimiento no representa riesgo alguno para la sociedad.

El ordenamiento jurídico guatemalteco reconoce la autonomía de la voluntad como una consecuencia de la naturaleza humana; aunque no se encuentra expresamente manifestada en los cuerpos legales, se desprende de las garantías constitucionales

⁶ *Ibid.* Pág. 46



de la libertad individual, Artículos 1 y 4 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

El Código Civil en el Artículo 1252 estipula que: “El negocio jurídico requiere para su validez: consentimiento que no adolezca de vicio”. Por otra parte el Artículo 1252 del Código Civil estipula que la manifestación de la voluntad puede ser expresa o tácita y resulta también de la presunción de la ley.

La autonomía de la voluntad, otorga a los contratantes el derecho de contratar, de no contratar, de fijar las condiciones del contrato y de modificar el contrato a su conveniencia; inclusive fijar plazo para su cumplimiento, según los intereses individuales de los contratantes, pudiendo estos elegir el tipo de contrato, el contenido del contrato, la forma del contrato y las condiciones generales del mismo, siempre sin contravenir las normales legales ya establecidas.

Otro elemento vital del contrato es el consentimiento, cuya expresión se puede realizar de forma tácita o de forma expresa. La forma expresa se realiza a través de signos o conductas plenamente claras. La forma tácita es la presunción de la manifestación a través de la adopción o no de ciertas conductas.

Un punto importante es que la manifestación de la voluntad debe ser libre, sin vicios, representar la voluntad real, seria, precisa y que se exteriorice de forma expresa o tácita.

Un aspecto elemental del consentimiento es la existencia de la oferta, en otras palabras la invitación a participar en un intercambio de derechos y obligaciones, es decir realizar un contrato. Emitida la oferta pueden darse cuatro situaciones distintas: “Primera, que se dé la aceptación por el destinatario; segunda, que el destinatario no acepte la oferta, en este caso el contrato no nace a la vida jurídica; tercera, que el oferente revoque la oferta, esta revocación debe de hacerse antes de la aceptación de la oferta por el destinatario, y por último que el destinatario no acepte simplemente la oferta, sino que proponga variaciones, se formula una nueva oferta”.⁷

Otro de los principios del contrato es el formalismo, todo contrato reviste de alguna forma. Cuando se habla de forma contractual se refiere a los medios determinados por la ley para exteriorizar la voluntad de las partes.

Básicamente cuando se habla de formalismo se refiere a las solemnidades que están contenidas en los diferentes códigos, según la naturaleza del contrato. De esa cuenta el contrato es la manifestación exteriorizada de la voluntad, la cual puede ser en forma verbal, escrita o a través de la adopción de ciertas conductas (la pronunciación de ciertas palabras, gestos o signos externos). El concepto de forma se refiere a los medios establecidos en la ley, que sirven para exteriorizar la voluntad de los contratantes, son los acontecimientos que acompañan la declaración de la voluntad y cumplen la función de fijar lo que realmente se está manifestando.

⁷ Brañas, Alfonso. **Derecho mercantil**. Pág.34

El cumplimiento de las formalidades confiere certeza de la celebración del contrato, sirve de prueba y es útil para efectos registrables.

Dada la naturaleza del tema analizado, es necesario indicar que en los distintos cuerpos legales se regulan las formalidades del contrato; por ejemplo el Código Civil, en su Artículo 1574, regula que: “Toda persona puede contratar y obligarse: 1. Por escritura pública; 2. Por documento privado o por acta levantada ante el alcalde del lugar; 3. Por correspondencia; 4. Verbalmente”. Por su parte el Artículo 1575 del mismo cuerpo legal estipula que: “Si los contratos son mercantiles pueden hacerse verbalmente si no pasan de un valor de mil quetzales”.

En lo referente a las formalidades de los contratos mercantiles, el Artículo 671 del Código de Comercio establece los siguientes: “No están sujetos, para su validez, a formas especiales, cualquiera que sea la forma y el idioma en que se celebren, las partes quedarán obligadas de la manera y en los términos que aparezcan que quisieron obligarse. Queda establecido que los contratos se perfeccionan por el mero consentimiento, excepto cuando la ley exige otra formalidad; y también que en todo negocio jurídico, cuando la ley no designe una forma específica, los interesados pueden usar la que juzguen conveniente”.

1.2. Elementos del negocio jurídico contractual

Para entender el objeto de la presente investigación, es necesario estudiar el negocio jurídico, para poder comprender la esencia del contrato y la posición de éste frente a los nuevos mecanismos que se utilizan para su celebración.

Cuando se habla de elementos del negocio jurídico contractual, se entiende como las exigencias que se deben dar para que exista y tenga validez un contrato. Es así, como la doctrina hace una clasificación para su mejor estudio: elementos esenciales, naturales y accidentales.

Los elementos esenciales, son aquellos que son indispensables para la existencia del contrato, la falta de uno de ellos significa la no existencia del contrato.

El Código Civil en el Artículo 1251, regula los elementos esenciales: "Capacidad legal del sujeto que declara su voluntad, consentimiento que no adolezca de vicio y objeto lícito, posible y determinado o determinable".

La capacidad para contratar se refiere a la aptitud general para celebrar eficazmente actos jurídicos; la cual según la legislación guatemalteca se adquiere con la mayoría de edad (18 años). En el caso de los contratos electrónicos, surge el problema de cómo comprobar la capacidad del contratante. Ciertos países han tomado medidas para certificar la capacidad real de las personas; por ejemplo en España existe un

programa de registro de las personas que se encuentran aptas o autorizadas para contratar a través de medios electrónicos.

Otro de los elementos esenciales es el consentimiento, considerado como el elemento básico de un contrato. Esto se refiere a la concordancia de dos o más voluntades de las partes que celebren un contrato. El consentimiento es la manifestación de la autonomía de la voluntad.

Otro elemento es el objeto del contrato, el cual debe ser lícito, posible y determinado o determinable. El objeto del contrato es aquella realidad material o jurídica sobre la que el contrato recae; son bienes, servicios o conductas a que se refieren las relaciones jurídicas que el contrato constituye o afecta.

Los elementos naturales (*naturalia negotii*) son aquellos que se integran en cada tipo contractual y que se imponen por el legislador a falta de una disposición en contrario de las partes; pues por naturaleza corresponden a ese contrato. Algunos autores consideran que no se trata directamente de elementos naturales sino más bien, efectos del negocio, por ejemplo el saneamiento por evicción en la compraventa.

Las partes contratantes también pueden incorporar a un contrato elementos que pese a su presencia no son esenciales. Es de advertir que estos elementos accidentales, sólo lo son, en el sentido de que pueden introducirse o no en el contenido del contrato a voluntad de las partes, puesto que si se introducen son constitutivos del contrato de que se trata y; en este sentido, esenciales del mismo.

1.3. Características especiales de los contratos mercantiles

La contratación mercantil tiene su fundamento en la contratación civil; sin embargo, debido a la naturaleza lucrativa de la actividad comercial, es necesario crear ciertas normas que permitan que las relaciones jurídicas en esa rama se desarrollen con mayor facilidad; sin formalismos, pero con un marco legal que permita brindar seguridad jurídica.

Una de las características más importantes de la contratación mercantil es la libertad de forma, siendo su finalidad permitir un intercambio comercial más simple; sin embargo, esta característica ha permitido que grandes entidades de comercio elaboren sus propias condiciones y éstas las impongan a sus clientes unilateralmente.

La legislación guatemalteca es muy amplia al regular las características de los contratos mercantiles; esto se debe a que no se quiere interferir con la libre circulación mercantil. En lo referente a la forma de los contratos, el Código de Comercio en los Artículos 671 y 672 regula que: “Los contratos no están sujetos, para su validez a formalidades especiales, cualquiera que sea la forma y el idioma en que se celebren, las partes quedarán obligadas de la manera y en los términos que aparezcan que se quisieron obligarse”.

Se estipula que los contratos mercantiles pueden ser verbales si el monto no excede de mil quetzales. Sin embargo, se hace mención especial a los contratos que están

sometidos a formalidades especiales, los Artículos 1576 y 1577 del Código Civil, se refieren a aquellos contratos que deben ser inscritos en registros públicos y los contratos solemnes (mandato, sociedad, donación, fideicomiso, prenda registrable, hipoteca, renta vitalicia, transacción), los cuales deben otorgarse en escritura pública como requisito esencial para su validez.

La norma esencial que contiene el marco que rige la naturaleza del contrato mercantil, es la contenida en el Artículo 669 del Código de Comercio que regula: “Las obligaciones y contratos mercantiles se interpretarán, ejecutarán y cumplirán de conformidad con los principios de verdad sabida y buena fe guardada, a manera de conservar y proteger las rectas y honorables intenciones y deseos de los contratantes, sin limitar con interpretación arbitraria sus efectos naturales”. Del análisis del anterior Artículo se puede concluir en la libertad de acción que concede el Estado para el ejercicio de la actividad mercantil; sin embargo, se hace la acotación que la misma norma establece que esa libertad no puede ser utilizada para la interpretación arbitraria, confiriendo igualdad a los contratantes.

Para una mejor aplicación de las normas mercantiles, la legislación hace una integración de normas civiles, pues en el Artículo 694 del Código de Comercio, indica: “Sólo a falta de disposiciones se aplicarán a los negocios, obligaciones y contratos mercantiles las disposiciones contenidas en el Código Civil”.

Como se ha podido establecer, la normativa legal guatemalteca regula con cierta libertad la contratación mercantil; factor que ha sido de gran importancia para el

impulso del comercio nacional y que permite establecer relaciones contractuales entre las personas de una forma fácil pero revestida de la seguridad jurídica necesaria. Sin embargo, hay fenómenos sociales novedosos que han surgido como consecuencia de la globalización y el avance de la tecnología; tal es el caso de la contratación a través de medios electrónicos, que necesitan ser regulados pues ya son de uso diario no sólo en Guatemala sino también alrededor del mundo; esta normativa debe seguir la naturaleza que ha tenido la contratación mercantil hasta el momento, que facilite el intercambio comercial, factor de vital importancia para el país. Además, legislando estos nuevos tipos de contrato, se cumplirá con los requerimientos efectuados por organismos internacionales encargados de unificar el comercio, situación que ya en un mundo globalizado es inevitable.

CAPÍTULO II

2. Comercio electrónico

Actualmente, la revolución informática y la evolución constante de la tecnología digital permiten una interconexión global en tiempo real y también el acceso a toda clase de información por un número indeterminado de personas; desde cualquier sitio del mundo es posible el intercambio de datos de forma inmediata.

La ciencia del derecho no ha quedado al margen del impacto de esta nueva revolución tecnológica, no hay rama jurídica que no se haya visto afectada por la innovación de la información. Con el libre acceso a la información, se traspasan las fronteras de protección de los derechos de autor y propiedad intelectual; surgen problemas de conflictos de leyes por competencia territorial y temporal; además, se presentan problemas fiscales, surgen nuevos delitos (hacking, sniffers), sin dejar de mencionar el surgimiento de los gobiernos virtuales (e-government), lo cual ya es una realidad en varios Estados.

Se calcula que más de 100 millones de computadoras en todo el mundo están conectadas a internet, y unos 40 millones de personas acceden a información a través de este medio, cifra que va en constante aumento.

Lo cierto es que, con la utilización de internet se está asistiendo a una desmaterialización de los soportes materiales que contienen la información, ya no

importa donde se encuentran los datos, lo que le interesa al usuario es acceder a ellos de la forma más rápida, eficiente y económica posible. Se puede con ello afirmar que la informática ha cambiado las nociones de tiempo y espacio.

Como consecuencia de este avance tecnológico, todas las esferas del ser humano se han visto afectadas, hasta la forma de establecer relaciones jurídicas; actualmente las personas tienen la posibilidad de crear, modificar o extinguir relaciones jurídicas, a través de las redes de la informática.

Ante esta situación, y debido a la necesidad de brindar seguridad jurídica a las personas que establecen vínculos jurídicos a través de estos medios; los gobiernos de varios países han actualizado su legislación, proponiendo soluciones y herramientas para superar las diferencias culturales y jurídicas, tal es el caso de la Unión Europea, Estados Unidos de América, y en Latinoamérica, Brasil, Venezuela, Perú y México, todo logrado gracias al impulso de la Organización de las Naciones Unidas a través de la Comisión para el Derecho Mercantil Internacional.

En esta actualización legislativa, muchos son los temas tratados: competencia territorial, derechos de autor, derecho de los consumidores, derecho a la privacidad. Pero para efectos de este estudio se analizarán: los principios que rigen esta modalidad de contratación, los elementos objetivos, elementos subjetivos, momento y lugar de perfección del contrato, entre otros, los cuales serán tratados más adelante.

De forma paralela al estudio de la definición del contrato electrónico y otras instituciones jurídicas; es necesario analizar ciertos conceptos previos, que a pesar de ser términos técnicos propios de otras ciencias facilitarán el entendimiento del tema.

Internet se podría definir como una red global de redes de ordenadores, cuya finalidad es permitir el intercambio libre de información entre todos sus usuarios. Las computadoras, simplemente como el medio que transporta la información. En este caso internet sería una gran fuente de información práctica, inmediata y económica.

Internet se basa básicamente en cinco servicios:

- a) Correo electrónico (e-mail): Que transmite y recibe mensajes, nos podemos poner en contacto con cualquier otro usuario mediante el intercambio de mensajes.
- b) Servicio de noticias (news): La persona se puede suscribir a grupos de noticias y recibe la información sobre el tema de interés. Las noticias son almacenadas en un servidor de noticias al que acceden los usuarios interesados.
- c) Acceso remoto (telnet): Potencialmente los ordenadores se pueden conectar como terminal y establecer una sesión de trabajo en cualquier ordenador

(ordenador remoto) de la red que dispone de los permisos de acceso necesarios para acceder a él.

- d) Transferencia de ficheros (FTP File Transfer Protocol o Protocolo de Transferencia de Archivos): Que permite transferir archivos de una computadora a otra.
- e) Redes sociales: Que son páginas personalizadas por cada usuario y que permiten mantener comunicación con otras personas e intercambio de información, todo en el mismo lugar.

Los clientes de la red pueden ser clasificados en: usuarios y ordenadores. Los usuarios disponen de un identificador de usuario. Cada ordenador puede darle acceso a la red a uno o varios usuarios, por lo que el indicativo completo de un usuario dentro de internet se compone del identificador de usuario, seguido del identificador del ordenador.

Internet nació en los Estados Unidos de Norteamérica hace unos 40 años, inicialmente fue concebido como un proyecto militar llamado ARPANET, que pretendía poner en contacto una importante cantidad de ordenadores de las instalaciones del ejército norteamericano. Al cabo del tiempo, a esta red se fueron añadiendo otras instituciones, centros educativos, centros de investigación y empresas comerciales.

2.1. Otros servicios de internet

La world wide web (o www como se suele abreviar), se inventó a finales de los años ochenta en la Organización Europea para la Investigación Nuclear. Se trata de un sistema de distribución de información tipo revista. En la red queda almacenada la información en un formato llamado página web; en resumen, no son más que páginas de texto con gráficos, fotografías o videos. Los usuarios que se conecten a internet pueden pedir acceder a dichas páginas y acto seguido éstas aparecen en la pantalla de su ordenador. Este sistema de visualización de la información revolucionó el desarrollo de internet. A partir de la invención de la www, se ha permitido que muchas personas individuales empiecen a conectarse a la red desde sus domicilios como entretenimiento; gracias a esto, internet recibió un gran impulso, hasta el punto de que hoy día casi siempre que se habla de internet, se refiere a la www.

“El FTP (File Transfer Protocol) es un protocolo que nos permite enviar ficheros de datos por internet. Ya no es necesario guardar la información en disquetes para usarla en otro ordenador. Con este servicio, muchas empresas informáticas han podido enviar sus productos a personas de todo el mundo sin necesidad de gastar dinero en miles de disquetes ni envíos. Muchos particulares hacen uso de este servicio para, por ejemplo, dar a conocer sus creaciones informáticas a nivel mundial”.⁸

⁸ Davara Rodríguez, Miguel Ángel. **Contratación electrónica**. Pág. 134

El servicio IRC (Internet Relay Chat), también es un protocolo de comunicación en tiempo real basado en texto, que permite debates en grupo o entre dos personas y que está clasificado dentro de la mensajería instantánea; permite entablar una conversación en tiempo real con una o varias personas por medio de texto, en cualquier parte del mundo. Todo lo que se escribe en el teclado aparece en las pantallas de los que participan de la charla. También, permite el envío de imágenes u otro tipo de ficheros mientras se dialoga.

Los servicios de telefonía son las últimas aplicaciones que han aparecido para internet. Permiten establecer una conexión con voz entre dos personas conectadas a internet desde cualquier parte del mundo sin tener que pagar el coste de una llamada internacional. Algunos de estos servicios incorporan no sólo voz sino también imagen, a esto se le llama videoconferencia.

2.2. Dirección IP y nombres de dominio

Una dirección IP es un número que identifica de manera lógica y jerárquica a un usuario de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red. Cada ordenador que se conecta a internet se identifica por medio de una dirección IP. Ésta se compone de cuatro números comprendidos entre el 0 y 255 ambos inclusive y separados por puntos. Así, por ejemplo, una dirección IP podría ser: 155.210.13.45.

No está permitido que coexistan en la red dos ordenadores distintos con la misma dirección; puesto que de ser así, la información solicitada por uno de los ordenadores no sabría a cual de ellos dirigirse.

Cada número de la dirección IP indica una sub-red de internet. Hay cuatro números en la dirección, lo que quiere decir que hay cuatro niveles de profundidad en la distribución jerárquica de la red.

En resumen, los tres primeros números indican la red a la que pertenece el ordenador y el último; sirve para diferenciar el ordenador propio de los otros de la misma red. Esta distribución jerárquica de la red, permite enviar y recibir rápidamente paquetes de información entre dos ordenadores conectados en cualquier parte del mundo a internet, y desde cualquier subred a la que pertenezcan.

Un usuario de internet no necesita conocer ninguna de estas direcciones IP. Las manejan los ordenadores en sus comunicaciones por medio de los protocolos específicos de manera invisible para el usuario. Sin embargo, es necesario nombrar de alguna manera los ordenadores de internet, para poder elegir a cual pedir información. Esto se logra por medio de los nombres de dominio.

Los nombres de dominio, son la traducción para las personas de las direcciones IP, las cuales son útiles sólo para los ordenadores. Así por ejemplo, yahoo.com es un nombre de dominio.

No todos los ordenadores conectados a internet tienen un nombre de dominio. Sólo suelen tenerlo, los ordenadores que reciben numerosas solicitudes de información, o sea, los ordenadores servidor. Caso contrario, los ordenadores de los usuarios, no necesitan un nombre de dominio, puesto que ningún usuario de la red va a pedirles información en grandes cantidades.

El número de palabras en el nombre de dominio no es fijo. La última palabra del nombre de dominio representa que tipo de organización posee el ordenador, por ejemplo: **.com** se refiere a empresas comerciales; **.edu** a instituciones de carácter educativo; **.org.** organizaciones no gubernamentales; **.gob** entidades de gobierno; **.mil** a instituciones militares.

Los países que se han unido a internet establecieron otra nomenclatura. La última palabra indica el país de origen, por ejemplo **gt** se refiere a Guatemala, **es** España, **fr** Francia. Por lo tanto, con sólo ver la última palabra del nombre de dominio, se puede saber donde está localizado el ordenador al que se refiere.

2.3. Conexión a la red

Actualmente los ordenadores domésticos acceden a internet a través de varios medios, por ejemplo las líneas telefónicas, cable de fibras ópticas y conexiones inalámbricas.

Básicamente, para poder conectarse a internet se necesitan cuatro cosas: un ordenador, un modem, un programa que efectúe la conexión y un programa para navegar por la red. “Un modem es un equipo que sirve para modular una señal llamada portadora mediante otra señal de entrada llamada moduladora”.⁹

2.4. Proveedores de internet

Los proveedores de internet permiten conectar el ordenador a la red. No se puede conectar directamente, puesto que las líneas de comunicaciones que forman internet en sí, sólo las pueden manejar las grandes empresas de las telecomunicaciones a nivel mundial; por ejemplo la empresa española Telefónica, British Telecom, y otras.

Aparte de esta principal función, los proveedores también ofrecen otros servicios: instrucciones de instalación de la conexión, ayuda telefónica, ficheros de datos y programas, servicios de conversación y otros.

En principio, las conexiones que venden los proveedores son privadas. Para que nadie pueda acceder a internet por la conexión que se ha contratado, el proveedor asigna un nombre de usuario y una clave secreta a cada cliente.

⁹ EcuRed. Modem. <http://www.ecured.cu/index.php/Modem> (Guatemala, 15 de junio de 2009).

2.5. Correo electrónico

El correo electrónico es un sistema de mensajería que funciona a través de un ordenador. Permite al usuario que disponga de dirección de correo electrónico, enviar y recibir mensajes escritos, además de documentos adjuntos desde de cualquier parte del mundo que dispongan de dirección de correo, llamada también dirección e-mail.

Normalmente, las direcciones de correo de los distintos usuarios constan del nombre y primer apellido.

El servidor de correo electrónico funciona como una especie de ordenador, siempre conectado, y que funciona como buzón donde se dejan los mensajes que se envían y se reciben. Normalmente, cada proveedor de internet tiene un único servidor que es el que da servicio a todos los clientes de ese proveedor. Cuando se envía un mensaje, el programa hace lo siguiente: a) Se conecta al servidor de correo, b) envía el mensaje desde el ordenador al servidor de correo y c) se desconecta del servidor.

El protocolo para enviar mensajes desde un servidor de correo a otro o desde un ordenador al servidor de correo se denomina SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), que no es más que un protocolo simple de transferencia de correo, basado en texto, utilizado para el intercambio de correo electrónico entre dos ordenadores.

2.6. Firma electrónica

“La firma electrónica es una señal digital, de ahí que se conozca también como firma digital, y está representada por una cadena de bits, la cual se caracteriza por ser secreta, fácil de reproducir y de reconocer, difícil de falsificar y cambiante en función del mensaje y del tiempo, cuya utilización obliga a la aparición de lo que se denomina fedatario electrónico o telemático, que será capaz de verificar la autenticidad de los documentos que circulan a través de las líneas de comunicación, al tener no solamente una formación informática, sino también jurídica”.¹⁰

Las firmas electrónicas o digitales consisten en la aplicación de algoritmos de encriptación a los datos, sólo serán reconocidas por el destinatario, quien podrá comprobar la identidad del remitente, la integridad del documento, la autoría y autenticación, preservando al mismo tiempo la confidencialidad. La seguridad del algoritmo va en relación directa a su tipo, tamaño, tiempo de cifrado y a la no violación del secreto.

Los criptosistemas de clave pública son idóneos como forma digital, además técnicamente son muy resistentes. Su mecanismo de seguridad se basa en el secreto de las claves privadas, tanto al generarse como al guardarse y en la certificación de la clave pública por la autoridad certificadora. Entre los objetivos de los impulsores de la firma electrónica, está el conseguir una universalización de un estándar de la misma.

¹⁰ **Ibid.**

“La firma digital de un documento es el resultado de aplicar cierto algoritmo matemático, denominado “Función Hash”, a su contenido, y seguidamente aplicar el algoritmo de firma (en el que se emplea una clave privada) al resultado de la operación anterior, generando la firma electrónica o digital”.¹¹

El software de firma digital debe además efectuar varias validaciones, entre las cuales se pueden mencionar:

- a) Vigencia del certificado digital del firmante,
- b) Revocación del certificado digital del firmante,
- c) Inclusión de sello de tiempo.

La base tecnológica de la firma electrónica es el mecanismo función hash, la cual consiste en un algoritmo matemático que permite calcular un valor resumen de los datos a ser firmados digitalmente, funciona en una sola dirección, es decir, no es posible a partir del valor resumen calcular los datos originales. Cuando la entrada es un documento, el resultado de la función es un número que identifica inequívocamente al texto. Si se adjunta este número al texto, el destinatario puede aplicar de nuevo la función y comprobar su resultado con el que ha recibido. No obstante, este tipo de operaciones no están pensadas para que las lleve a cabo el usuario, sino que se utiliza software que automatiza tanto la función de calcular el valor hash como su verificación posterior.

¹¹ Brenna, Ramón. **Internet: Espacio virtual sin ubicación ni Ley.** Pág. 106

Dentro de las características de la firma electrónica, se pueden referir las siguientes:

- a) Debe permitir la identificación del signatario. Aquí se trata del concepto de autoría electrónica, la cual es la forma de determinar que una persona es quien dice ser.
- b) No puede ser generada más que por el emisor del documento, infalsificable e inimitable.
- c) Las informaciones que se generen a partir de la signatura electrónica deben ser suficientes para poder validarla, pero insuficientes para falsificarla.
- d) La posible intervención del notario electrónico mejora la seguridad del sistema.
- e) La oposición de una signatura debe ser significativa y va unida indisolublemente al documento a que se refiere.
- f) No debe existir dilación de tiempo ni de lugar entre aceptación por el signatario y la aposición de la signatura.

Otra figura que participa en el proceso de firma electrónica es el proveedor de servicios de certificación de firma electrónica; como tercera parte de confianza, su función es emitir certificados que sirven a la vez para distribuir la clave pública de forma fundamental y para asociar de forma segura la identidad de una persona

concreta a una clave pública determinada. El proveedor de servicios de certificación, se involucra primero con los emisores, segundo con el suscriptor y finalmente con el usuario.

El suscriptor es la persona física o jurídica titular del certificado emitido por el proveedor de servicios de certificación; cuyo nombre o seudónimo aparece incluido en el documento, quien posee legítimamente una clave privada que se corresponde con la clave pública contenida en el certificado.

El tercero usuario es cualquier persona que confía en la firma digital creada por el suscriptor del certificado y puede usar la clave pública incluida en el certificado, para verificar que la firma digital fue creada con la correspondiente clave privada. En las operaciones realizadas con tarjetas electrónicas, este caso puede servir de ejemplo, el suscriptor puede ser el aceptante de la tarjeta o el titular, quienes a su vez pueden actuar también como terceros usuarios, en tanto que los emisores de la tarjeta y empresas propietarias de la marca actúan como autoridades de certificación.

De manera que, tanto los titulares como los aceptantes de las tarjetas pueden contratar con los emisores en su función de proveedores de servicios de certificación, independientemente de su desempeño como emisores o propietarios de la marca de tarjeta.

A medida que más actividades comerciales se llevan a cabo en internet, la seguridad en línea es de suma importancia para las empresas y consumidores por

igual. Las investigaciones realizadas a la fecha, indican que el aumento del comercio electrónico que se lleva a cabo a través de redes, también podría dar origen a un uso creciente de dinero electrónico.

2.7. Definición de contrato electrónico

A pesar de ser un fenómeno jurídico de reciente creación, existe cierto consenso entre los jurisconsultos y especialistas del tema, en cuanto a la definición del concepto de contrato electrónico. A continuación se procede a citar a varios autores que han elaborado trabajos acerca del tema.

Para el profesor español Miguel Ángel Davara Rodríguez: “La contratación electrónica es aquella que se realiza mediante la utilización de algún elemento electrónico cuando éste tiene, o no puede tener, una incidencia real y directa sobre la formación de la voluntad o el desarrollo o interpretación futura del acuerdo”.¹²

Otra definición, dada por María de la Sierra Flores, profesora titular de derecho mercantil, en la Universidad Complutense de Madrid, indica que el concepto de contrato electrónico se refiere a: “Todo contrato en que la oferta y la aceptación se transmiten por medio de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos, conectados a una red de telecomunicaciones”.¹³

¹² Davara Rodríguez, Miguel. **Ob. Cit.** Pág. 90

¹³ De La Sierra Flores, María. **Impacto del comercio electrónico.** Pág. 45

En sentido estricto, se dice que contratación electrónica se trata de aquellos contratos que se perfeccionan mediante un intercambio electrónico de datos de ordenador a ordenador. Frente a esta noción, existe una más amplia que incluye dentro de la categoría a todos aquellos contratos celebrados por medios electrónicos, aunque no sean precisamente ordenadores, se habla de fax, télex, teléfono, y otros medios modernos de comunicación.

La Cámara de Comercio Internacional, institución creada en 1919, con sede en París, cuyo objetivo es velar por los interés comerciales y empresariales, en el documento Uniforme Rules and Guidelines for Electronic Trade and Settlement (URGETS por sus siglas en inglés) elaboró una definición de contrato electrónico, definiéndolo como el acuerdo con fuerza legal concluido a través del intercambio de mensajes electrónicos, concernientes a una o más transacciones comerciales electrónicas, en el cual las partes acuerdan los términos y condiciones del convenio, incluyendo sus derechos y obligaciones.

Esta contratación se realiza por medio de mensajes electrónicos emitidos y recibidos, con claves, códigos y sistemas de estaciones de interconexión, con registro de las operaciones en las memorias de cada equipo. No hay papel que contenga el contrato con las firmas de las partes, los ordenadores se enlazan por redes en cada extremo, convirtiendo los dígitos binarios del ordenador en canal de señales que pueden transmitirse por los hilos telefónicos o por conexiones inalámbricas; pudiendo comunicarse entre distintos países a través de satélites de comunicaciones situados a gran distancia del planeta. El ordenador viene a desarrollar un rol similar al de los

medios de comunicación tradicionales, como los telegramas, fax, teléfono, entre otros.

Con el objeto de buscar la naturaleza jurídica de la contratación electrónica, existen juristas que sostienen que el contrato electrónico es regido por los principios generales de los contratos y las obligaciones comunes, y que no es necesario aplicar una nueva regulación para emplearlos. Sosteniendo además, que el mantenimiento del derecho preexistente de obligaciones y contratos privados y la aplicación del principio de equivalencia funcional de los actos empresariales electrónicos son dos de los principios que rigen la contratación electrónica.

De las diferentes denominaciones se pueden extraer las siguientes características:

- a) No hay presencia física de las partes.
- b) El consentimiento se presta por medios electrónicos.
- c) El documento queda contenido en un soporte electrónico.

La principal desventaja que se manifiesta en la contratación electrónica, es que no se tiene certeza de quién se encuentra del otro lado del ordenador muchas veces, ya que algunas personas podrían llegar a negar el acto jurídico celebrado. En este supuesto surge la problemática que una vez celebrado el contrato electrónico no hay prueba tal que haga suponer la celebración del contrato; lo único que se podría llegar a tener es un ejemplar del acto jurídico celebrado, pero extraído del propio ordenador, el cual puede ser fácilmente manipulable; es decir, que desde cualquier

otro ordenador se puede elaborar uno, llegando a cambiar varias de las cláusulas elaboradas del contrato electrónico celebrado.

La publicidad es otro elemento relevante en la contratación electrónica y que afecta el consentimiento. La publicidad inductiva integra la relación contractual, ya que por su medio se dan a conocer bienes y servicios en línea con la intención de generar negocios jurídicos masivos. Esta publicidad puede abarcar desde resaltar cualidades de los bienes hasta establecer condiciones generales o particulares de contratación.

En las obligaciones pactadas a través de estos medios, referentes a bienes de mayor importancia, será necesario cumplir con ciertas formalidades que incluyan la intervención de un notario para la protección del individuo. Por ejemplo, en España, existen entidades como la Fundación para el Estudio de la Seguridad de las Telecomunicaciones (FESTE), entidad española integrada por el Colegio Nacional de Notarios, el Colegio Nacional de Corredores de Comercio, la Universidad de Zaragoza, el Consejo General de la Abogacía de España, la Universidad de las Islas Baleares y la Empresa Inter Computer, que aportan un control de seguridad en la red, brindando seguridad jurídica al quedar plenamente autenticada la firma y la identificación del contratante.

Es en los Estados Unidos de Norteamérica, en donde se ha creado una red de autoridades certificadoras a nivel de empresas comerciales privadas; una de las dos primeras empresas que han obtenido licencia en el estado de Utah para realizar tal actividad, es Arkanus que ha incorporado la figura del "crypto notary" como autoridad

de registro. En el Código de Utah, Ley de Reforma de Notarios (Notaries Public Reform Act Utah Code), se establece que el mensaje electrónico o documento se considera completo si la firma digital fue puesta en presencia del notario y éste confirmó que el signo digital es verificable por la clave pública y pertenece al emisor del mensaje o documento; la Asociación de Abogados de los Estados Unidos (ABA: American Bar Association) ha incorporado la figura legal del “cripto notary” como oficial de seguridad en el comercio electrónico; que combina la experiencia técnica y la legal con competencia para intervenir en transacciones dentro de una escala muy amplia, que requiere diferentes tipos de seguridad según la clase de transacción de que se trate.

En el caso de España, el proyecto de ley de firma electrónica, considera legítima la firma electrónica, la autenticada por notario o corredor de comercio, quienes dan fe pública de que la firma ha sido puesta o reconocida en presencia del mismo por su titular, y en el caso de declaración de voluntad transmitida electrónicamente, tendría iguales efectos jurídicos que los documentos escritos ante notario.

2.8. Modalidades de contrato electrónico

2.8.1. Contrato negocio a consumidor

Es la modalidad que actualmente se encuentra más regulada. Es la contratación electrónica que se sostiene entre una empresa y un consumidor individual; por ejemplo la compra de bienes y el arrendamiento de servicios. Son tiendas virtuales

que generalmente son sitios .com. La particularidad de este medio es que constituyen catálogos de productos que si se desean adquirir deben seguir una serie de pasos hasta solicitar la adquisición y envío; normalmente pasando primero por un registro de datos del cliente y autorizando la forma de pago. Algunos de estos procesos son totalmente automatizados por parte del vendedor o prestador de servicios, por lo que surgen dudas respecto de la voluntad de las partes. En estos casos, es necesario brindar seguridad pues para la constitución de un sitio web no se requiere contar con personalidad jurídica. Basta con inscribir un nombre de dominio, cosa que puede hacer cualquier persona para que luego un tercero dé contenido al sitio. Este aspecto adquiere importancia para efectos de las responsabilidades que surgen de las transacciones.

2.8.2. Contrato consumidor a consumidor

Es una forma de hacer negocios a través de sitios web o sitios .com que ponen a disposición del público particular la posibilidad de publicar bienes que desean vender o comprar; usualmente se realiza a través de remates. El sitio web es un lugar de intercambio, pero la relación es de personas individuales directamente.

2.8.3. Contrato negocio a negocio

Es otra modalidad de establecer relaciones en la red, son conocidos como e-market places, son sitios de intercambio de bienes y servicios entre empresas, normalmente con reglas preestablecidas. Puede tratarse de sitios en que se hacen licitaciones

para la adquisición de bienes o servicios, incluso existen situaciones en que no media participación alguna de las personas solicitando o aceptando, sino que el sistema solicita los bienes automáticamente si otro sistema acusa el término de determinado stock de sus productos.

2.8.4. Contrato música por música

Básicamente se trata de intercambio de música, la relación se establece por medio de e-mail o internet; por ejemplo napster, dos servidores se comunican y hacen intercambio de la información.

2.8.5. Contratación negocio y/o consumidor con el Estado

Se refiere a las relaciones que sostienen los particulares o las empresas con entidades estatales a través de una red de comunicaciones electrónicas. Por ejemplo en Guatemala, se utiliza el sistema de Guatecompras, por este medio el Estado publica su interés de contratar empresas para la realización de diferentes proyectos públicos, construcción de carreteras, o la adquisición de servicios de consultoría o asesoramiento. En este sitio de la web se publican las condiciones generales de la contratación, plazo, monto estimado, especificaciones propias de la obra o servicio.

Otra clasificación de contratos electrónicos desde un punto de vista doctrinario es la siguiente:

- a) **El contrato tipo**, el cual consiste en aquellos contratos elaborados con base a un formato, modelo o cliché predeterminado. Las condiciones son aceptadas por las partes, sin negociación o discusión alguna. Estos contratos se fundamentan en las nuevas necesidades del mercado y presentan serios problemas por la falta de negociación entre las partes, así como la imposición de la parte más fuerte que normalmente redactó el contrato. En consecuencia, lo que preocupa es que no existe un real acuerdo de voluntades. Sin embargo, la libertad contractual en este caso se da en aceptar o rechazar el contrato. Otras veces, se pueden introducir modificaciones, a veces manuscritas en estos contratos, o conservar espacios en blanco que deben ser llenados conforme el acuerdo de las partes. La característica principal de estos contratos radica en la simplificación de las transacciones y la reserva de sus ventajas.
- b) **El contrato de adhesión**, es aquél cuyas cláusulas son dictadas o redactadas por una sola de las partes. La otra parte se limita a aceptarlas en bloque, adhiriéndose a ellas. La única particularidad de estos contratos es la aceptación en bloque, pero en los demás aspectos la formación del consentimiento, lugar y forma, se rige por las reglas generales.
- c) Otra forma de contratación son las denominadas **condiciones generales** que son disposiciones redactadas de antemano, de manera abstracta, para ser empleadas después en una serie ilimitada de contratos concretos. Se diferencian de los contratos tipo y los contratos por adhesión en que las cláusulas generales son previas a la celebración del contrato e incluso pueden

estar fuera de éste en un documento aparte que se cita en el contrato. Sin embargo, la vigencia o redacción de las cláusulas generales no determina su vinculación normativa; requieren de una aceptación voluntaria por la parte deudora. Mientras ello no suceda, constituyen una oferta a persona indeterminada, cuyo valor jurídico tiene relevancia cuando se le incorpora como contenido de un determinado contrato.

En este sentido, se debe señalar que es frecuente encontrar en los sitios de comercio electrónico, negocios a consumidor o negocio a negocio en forma unilateral, el sitio web expone las condiciones de uso de la información, así como establece condiciones especiales para usar y contratar a través del sitio. Algunas de estas instrucciones incluso llegan a señalar que la sola lectura de ellas implica una aceptación de tales términos y condiciones; lo que claramente constituye un abuso, porque primero debe conocerse totalmente la información para poder aceptarla o no. En todo caso, dichas declaraciones no tienen un efecto práctico real patrimonial, por cuanto aún no existen cobros automáticos por el solo hecho de hacer esa visita al sitio.

2.9. Identificación de las partes contractuales

Éste es un punto de los más conflictivos en el concepto de la contratación electrónica, debido a la ausencia física de los contratantes. Es necesario tener la certeza de la identificación de las partes, pues los medios electrónicos son

susceptibles de ser manipulados, lo que dificulta la individualización de los sujetos que intervienen.

Ante la fragilidad de los instrumentos tecnológicos (tarjetas magnéticas, claves, contraseñas, códigos numéricos, entre otros); actualmente se utilizan nuevos sistemas de seguridad como la identificación del timbre de voz, impresión digital o el reconocimiento y memorización de la firma del usuario; en resumen, el uso combinado de estos sistemas pueden otorgar un grado de certeza, y en algunos casos mayor seguridad que la firma autógrafa.

Una de las posibles soluciones a este problema, es la utilización de la firma electrónica, regulada y reconocida ya por varias legislaciones. Es un medio idóneo para brindar seguridad de los actos jurídicos realizados a través de internet. En algunos países donde ya se utiliza el sistema de firma electrónica, el notario público tiene un papel importante, al ser parte de la red de certificación digital (registrándose en entidades certificadoras autorizadas) y es la persona que antes de proporcionar la firma electrónica se cerciorará de la identificación del titular del certificado como lo haría en el caso de la contratación tradicional, cumpliendo en ocasiones con el papel de testigo.

La criptografía participa de forma importante dentro de la forma que las partes eligieron para proteger su acto jurídico, de forma tal que se oculte la escritura original. El sistema de clave asimétrica que se utiliza en la firma electrónica implica

que cualquier intento o hecho de modificación del contrato dejará un rastro o evitará que se descifre lo codificado.

2.10. Soporte que contiene la declaración de voluntad

El soporte electrónico debe brindar las mismas o similares garantías de seguridad que el soporte papel.

Es necesario, que el usuario que desea contratar a través de medios electrónicos, tenga el conocimiento del funcionamiento de los sistemas informáticos, para no incurrir en consentimiento erróneo por ignorar la técnica que está empleando y también tener clara conciencia que las obligaciones que asuma por este medio, tienen igual validez y efecto que las asumidas a través del soporte papel. Una obligación asumida a través de medios informáticos tendrá las consecuencias relativas a su cumplimiento o incumplimiento, eficacia, y prueba.

Es importante enfatizar sobre el soporte que contiene la declaración, este soporte debe asegurar su conservación de modo confiable e inalterable, el soporte óptico (compact disc), el mecánico (tarjetas perforadas) o el fotosensible (microfilm), son ejemplos de soportes que sufren una transformación irreversible y son por lo tanto, aptos para garantizar el contenido de una declaración.

2.11. Formación del consentimiento

La característica principal de la celebración de los contratos electrónicos, consiste en que en el momento en que se pacta la obligación las partes no están simultáneamente presentes en el mismo espacio y tiempo; por lo que no se da un acto simultáneo del otorgamiento.

En los contratos celebrados por medios normales, la formación del consentimiento presupone ciertos plazos para que la respuesta que se emite llegue a su destino (se propone la oferta, la misma se acepta o se reformula una nueva oferta), ahora en el caso del mundo virtual, a pesar de la simultaneidad que puede darse en estas comunicaciones, existe también la falta de certeza de que la respuesta llegue a su destino, y si llega, tampoco hay certeza que el destinatario la reciba y lea. En consecuencia el problema de fondo sigue siendo el mismo: ¿Si el consentimiento se forma cuando se emite la respuesta, cosa que ignora el oferente por un lapso de tiempo, o cuando ésta se recibe por el destinatario?

La cuestión fundamental es determinar dónde se forma el consentimiento en los contratos electrónicos. La respuesta lógica sería el lugar en que se emite la aceptación, donde se encuentra el ordenador del aceptante, si se considera que es el consumidor quien acepta. Sin embargo, existe otra teoría que establece que el lugar donde se forma el consentimiento es el domicilio del vendedor, quien acepta la oferta que el comprador hace de adquirir los bienes y servicios ofrecidos.

Es importante señalar que la legislación guatemalteca es insuficiente para regular los problemas que presentan los medios actuales de comunicación. Esta insuficiencia no está determinada por la contratación electrónica sino por la antigüedad de las leyes vigentes, en cuya época de emisión no existían los medios electrónicos. Para aclarar esta situación existen propuestas normativas elaboradas por organismos internacionales, como la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico propuesta por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional.

Asimismo, es necesario tener en cuenta que detrás de cualquier contrato celebrado por medios electrónicos existen personas, aun cuando las máquinas respondan a procesos automatizados, siempre existe una persona que las programó para dar tales respuestas. “Por ello, en esta clase de contratos, todo el andamiaje de la teoría general del contrato sigue vigente, simplemente el método es novedoso, pero emitir y aceptar ofertas continúa siendo el mismo hecho que responde a conceptos jurídicos ya conocidos”,¹⁴ según lo establecido por la jurista Jimena Andino Dorato.

Otros aspectos importantes que deben ser analizados, son la oferta y la aceptación, pues son elementos fundamentales en todo contrato. La doctrina señala que: “Hay oferta cuando la declaración de voluntad contiene todos los elementos necesarios para que el contrato a la que se refiere pueda formarse por la mera aceptación de la otra parte sin necesidad de una nueva declaración de voluntad del proponente”.¹⁵ Esta es la llamada teoría del espejo. La oferta puede ser expresa o tácita.

¹⁴ Andino Dorato, Jimena. **Consentimiento en los contratos informáticos**. Pág. 135

¹⁵ **Ibid.**

El empleo de algún medio electrónico para realizar un contrato, puede incidir indirectamente en el proceso de formación de la voluntad de negociar; por ejemplo, un comerciante puede programar su ordenador de manera que sólo acepte ciertos pedidos, que cumplan determinadas condiciones (precio, cantidad, calidad), cuando el ordenador recibe la propuesta contractual, confronta cantidad y precio con los datos memorizados y accede a la propuesta según lo previamente establecido; en este caso el ordenador actúa como instrumento de elaboración de la voluntad individual en forma autónoma, acepta la operación propuesta, transmitiendo al otro contratante la declaración de negociar. La programación del ordenador es de por sí una manifestación de voluntad, ya que la voluntad de negociar de la parte se encuentra en un soporte informático, en la memoria del computador, con las variables que se le ordenaron. Así, el ordenador es además un instrumento de encuentro de diversas voluntades, selecciona la oferta memorizada y presenta al usuario sólo aquéllas que cumplan con los requisitos estipulados.

2.12. Perfeccionamiento del contrato electrónico

El perfeccionamiento en la contratación electrónica es uno de los temas más importantes, al ser un tipo de transacción que se caracteriza por la ausencia de las partes, entendida esta ausencia no como la falta de partes, sino como la no existencia de una negociación donde las partes asisten físicamente, así el perfeccionamiento del contrato está dado por características peculiares. Cada Estado según la legislación que ha emitido referente al contrato electrónico regula este aspecto; sin embargo, existe cierto consenso, utilizando el sistema de acuse de

recibo, el cual es la respuesta automatizada generada por el programa de correo electrónico del destinatario.

La Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, es un cuerpo de normas elaborada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, organización que tiene como objetivo unificar las normas sobre comercio internacional, una regulación bastante precisa del nuevo medio en cuanto a la forma de expresar las voluntades contractuales. Este modelo de ley se rige por el principio de la buena fe, expresado en forma genérica como criterio rector y de interpretación y se exterioriza más particularmente en las presunciones, en el derecho del destinatario a considerar que el mensaje proviene del iniciador. La Ley Modelo también regula lo relacionado al tiempo y lugar de envío, según la norma, salvo pacto en contrario, el mensaje de datos se tiene por expedido cuando entra en el sistema de información que no esté bajo control del iniciador, y es recibido cuando entra en el sistema de información designado o en el momento en que el destinatario recupere el mensaje, en el caso de que no se enviare al sistema designado por el destinatario. De no haberse designado ningún sistema, la recepción tiene lugar al entrar el mensaje de datos en un sistema de información del destinatario.

Tal como se ha establecido anteriormente, el perfeccionamiento del contrato celebrado a través de medios electrónicos, contiene características muy peculiares, y debido a su naturaleza, se han emitido regulaciones como la Ley Modelo antes mencionada, que permiten establecer criterios que sirvan de guía a regulaciones particulares en lo que a comercio electrónico se refiere.





CAPÍTULO III

3. Elementos de la contratación electrónica

3.1. Principios de la contratación electrónica

El jurista ecuatoriano Richard Quispe Salazar en su trabajo los contratos electrónicos en el derecho comparado, formula una serie de principios de la contratación electrónica, los cuales se consideran muy oportunos de señalar:

- a) **“El principio de buena fe.** El cual tiene dos sentidos: la buena fe subjetiva, la cual es la intención con la cual obran las personas o ciencia con que lo hacen; y la buena fe objetiva, juzga la conducta del individuo, si se ajusta a las reglas admitidas acerca de lo que es recto y honesto. La diferencia radica en que la primera es una conducta que se impone al sujeto y la segunda es fruto de una creencia, la subjetiva traduce la atribución de derechos y la objetiva la imposición de deberes.

- b) **El principio de información.** Deberán mantenerse recíprocamente informados de todas las circunstancias del negocio; es decir, con los mayores elementos de juicio que les permita tomar una decisión acertada en el momento de optar a la celebración del contrato, circunstancias como las condiciones generales del contrato, peligrosidad de la prestación, causas de incumplimiento, deben ser del conocimiento de ambas partes.

- c) **El principio de claridad.** La información que se intercambia mutuamente debe ser clara y que no se preste a una mala interpretación.
- d) **El principio de secreto.** Obligación de no divulgar los hechos que han sido conocidos y cuya difusión puede ser perjudicial; por ejemplo, la confidencialidad al otro sobre su situación patrimonial o datos personales.
- e) **El principio de investigación.** Deben cerciorarse respecto a la identidad de la contraparte, así como en el caso que alguno de los contratantes actúe por representación, se debe verificar si el poder que goza lo autoriza para celebrar el contrato; por ejemplo en caso de incapaces.”¹⁶

3.2. Principio de autonomía privada

El principio de autonomía privada es la facultad concedida por el Estado a los particulares, para autorregularse y reglamentar sus intereses jurídicos. Los particulares ejercen su autonomía privada a través de dos libertades o derechos:

- a) **Libertad de contratar.** Aquélla que tiene el particular para decidir si contrata o no y con quién.

¹⁶ Quispe Salazar, Richard. **Los contratos electrónicos en el derecho comparado**, <http://www.monografias.com/trabajos13/contelec/contelec.shtml>, (Guatemala, 20 de julio de 2009).

- b) **Libertad contractual o de configuración interna.** Aquélla por la cual las partes fijan el contenido de su contrato, pudiendo ejercerla ambas partes o sólo una de ellas en el caso de los contratos por adhesión.

Sin embargo, no es un poder independiente, en cuanto que el ordenamiento jurídico regula su ejercicio estableciendo límites; el Estado concede esta facultad y es él quien mediante el intervencionismo estatal, afecta alterando o modificando los contratos privados; estos límites vienen instrumentados técnicamente en la ley a través del establecimiento de requisitos del acto jurídico para su validez y eficacia, objeto lícito y posible, capacidad legal y formalidades.

3.3. Origen de la Ley Modelo de Comercio Electrónico

Con la revolución de los medios de comunicación y avances tecnológicos, el comercio internacional empezó a expandirse de forma globalizada. Los gobiernos de varios países detectaron la necesidad de disponer de un conjunto de normas y reglas de alcance mundial a fin de armonizar y modernizar las diferentes legislaciones. Es así como para 1966, la Organización de las Naciones Unidas inició acciones para eliminar los obstáculos jurídicos que entorpecían el comercio internacional. De esa cuenta el 7 de diciembre de 1966, se constituye la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (en adelante CNUDMI).

Gran parte de la compleja estructura de normas jurídicas y acuerdos internacionales que rigen las actuales relaciones comerciales, son fruto de prolongadas y minuciosas

consultas y negociaciones organizadas por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), entidad que procura coordinar la labor de las organizaciones pertinentes, promover la aceptación y la aplicación más generalizada de las normas y los textos jurídicos que elabora.

La Asamblea General otorgó a la Comisión el mandato general de fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil internacional. Desde entonces, la Comisión se ha convertido en el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional.

La participación ya sea como Estado miembro elegido de la Comisión o como Estado observador es totalmente voluntaria. Todas las decisiones de la Comisión, entre ellas las relativas a su programa de trabajo, el avance de proyectos escogidos y la aprobación de textos, se toman por consenso. La decisión de utilizar o no un texto legislativo preparado por la Comisión es competencia exclusiva del poder legislativo de cada Estado, y brinda asesoría a los Estados en las siguientes ramas:

- a) La elaboración de convenios, leyes modelo y normas aceptables a escala mundial.
- b) La preparación de guías jurídicas y legislativas y la formulación de recomendaciones de gran valor práctico.
- c) La presentación de información actualizada sobre jurisprudencia referente a los instrumentos y normas de derecho mercantil uniforme y sobre su incorporación al derecho interno.

- d) La prestación de asistencia técnica en proyectos de reforma de la legislación.
- e) La organización de seminarios regionales y nacionales sobre derecho mercantil uniforme.

La Comisión elabora diversas clases de textos encaminados a modernizar y armonizar el derecho mercantil internacional. Estos textos son de carácter legislativo, como las convenciones, las leyes modelos y guías legislativas, aunque también se preparan textos de otra índole, como las reglas contractuales, que pueden incorporarse en contratos comerciales y en guías jurídicas. Además, se ha logrado la modernización de leyes y prácticas mercantiles; así como la preparación de textos jurídicos sobre temas de compraventa de mercaderías, el transporte, la solución de controversias, la contratación pública y el desarrollo de la infraestructura, pagos internacionales, el comercio electrónico y la insolvencia. Actualmente, la Comisión trabaja en asuntos relacionados con el arbitraje internacional, el derecho de transporte y garantías reales.

3.4. Ley Modelo sobre Comercio Electrónico

A través de la Resolución 2202 (XXI), del 17 de diciembre de 1966, de Naciones Unidas, la Comisión del Derecho Mercantil Internacional, se constituye como el ente encargado de fomentar la armonización y la unificación progresiva del derecho mercantil internacional y de tener presente, a ese respecto, el interés de todos los pueblos, en particular el de los países en desarrollo, en el progreso amplio del comercio internacional.

La Comisión preparó la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, la que surge como consecuencia del número creciente de transacciones comerciales internacionales que se realizan por medio del intercambio electrónico de datos y por otros medios de comunicación. La Ley Modelo tiene por objeto general preparar un marco legal que facilite el uso del comercio electrónico y que sea aceptable para todos los Estados.

Así la finalidad de la Ley Modelo, es la de ofrecer un conjunto de reglas aceptables en el ámbito internacional que le permitan eliminar obstáculos jurídicos con miras a crear un marco jurídico que permita un desarrollo más seguro de las vías electrónicas de negociación. Los principios plasmados en el régimen de la Ley Modelo ayudarán además a los usuarios del comercio electrónico a encontrar las soluciones contractuales requeridas para superar los obstáculos jurídicos que dificulten ese empleo. La legislación vigente en varios países impone ciertas restricciones al empleo de los modernos medios de comunicación, como solicitar el empleo de documentos originales, manuscritos o firmados. Si bien, unos cuantos países han adoptado reglas especiales para regular determinados aspectos del comercio electrónico, la gran mayoría aún no han adoptado cambios en ese sentido.

La Ley Modelo puede ser utilizada como un instrumento para interpretar ciertos convenios y otros instrumentos internacionales existentes que impongan de hecho algún obstáculo en el empleo del comercio electrónico, al determinar ciertos documentos o cláusulas contractuales. Los principios generales en que se basa la Ley Modelo son los siguientes:

- a) Facilitar el comercio electrónico interno e internacional.
- b) Validar las operaciones efectuadas por medio de las nuevas tecnologías de la información.
- c) Fomentar y estimular la aplicación de nuevas tecnologías de la información.
- d) Promover la uniformidad del derecho mercantil.
- e) Apoyar las nuevas prácticas comerciales.

Los países que actualmente han promulgado leyes basadas en la Ley Modelo son: Australia, China, Colombia, Ecuador, Eslovenia, Filipinas, Francia, India, Irlanda, Jordania, Mauricio, México, Nueva Zelanda, Pakistán, Panamá, República de Corea, República Dominicana, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica, Tailandia, Venezuela, Vietnam. En los Estados Unidos de América, se ha promulgado la Ley Uniforme de Transacciones Electrónicas, adoptada en 1999 por la Conferencia Nacional de Comisionados sobre la Ley Uniforme Estatal.

3.5. Ámbito de aplicación de la Ley Modelo

Si bien es cierto, que al redactarse la Ley Modelo se tuvieron presentes las técnicas más modernas de comunicación, tales como Intercambio Electrónico de Datos (EDI) y el correo electrónico; los principios en los que se inspira, así como sus disposiciones son igualmente aplicables a otras técnicas de comunicación menos avanzadas, como el fax. Un mensaje de datos puede nacer en forma de una comunicación verbal y ser recibido en forma de fax, o iniciar en forma de fax que se

entrega al destinatario en forma de mensaje electrónico. Es así, como la Ley Modelo, responde a las necesidades de los usuarios del comercio electrónico, de poder contar con un régimen coherente que sea aplicable a las diversas técnicas de comunicación.

3.6. Reglamento Técnico de la Ley Modelo

La Ley Modelo tiene por objeto enunciar los procedimientos y principios básicos para facilitar el empleo de las técnicas modernas de comunicación para consignar información en diversos tipos de circunstancias. No obstante, se trata de una ley marco, que no enuncia por sí sola todas las reglas necesarias para aplicar esas técnicas de comunicación en la práctica. Además, la Ley Modelo no tiene por objeto regular los pormenores del empleo del comercio electrónico; por consiguiente, el Estado promulga y debe emitir un reglamento para pormenorizar los procedimientos de cada uno de los métodos autorizados por la Ley Modelo, respondiendo a sus necesidades específicas, pero sin distorsionar sus objetivos.

Cabe señalar que, además de plantear cuestiones de procedimiento que tal vez hayan de ser resueltas en el reglamento técnico de aplicación de la ley, las técnicas para consignar y comunicar información consideradas en la Ley Modelo pueden plantear ciertas cuestiones jurídicas, cuya solución no ha de buscarse en la misma, sino más bien en otras normas de derecho interno, como serían las normas eventualmente aplicables de derecho administrativo, contractual, penal o procesal, las cuales quedan fuera del ámbito asignado a la Ley Modelo.

3.7. Criterio del equivalente funcional

La base de la contratación electrónica es sin duda el criterio de equivalente funcional, que pretende otorgar la misma validez y efectos jurídicos a la información contenida en medios electrónicos que a la información contenida en otros medios tradicionales, por ejemplo el papel.

El fundamento de la Ley Modelo es el reconocimiento de que los requisitos legales que únicamente reconocen el empleo de la documentación tradicional; constituyen el principal obstáculo para el desarrollo de medios modernos de comunicación. Para solventar este impedimento se amplió el alcance de conceptos tales como escrito, firma y original con miras a dar entrada al empleo de técnicas basadas en la informática. En el texto de la Ley Modelo se permite a los Estados adaptar su legislación en función de los avances técnicos de las comunicaciones; sin necesidad de eliminar por completo el requisito de un escrito ni de trastocar los conceptos y planteamientos jurídicos en que se basa dicho requisito.

En conclusión; la Ley Modelo sigue un nuevo criterio denominado criterio del equivalente funcional, que consiste en que la documentación consignada por medios electrónicos puede ofrecer un grado de seguridad equivalente al del papel, y en ciertas ocasiones mucha más fiabilidad.



3.8. Ámbito de aplicación territorial de la Ley Modelo

En relación a la aplicación territorial de la Ley Modelo, en principio es aplicable al empleo tanto nacional como internacional de los mensajes de datos. En cuanto al texto, el modelo de la ley contiene un criterio de internacionalidad al que podrán recurrir los Estados para distinguir los casos internacionales de los nacionales. Cabe advertir sin embargo, que en algunas jurisdicciones, especialmente en Estados federales, podría ser muy difícil distinguir el comercio internacional del comercio nacional. Asimismo, sería difícil dividir las comunicaciones relacionadas con el comercio internacional en secciones puramente internas o puramente internacionales. La certeza jurídica que se espera obtener de la Ley Modelo es necesaria para el comercio tanto nacional como internacional; y una dualidad de regímenes para la utilización de los medios electrónicos de consignación y comunicación de datos podrían crear un grave obstáculo para el empleo de estos medios.

3.9. Protección del consumidor

Por principio general, la Ley Modelo no realiza ninguna regulación referente a la protección del consumidor, pues se considera que en varios Estados se ha regulado este tema de forma independiente, creando sus propias instituciones con competencia en protección del consumidor; sin embargo, no limita que un Estado quiera regular al respecto dentro de la Ley Modelo. Además, se hace la observación

que la legislación protectora del consumidor puede gozar de prelación sobre el régimen de la Ley Modelo.

3.10. Interpretación de la Ley Modelo

El Artículo 3 de la Ley Modelo, regula la interpretación, enunciando lo siguiente: “En la interpretación de la ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional y la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe”. La finalidad es señalar a los tribunales nacionales que las disposiciones de la Ley Modelo, que si bien se promulgarán como parte de la legislación nacional y; en consecuencia, tendrán carácter interno, deben ser interpretadas con referencia a su origen internacional, a fin de velar por la uniformidad de su interpretación en distintos países.

3.11. Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos

La aplicación de los requisitos legales a los mensajes de datos, se basa en el principio de que los mensajes de datos no deben ser discriminados; en otras palabras, deben tener el mismo trato que los documentos consignados en papel. Este principio, debe ser aplicable aun cuando la ley exija la presentación de un escrito o de un original. Se debe de interpretar que la información no puede ser negada o invalidar su fuerza ejecutoria, por el simple hecho de que esté consignada en forma de mensaje de datos.

Sin embargo, se hace la salvedad, que no se debe interpretar como que se le otorga validez jurídica a todo mensaje de datos o a todo dato consignado electrónicamente, pues, se presentarán situaciones en las cuales los documentos electrónicamente; consignados son susceptibles de ser manipulados con el objeto de cometer algún delito, pero estos entornos salen del ámbito mercantil.

3.12. Admisibilidad y fuerza probatoria de un mensaje de datos

La finalidad del Artículo 9 de la Ley Modelo es regular la admisibilidad de los mensajes de datos como pruebas en actuaciones legales y su fuerza probatoria. La Ley Modelo, sostiene el principio que los mensajes de datos no deben negarse en actuaciones judiciales; sin embargo, debido a la naturaleza de la misma, ésta permite que cada Estado regule este aspecto según sus propias características.

En lo que respecta a la fuerza probatoria de un mensaje de datos, la Ley Modelo, da orientación útil sobre cómo evaluar la fuerza probatoria de los mensajes de datos; por ejemplo, en función si han sido consignados, archivados o comunicados en forma fiable.

3.13. Tiempo y lugar del envío y la recepción de un mensaje de datos

Para la aplicación de ciertas normas jurídicas es necesario determinar el tiempo y el lugar del recibo de la información. Los actuales medios de comunicación dificultan determinar estas circunstancias, pues los usuarios de los medios electrónicos se

comunican de un Estado a otro sin darse cuenta de la ubicación geográfica de los sistemas de información.

En ese sentido, el objeto de la Ley Modelo, es dejar constancia de que la ubicación de los sistemas de información es diferente y prevé un criterio objetivo; se dispone que un mensaje de datos se considerará expedido a partir del momento en que entre en un sistema de información que no esté bajo el control del iniciador; que puede ser el sistema de información de un intermediario o un sistema de información del destinatario.

Para determinar el momento de recepción de un mensaje de datos, previamente el destinatario debe designar unilateralmente un determinado sistema de información para la recepción del mensaje; la recepción tendrá lugar cuando el destinatario recupere el mensaje de datos. Sin embargo, debe de entenderse que la sola indicación de una dirección de correo electrónico o de un número de fax en el membrete o en otro documento no se debe considerar como designación expresa de uno o más sistemas de información.

Estos son los aspectos fundamentales de la Ley Modelo y que sirven de fundamento para que las legislaciones alrededor del mundo la tomen de base para crear su propia ley.

En el caso de Guatemala, el Organismo Legislativo atendió la recomendación de la Comisión del Derecho Mercantil Internacional de la Naciones Unidas; y tomó la



estructura, principios y alcances de esta Ley Modelo para crear la que se encuentra vigente en el país; la cual será ampliamente estudiada más adelante. Al optar por la estructura establecida en la Ley Modelo se facilita el uso del comercio electrónico tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Es así como la Comisión de Derecho Mercantil Internacional logra uno de sus objetivos, lograr una uniformidad legislativa a nivel internacional, que permita, en este mundo globalizado, el intercambio comercial, sin obstáculos.

CAPÍTULO IV

4. Análisis de la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas

A continuación se hará un análisis sobre la iniciativa de ley número 3515, presentada al Congreso de la República de Guatemala, y que sirvió de base para la Ley Modelo para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, Decreto número 47-2008, del Congreso de la República de Guatemala.

El 17 de agosto de 2006, se presentó ante el Honorable Congreso de la República de Guatemala, la iniciativa de ley que contiene la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas. La iniciativa está basada en términos generales en la Ley de Comercio Electrónico propuesta por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, objeto de estudio en el capítulo anterior.

La iniciativa de ley, además de regular lo referente a la firma digital, también se pronuncia en los siguientes aspectos:

- a) Validez de los mensajes de datos como medio para realizar contratos y como medios de prueba.
- b) Criterio de equivalente funcional de escrito, firma y original.
- c) Fundamentos de archivos electrónicos.

- d) Criterios para precisar cuándo se entiende enviado un mensaje de datos, cuándo recibido y desde dónde se considera emitido.
- e) Firmas digitales.
- f) Sociedades de certificación, certificados digitales y obligaciones del firmante respecto del uso y control de la firma digital.
- g) Creación del registro de sociedades de certificación.
- h) Protección del consumidor.

4.1. Aspectos generales de la iniciativa de ley

La Comisión de Economía y Comercio Exterior del Congreso de la República de Guatemala, en el dictamen favorable de la iniciativa de ley, concluyó que el objetivo de la ley es ofrecer un conjunto de reglas generales aceptables en el ámbito nacional e internacional, que permitan completar aspectos jurídicos puntuales con miras a crear un marco jurídico que permita un desarrollo más seguro de las vías electrónicas de negociación. El tema fundamental de este proyecto de ley es el reconocimiento jurídico de las comunicaciones electrónicas, además se reconoce validez o fuerza obligatoria a las comunicaciones o contratos electrónicos.

Los fundamentos de la ley propuesta son:

- a) Conferir validez jurídica a los documentos electrónicos ante la ley, igual que los documentos consignados en papel.

- b) La aceptación de todo tipo de contrato en los ámbitos públicos y privados, excepto lo relativo a familia.
- c) Conferir a los contratos electrónicos valor probatorio ante la ley.

La iniciativa de ley contiene tres partes:

- a) Primera Parte. Del Comercio Electrónico en General, Capítulo I, Disposiciones Generales. Capítulo II, Aplicación de los requisitos jurídicos a las comunicaciones electrónicas. Capítulo III, Comunicaciones electrónicas y formación de contratos a través de medios electrónicos.
- b) Segunda Parte. Comercio Electrónico en Materias Específicas, Capítulo I, Transporte de mercancías.
- c) Tercera Parte. Disposiciones Complementarias al Comercio Electrónico, Capítulo I, Firma electrónica avanzada y prestadores de servicios de certificación. Capítulo II, Registro de prestadores de servicios de certificación, Capítulo III, Disposiciones varias.

4.2. Regulación de la firma electrónica

En la ley se propone regular dos tipos de firmas, la firma electrónica: la cual autentica la identidad de la persona y la firma electrónica avanzada: la cual autentica la identidad, pero además permite llevar a cabo transacciones comerciales

avanzadas y contratos (es como ir al notario donde se muestra mi cédula de identidad pero además se confirma ante el notario la legalidad de la transacción o relación).

Al normar lo relativo a la firma electrónica se cumplen las siguientes funciones: a) Identificar al suscriptor del mensaje; b) lograr efecto jurídico vinculante del suscriptor por el contenido del texto que firma; c) integridad de la información, de manera que se impida que la información sea alterada una vez firmado el texto.

Otro aspecto jurídico muy avanzado de esta de ley, es que pretende facultar al Estado y sus instituciones para la utilización de las comunicaciones y firmas electrónicas.

4. 3. Análisis del Decreto número 47-2008

El Decreto número 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala, contiene la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas; emitida con el objeto de conferir seguridad jurídica a la nueva forma de establecer relaciones comerciales a través de los medios electrónicos, permitiendo al Estado de Guatemala, el desarrollo comercial internacional, eliminando obstáculos y trabas en el libre intercambio internacional.

En esta normativa se reconoce además, la obligación del Estado de promover las nuevas tecnologías de la información sobre la base de la autonomía de la voluntad, y el apoyo a las nuevas prácticas comerciales.

Sin embargo, lo más importante de esta norma, es que sitúa al Estado de Guatemala a la altura de otras naciones que han legislado sobre el tema; logrando establecer un marco de seguridad jurídica para el comercio interno y la inversión extranjera.

A continuación, se analizarán los Artículos que están relacionados con el tema investigado en este informe:

“Artículo 1. Ámbito de aplicación. La presente ley será aplicable a todo tipo de comunicación electrónica, transacción o acto jurídico, público o privado, nacional o internacional, salvo en los casos siguientes:

- a) En las obligaciones contraídas por el Estado en virtud de Convenios o Tratados Internacionales.
- b) En las advertencias que por disposición legal deben ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

El Estado y sus instituciones quedan expresamente facultados para la utilización de las comunicaciones y firmas electrónicas.

En las transacciones y actos realizados exclusivamente entre sujetos privados y que no afecten derechos de terceros, las partes podrán convenir en la aplicación de los mecanismos previstos en esta ley o bien de cualesquiera otras alternativas que deseen para asegurar la autenticidad e integridad de sus comunicaciones electrónicas.

Las disposiciones contenidas en esta ley se aplicarán sin perjuicio a las normas relativas a la celebración, la formalización, la validez y la eficacia de los contratos y otros actos jurídicos; el régimen jurídico aplicable a las obligaciones; y de las obligaciones que para los comerciantes les establece la legislación vigente.

Las normas sobre la prestación de servicios de certificación de firma electrónica que recoge esta ley, no sustituyen ni modifican las que regulan las funciones que corresponde realizar a las personas facultadas, con arreglo a derecho, para dar fe de la firma en documentos o para intervenir en su elevación a públicos”.

La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, sugirió en el texto de la Ley Modelo, que los propios Estados limitaran el ámbito de aplicación de la ley; en el caso de Guatemala, se limita al intercambio de mensaje de datos. Cabe resaltar que con la presente ley no se deroga ninguna norma jurídica destinada a la protección del consumidor.

En la presente ley el término comercial abarca toda relación ampliamente, de forma que se aplique a las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial.



“Artículo 2. Definiciones. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

Certificado: Todo mensaje de datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de la firma, usualmente emitido por un tercero diferente del originador y el destinatario.

Comercio Electrónico: Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de una o más comunicaciones electrónicas o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las operaciones siguientes: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, incluyendo el factoraje y el arrendamiento de bienes de equipo con opción a compra; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; de inversión; de financiación; de banca, de seguros; de todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea; marítima y férrea, o por carretera.

Comunicación: Toda exposición, declaración, reclamación, aviso o solicitud, incluida una oferta y la aceptación de una oferta, que las partes hayan de hacer o decidan hacer en relación con la formación o el cumplimiento de un contrato.

Comunicación Electrónica: Toda comunicación que las partes hagan por medio de mensajes de datos.

Datos de creación de firma: Los datos únicos, tales como códigos o claves criptográficas privadas, que el firmante utiliza para crear la firma electrónica.

Destinatario: La parte designada por el iniciador para recibir la comunicación electrónica, pero que no esté actuando a título de intermediario con respecto a esa comunicación electrónica.

Estampado Cronológico: Comunicación electrónica firmada por una entidad de certificación que sirve para verificar que otra comunicación electrónica no ha cambiado en un período que comienza en la fecha y hora en que se presta el servicio y termina en la fecha y hora en que la firma de la comunicación electrónica generada por el prestador del servicio de estampado pierde validez.

Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en una comunicación electrónica, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante con relación a la comunicación electrónica e indicar que el firmante aprueba la información recogida en la comunicación electrónica.

Firma Electrónica Avanzada: La firma electrónica que cumple los requisitos siguientes:

- a) Estar vinculada al firmante de manera única;
- b) Permitir la identificación del firmante;
- c) Haber sido creada utilizando los medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control;
- d) Estar vinculada a los datos a que se refiere de modo que cualquier cambio de los mismos sea detectable;

Firmante: 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.

Iniciador: Toda parte que haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar una comunicación electrónica antes de ser archivada, si ese es el caso, pero que no haya actuado a título de intermediario con respecto a esa comunicación electrónica.

Intercambio Electrónico de Datos (IED): La transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto.

Intermediario: En relación con una determinada comunicación electrónica, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicha comunicación electrónica o preste algún otro servicio con respecto a él.

Mensaje de Datos: El documento o información generada, enviada, recibida, o archivada por medios electrónicos, magnéticos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (IED), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax.

Parte que confía: La persona que pueda actuar sobre la base de un certificado o de una firma electrónica.

Prestador de Servicios de Certificación: Se entenderá la entidad que expide certificados y puede prestar otros servicios relacionados con las firmas electrónicas.

Sede o lugar del establecimiento comercial: Se entenderá todo lugar donde una parte mantiene un centro de operaciones no temporal para realizar una actividad económica distinta del suministro transitorio de bienes o servicios desde determinado lugar.

Sistema Automatizado de Mensajes: Todo programa informático o un medio electrónico o algún otro medio automatizado utilizado para iniciar una acción o para responder a operaciones o mensajes de datos, que actúe, total o parcialmente, sin que una persona física haya de intervenir o revisar la actuación cada vez que se inicie una acción o que el sistema genere una respuesta.

Sistema de Información: Todo sistema que sirva para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma comunicaciones electrónicas”.

Como se puede observar este Artículo establece ciertos conceptos que serán utilizados en el avance de esta norma; sin embargo, lo más relevante es que el ámbito comercial debe ser interpretado ampliamente de forma que abarque todas las cuestiones surgidas de toda relación de índole comercial, también prevalece el principio de equivalente funcional, al reconocer y dar validez a las nuevas tecnologías.

“Artículo 3. Interpretación. En la interpretación de la presente ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional, la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y de velar por la observancia de la buena fe, tanto en el comercio nacional como internacional.

Las cuestiones relativas a materias que se rijan por la presente ley y que no estén expresamente resueltas en ella, serán dirimidas de conformidad con los principios generales en que ella se inspira”.

En la interpretación de la presente ley, debe de prevalecer el principio de la buena fe, con el objeto de facilitar el comercio electrónico hacia el interior de cada Estado, así como internacionalmente, y fomentar la aplicación de nuevas tecnologías y promover la uniformidad del derecho aplicable en esta materia.

Los principios generales de esta ley, tienen como objeto facilitar el comercio electrónico internacionalmente; validar las transacciones realizadas usando las

nuevas tecnologías; pero lo más importante es promover la uniformidad del derecho aplicable en esta materia.

“Artículo 4. Modificación mediante acuerdo. Salvo que se disponga otra cosa, la manera como se formalicen las relaciones entre las partes que generan, envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma comunicaciones electrónicas, podrán ser modificadas mediante acuerdo mutuo entre las partes.

En caso de no haber acuerdo, se entenderán formalizadas conforme a lo que estipula el Capítulo III del Título I de esta Ley.”

En este Artículo prevalece el principio de autonomía de la voluntad, permitiendo a los contratantes solventar sus diferencias de mutuo acuerdo; aplicándose no sólo a los iniciadores y destinatarios de los mensajes sino a las relaciones con intermediarios.

“Artículo 5. Reconocimiento jurídico de las comunicaciones electrónicas. No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una comunicación o a un contrato por la sola razón de que esa comunicación o ese contrato estén en forma de comunicación electrónica.

Nada de lo dispuesto en esta ley hará que una parte esté obligada a utilizar o a aceptar información en forma de comunicación electrónica, pero su conformidad al respecto podrá inferirse de su conducta. Así mismo, nada de lo dispuesto en la

presente ley obligará a que una comunicación o un contrato tengan que hacerse o probarse de alguna forma particular”.

Este es el principio fundamental de la ley, que los mensajes de datos no deben ser objeto de discriminación; es decir, que esos mensajes deberán ser tratados sin diferencia alguna respecto de los documentos consignados en papel.

“Artículo 7. Escrito. Cuando cualquier norma jurídica requiera que una información, comunicación o un contrato consten por escrito, en papel o en cualquier medio físico, o prevea consecuencias en el caso de que eso no se cumpla, una comunicación electrónica cumplirá ese requisito si la información consignada en su texto es accesible para su ulterior consulta”.

Este Artículo se refiere a que todo mensaje de datos deberá cumplir con las siguientes características: a) Que deje una prueba tangible de su existencia; b) que sea un documento legible para todos; c) Que facilite su reproducción; d) que se pueda conservar y; e) Que sea presentable ante las autoridades públicas y tribunales.

“Artículo 8. Firma. Cuando cualquier norma jurídica requiera que una comunicación o un contrato sea firmado por una parte, o prevea consecuencias en el caso de que no se firme, ese requisito se dará por cumplido respecto de una comunicación electrónica:

- a) Si se utiliza un método para determinar la identidad de esa parte y para indicar la voluntad que tiene tal parte respecto de la información consignada en la comunicación electrónica; y
- b) Si el método empleado es:
1. Fiable y resulta apropiado para los fines para los que se generó o transmitió la comunicación electrónica, atendidas todas las circunstancias del caso, inclusive todo acuerdo aplicable; o si
 2. Se ha demostrado en la práctica que, por si solo o con el respaldo de otras pruebas, dicho método cumple las funciones enunciadas en la literal a) del presente artículo”.

La validez jurídica de un mensaje de datos deberá dirimirse de acuerdo a la presente ley y en este Artículo se reconoce la firma electrónica, si el método empleado es fiable y confiere la certeza necesaria.

La presente ley confiere a la firma las siguientes funciones: a) Identificar a la persona; b) dar certeza a la participación personal de esa persona en el acto de firmar; y c) asociar a esa persona con el contenido del documento.

“Artículo 9. Original. Cuando cualquier norma jurídica requiera que una comunicación o un contrato se proporcionen o conserven en su formato original, o

prevea consecuencias en el caso de que eso no se cumpla, ese requisito se tendrá por cumplido respecto de una comunicación electrónica:

- a) Si existe alguna garantía fiable de la integridad de la información que contiene a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, tanto en comunicación electrónica como de otra índole; y
- b) Si en los casos en que se exija proporcionar la información que contiene, ésta puede exhibirse a la persona a la que se ha de proporcionar”.

En este Artículo se reconocen los diversos procedimientos técnicos para certificar el contenido de un mensaje de datos a fin de confirmar su carácter de original.

La presentación de los mensajes originales es uno de los obstáculos que la ley trata de suprimir; este Artículo en especial, hace la diferencia entre los conceptos de escrito y original; además, en la actualidad existen procedimientos técnicos para certificar el contenido de un mensaje de datos a fin de confirmar su carácter de original.

“Artículo 10. Integridad de una comunicación electrónica. Para efectos del artículo 9 anterior, se considerará que la información consignada en una comunicación electrónica es íntegra, si atiende a los criterios siguientes:

- a) Ésta se ha mantenido completa y sin alteraciones que no sean la adición de algún endoso o algún cambio sobrevenido en el curso normal de su transmisión, archivo o presentación; y
- b) El grado de fiabilidad requerido se determinará teniendo en cuenta la finalidad para la que se generó la información, así como todas las circunstancias del caso”.

Este Artículo desarrolla los requisitos para considerar la integridad y originalidad de los mensajes de datos; y son que la comunicación sea completa y sin alteraciones, tomando en cuenta la finalidad de la misma.

“Artículo 11. Admisibilidad y fuerza probatoria de las comunicaciones electrónicas. Las comunicaciones electrónicas serán admisibles como medios de prueba. No se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria en toda actuación administrativa, judicial o privada a todo tipo de información en forma de comunicación electrónica, por el solo hecho que se trate de una comunicación electrónica, ni en razón de no haber sido presentado en su forma original”.

Este es un tema que en otras legislaciones puede causar ciertos conflictos, es por eso que los legisladores guatemaltecos dejaron claro que los mensajes de datos pueden ser utilizados como prueba y que tienen fuerza probatoria, sus características están desarrolladas en el Artículo 12 de la citada ley.

“Artículo 12. Criterio para valorar probatoriamente una comunicación electrónica. Toda información presentada en forma de comunicación electrónica gozará de la debida fuerza probatoria de conformidad con los criterios reconocidos por la legislación para la apreciación de la prueba. Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos se habrá de tener presente la fiabilidad de la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje; la fiabilidad de la forma en la que se haya conservado la integridad de la información; la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente”.

En este Artículo se establecen los requisitos necesarios para conferir valor probatorio a una comunicación electrónica, el punto más importante es que la comunicación se conserve íntegra y de forma fiable; por lo demás debe cumplir con los requisitos que para medios de prueba exige la legislación guatemalteca.

“Artículo 13. Conservación de las comunicaciones electrónicas. Cuando cualquier norma jurídica requiera que ciertos documentos, registros o informaciones sean conservados, ese requisito quedará satisfecho mediante la conservación de las comunicaciones electrónicas, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- a) Que la información que contengan sea accesible para su posterior consulta;
- b) Que la comunicación electrónica sea conservada en el formato en que se haya generado, enviado o recibido o con algún formato que permita demostrar que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida; y

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

No estará sujeta a la obligación de conservación, los documentos, registros o informaciones que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción de la comunicación electrónica. Los libros y papeles podrán ser conservados en cualquier medio tecnológico que garantice su reproducción exacta”.

Esta norma tiene como objetivo establecer un conjunto de nuevas reglas con respecto a los requisitos actuales de conservación de la información, esto con el fin de evitar que esos requisitos obstaculicen el desarrollo comercial moderno, aplicando el principio de equivalente funcional. También sugiere que se conserven en otros medios, por ejemplo escritos, toda información o comunicación.

La ley permite cierta modificación al momento de almacenarla, pues en las nuevas tecnologías la información es decodificada o comprimida antes de ser archivada.

“Artículo 15. Formación y validez de los contratos. En la formación de un contrato por particulares o entidades públicas, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de una comunicación electrónica. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación una o más comunicaciones electrónicas”.

Este Artículo no tiene por objeto interferir con el régimen vigente relativo a la formación de contratos, sino promover la facilidad de contratación internacional, dando certeza jurídica a la celebración de contratos por medios electrónicos, en otras palabras, este Artículo no trata de imponer una limitación a la contratación vigente. Siempre debe prevalecer la autonomía de la voluntad, el deseo de los contratantes de obligarse a través de un medio electrónico.

“Artículo 16. Reconocimiento de las comunicaciones electrónicas por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de una comunicación electrónica, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de comunicación electrónica”.

Este Artículo se refiere, no sólo a los mensajes de datos que sirven para negociación de un contrato sino también, a todos aquellos mensajes de datos que se utilizan para el cumplimiento de una obligación contractual (por ejemplo: el envío de una oferta de pago, la notificación de un lugar donde se dará cumplimiento al contrato).

La finalidad de este Artículo no es la de imponer el empleo de los medios electrónicos de comunicación sino la de validar ese empleo, salvo que las partes convengan otra cosa.

“Artículo 17. Atribución de una comunicación electrónica. Se entenderá que una comunicación electrónica proviene del iniciador, si ha sido enviado por el propio iniciador.

En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, se entenderá que una comunicación electrónica proviene del iniciador si ha sido enviada:

- a) Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de esa comunicación; o
- b) Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente”.

Este Artículo debe aplicarse cuando se plantee la cuestión de si un mensaje de datos fue realmente enviado por la persona que consta como iniciador. En el caso de una comunicación consignada sobre papel, el problema surgiría a raíz de una firma presuntamente falsificada del supuesto expedidor. En las comunicaciones electrónicas, puede suceder que una persona no autorizada haya enviado el mensaje; por lo que la finalidad de este Artículo no es asignar responsabilidad, sino determinar la atribución de los mensajes de datos; en otras palabras establece una presunción.

“Artículo 18. Presunción del origen de una comunicación electrónica. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario, el destinatario tendrá derecho a

considerar que una comunicación electrónica proviene del iniciador, y a actuar en consecuencia, cuando:

- a) Para comprobar que la comunicación provenía del iniciador, el destinatario haya aplicado adecuadamente un procedimiento aceptado previamente por el iniciador con ese fin; o
- b) La comunicación electrónica que reciba el destinatario resulte de los actos de una persona cuya relación con el iniciador, o con algún mandatario suyo, le haya dado acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar una comunicación electrónica como propia.”

Lo expresado en este Artículo, no se aplicará a partir del momento en que el destinatario haya sido informado por el iniciador de que la comunicación electrónica no provenía de él; o desde el momento en que el destinatario sepa, o debiera saber, de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que la comunicación electrónica no provenía del iniciador.

“Artículo 20. Acuse de recibo. Si al enviar o antes de enviar una comunicación electrónica, el iniciador solicita o acuerda con el destinatario que se acuse recibo de la comunicación electrónica, pero no se ha acordado entre estos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:

- Toda comunicación del destinatario, automatizada o no, o

- Todo acto del destinatario que baste para indicar al iniciador que se ha recibido la comunicación electrónica.

Cuando el iniciador haya indicado que los efectos de la comunicación electrónica estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que la comunicación electrónica no ha sido enviada en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo”.

La ley no tiene la finalidad de imponer ningún procedimiento de este tipo, dejando la decisión a las partes. El empleo de la función de acuse de recibo obedece a una decisión comercial que deben tomar en cuenta los usuarios del comercio electrónico. Sin embargo, este Artículo valida el acuse de recibo, equiparándolo a una aceptación de oferta.

“Artículo 24. Tiempo y lugar del envío y la recepción de las comunicaciones electrónicas. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, la comunicación electrónica se tendrá por:

- a) **Expedida:** en el momento en que salga de un sistema de información que esté bajo el control del iniciador o de la parte que la envíe en nombre de éste o, si la comunicación electrónica no ha salido de un sistema de información que esté bajo el control del iniciador o de la parte que la envíe en nombre de éste, en el momento en que esa comunicación se reciba.

- b) **Recibida:** en el momento en que pueda ser recuperada por el destinatario en una dirección electrónica que él haya designado. La comunicación electrónica se tendrá por recibida en otra dirección electrónica del destinatario en el momento en que pueda ser recuperada por el destinatario en esa dirección y en el momento en que el destinatario tenga conocimiento de que esa comunicación ha sido enviada a dicha dirección. Se presumirá que una comunicación electrónica puede ser obtenida por el destinatario en el momento en que llegue a la dirección electrónica de éste.
- c) La comunicación electrónica se tendrá por expedida en el lugar en que el iniciador tenga su establecimiento y por recibida en el lugar en que el destinatario tenga el suyo, conforme se determine en función de lo dispuesto en esta ley.
- d) La literal b) del presente artículo será aplicable aun cuando el sistema de información que sirva de soporte a la dirección electrónica esté ubicado en un lugar distinto de aquél en que se tenga por recibida la comunicación en virtud de la literal c) del presente artículo”.

Como ya se determinó con anterioridad, el empleo de las nuevas formas de comunicación dificultan establecer el lugar y tiempo de envío de los mensajes de datos; este Artículo tiene por objeto dejar constancia de la ubicación de los sistemas de información aplicando un criterio objetivo, salvo el que hayan establecido las partes.

“Artículo 26. Empleo de sistemas automatizados de mensajes para la formación de un contrato. No se negará validez ni fuerza obligatoria a un contrato que se haya formado por la interacción entre un sistema automatizado de mensajes y una persona física, o por la interacción entre sistemas automatizados de mensajes, por la simple razón de que ninguna persona física haya revisado cada uno de los distintos actos realizados a través de los sistemas o el contrato resultante de tales actos ni haya intervenido en ellos”.

Esta situación es muy común en internet, la recepción de ofertas emitidas por un sistema automático sin intervención humana; razón por la cual se considera necesario regular estos casos y tener cuidado al aceptar cualquier comunicación electrónica, puesto que una vez aceptado, cualquier contrato obliga y tiene validez.

“Artículo 29. Ubicación de las partes. Para los fines de la presente ley, se presumirá que la sede o el lugar del establecimiento comercial de una parte está en el lugar por ella indicado, salvo que otra parte demuestre que la parte que hizo esa indicación no tiene sede o establecimiento comercial alguno en ese lugar.

Si una parte no ha indicado la sede o el lugar del establecimiento comercial, y tiene más de un establecimiento comercial, se considerará como tal, para los efectos de la presente ley, el que tenga la relación más estrecha con el contrato pertinente, habida cuenta de las circunstancias conocidas o previstas por las partes en cualquier momento antes de la celebración del contrato o al concluirse éste.

Si una persona física no tiene establecimiento comercial, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual. Un lugar no constituye un establecimiento comercial por el solo hecho de que sea el lugar:

- a) Donde estén ubicados el equipo y la tecnología que sirven de soporte para el sistema de información utilizado por una de las partes para la formación de un contrato; o
- b) donde otras partes puedan obtener acceso a dicho sistema de información.

El hecho de que una parte haga uso de un nombre de dominio o de una dirección de correo electrónico vinculados a cierto país no crea la presunción de que su establecimiento comercial se encuentra en dicho país”.

En este Artículo se establecen las reglas a seguir para la ubicación de la competencia territorial, siguiendo las recomendaciones de la Comisión para el Comercio Internacional de las Naciones Unidas; máximo si se toma en cuenta que por lo regular se trabajan las comunicaciones mediante computadoras e incluso por teléfonos móviles; por lo que las sedes o establecimientos comerciales son los lugares donde estén ubicados los equipos de comunicación.

“Artículo 33. Efectos jurídicos de una firma electrónica o firma electrónica avanzada. La firma electrónica o la firma electrónica avanzada, la cual podrá estar certificada por una entidad prestadora de servicios de certificación, que haya sido

producida por un dispositivo seguro de creación de firma, tendrá, respecto de los datos consignados en forma electrónica, el mismo valor jurídico que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel y será admisible como prueba en juicio, valorándose ésta, según los criterios de apreciación establecidos en las normas procesales.

Se excluye de esta normativa lo referente a las disposiciones por causa de muerte y a los actos jurídicos del derecho de familia.

Cuando una firma electrónica avanzada haya sido fijada en una comunicación electrónica se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar esa comunicación electrónica y de ser vinculado con el contenido de la misma. Para considerarse fiable el uso de una firma electrónica avanzada, ésta tendrá que incorporar como mínimo los atributos siguientes:

- a) Que los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante.
- b) Que los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante.
- c) Que sea posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma; y

- d) Cuando uno de los objetivos del requisito legal de la firma consista en dar seguridades en cuanto a la integridad de la información a que corresponde, que sea posible detectar cualquier alteración de esa información hecha después del momento de la firma.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de la posibilidad de que cualquier persona demuestre de cualquier otra manera la fiabilidad de una firma electrónica; o, que aduzca pruebas de que una firma electrónica no es fiable”.

Este Artículo es el que concede valor jurídico a la firma electrónica, además establece las materias en la cuales no se puede utilizar la firma electrónica y los requisitos que debe cumplir este acto para que sea jurídicamente aceptable. Lo importante aquí es que se le considera con el mismo valor que una firma manuscrita, se excluye su uso en los actos de última voluntad o sobre derechos de familia.

“Artículo 35. Proceder del Firmante. Cuando puedan utilizarse datos de creación de firmas para crear una firma con efectos jurídicos, cada firmante deberá:

- a) Actuar con la diligencia razonable para evitar la utilización no autorizada de sus datos de creación de la firma.
- a) Sin dilación indebida, utilizar los medios que le proporcione el prestador de servicios de certificación conforme la presente ley, o en cualquier caso esforzarse razonablemente, para dar aviso a cualquier persona que, según

pueda razonablemente prever el firmante, pueda considerar fiable la firma electrónica o prestar servicios que la apoyen si:

1. El firmante sabe que los datos de creación de la firma han quedado en entredicho; o
2. Las circunstancias de que tiene conocimiento el firmante dan lugar a un riesgo considerable de que los datos de creación de la firma hayan quedado en entredicho.

Cuando se emplee un certificado para refrendar la firma electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que hayan hecho en relación con el ciclo vital del certificado o que hayan de consignarse en él son exactas y cabales.

Serán a cargo del firmante las consecuencias jurídicas que entrañe el hecho de no haber cumplido los requisitos anteriores enunciados en este artículo”.

En esta norma, se establece la responsabilidad individual de cada usuario sobre la utilización de la firma electrónica; así como los requisitos legales que se deben cumplir para crear y utilizar la misma para que tenga efectos jurídicos.

“Artículo 36. Proceder del prestador de servicios de certificación. Cuando un prestador de servicios de certificación preste servicios para apoyar una firma



electrónica que pueda utilizarse como firma con efectos jurídicos, ese prestador de servicios de certificación deberá:

- a) Actuar de conformidad con las declaraciones que haga respecto de sus normas y prácticas.
- b) Actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones importantes que haya hecho en relación con el ciclo vital del certificado o que estén consignadas en él son exactas y precisas.
- c) Proporcionar a la parte que confía en el certificado, medios razonablemente accesibles que permitan a ésta determinar mediante el certificado:
 - 1. La identidad del prestador de servicios de certificación;
 - 2. Que el firmante nombrado en el certificado tenía bajo su control los datos de creación de la firma en el momento en que se expidió el certificado;
 - 3. Que los datos de creación de la firma eran válidos en la fecha en que se expidió el certificado o antes de ella;
- d) Proporcionar a la parte que confía en el certificado, medios razonablemente accesibles que, cuando procedan, permitan a ésta determinar mediante el certificado o de otra manera:

1. El método utilizado para comprobar la identidad del firmante;
 2. Cualquier limitación de los fines o del valor respecto de los cuales puedan utilizarse los datos de creación de la firma o el certificado;
 3. Si los datos de creación de la firma son válidos y no están en entredicho;
 4. Cualquier limitación del alcance o del grado de responsabilidad que haya establecido el prestador de servicios de certificación;
 5. Si existe un medio para que el firmante dé aviso de que los datos de creación de la firma están en entredicho, conforme a lo dispuesto en el inciso b) del artículo 35 de la presente ley;
 6. Si se ofrece un servicio de revocar oportunamente el certificado;
- e) Cuando se ofrezcan servicios conforme al numeral 5, de la literal d) del presente artículo, proporcionar un medio para que el firmante dé aviso conforme a la literal b) del artículo 35 de esta ley y, cuando se ofrezcan servicios en virtud del numeral 6, del inciso d) del presente artículo, cerciorarse de que existe un servicio para revocar oportunamente el certificado;

- f) Utilizar, al prestar servicios, sistemas, procedimientos y recursos humanos fiables.

Serán a cargo del prestador de servicios de certificación las consecuencias jurídicas que produzca el hecho de no haber cumplido los requisitos anteriores enunciados en este artículo”.

Aquí se establece el proceder de las entidades prestadoras del servicio de certificación de firma electrónica, entre los aspectos sobresalientes están: proporcionar toda la información a los usuarios, proporcionar los medios accesibles y la opción de revocar el servicio; en caso contrario si no cumple con lo estipulado se pueden deducir las consecuencias jurídicas correspondientes.

“Artículo 40. Características y requerimientos de los Prestadores de Servicios de Certificación. Podrán ser prestadores de servicios de certificación, las personas jurídicas, tanto públicas como privadas, de origen nacional o extranjero, que previa solicitud sean autorizadas por el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación del Ministerio de Economía y que cumplan con los requerimientos establecidos por ésta, con base en las condiciones siguientes:

- a) Contar con la capacidad económica y financiera suficiente para prestar los servicios autorizados como prestadores de servicios de certificación.

- b) Contar con la capacidad y elementos técnicos necesarios para la generación de firmas electrónicas avanzadas, la emisión de certificados sobre la autenticidad de las mismas y la conservación de mensajes de datos en los términos establecidos en esta ley.”

A través de esta norma, se regula el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación, entidad dependiente del Ministerio de Economía; asimismo, se establecen los requisitos y calidades que deben cumplir estas entidades para prestar el servicio.

“Artículo 42. Obligaciones de los prestadores de servicios de certificación. Las sociedades de certificación tendrán entre otros, los deberes siguientes:

- a) Emitir certificados conforme a lo solicitado o acordado con el firmante.
- b) Implementar los sistemas de seguridad para garantizar la emisión y creación de firmas electrónicas avanzadas, la conservación y archivo de certificados y documentos en soporte de mensaje de datos.
- c) Garantizar la protección, confidencialidad y debido uso de la información suministrada por el firmante.
- d) Garantizar la prestación permanente del servicio de entidad de certificación.

- e) Atender oportunamente las solicitudes y reclamaciones hechas por los firmantes.
- f) Suministrar la información que le requieran las entidades administrativas competentes o judiciales en relación con las firmas electrónicas y certificados emitidos y en general sobre cualquier comunicación electrónica que se encuentre bajo su custodia y administración.
- g) Permitir y facilitar la realización de las auditorías por parte del Registro de Prestadores de Servicios de Certificación.
- h) Elaborar los reglamentos que definen las relaciones con el firmante y la forma de prestación del servicio.
- i) Llevar un registro de los certificados”.

Entre los aspectos relevantes que contiene este Artículo, está la obligación de suministrar a las entidades estatales toda la información relacionada con las firmas electrónicas y certificados; además, deben estar anuentes a las auditorías que practicará el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación; y también regula la elaboración de reglamentos que definan las relaciones entre la prestadora del servicio y el firmante.

“Artículo 48. Término de conservación de los registros. La información y registros de certificados expedidos por una prestadora de servicios de certificación deben ser conservados por el término exigido en la ley que regule el acto o negocio jurídico en particular, o por diez años en caso de no existir dicho término”.

Como todo documento escrito, la información electrónica y registros de certificados expedidos, deben conservarse según el negocio jurídico particular; en este caso la ley norma que será por el término de diez años, si no hay un plazo estipulado.

“Artículo 51. Prevalecía de las leyes de protección al consumidor. La presente Ley se aplicará sin perjuicio de las normas vigentes en materia de protección al consumidor. Las entidades o empresas involucradas en el comercio electrónico deben respetar los intereses de los consumidores y actuar de acuerdo a prácticas equitativas en el ejercicio de sus actividades empresariales, publicitarias y de mercadotecnia. Así mismo, las entidades o empresas no deben realizar ninguna declaración, incurrir en alguna omisión, o comprometerse en alguna práctica que resulte falsa, engañosa, fraudulenta o desleal.

Siempre que las entidades o empresas publiquen información sobre ellas mismas o sobre los bienes o servicios que ofrecen, deben presentarla de manera clara, visible, precisa y fácilmente accesible. Así mismo, deben cumplir con cualquier declaración que hagan respecto a sus políticas y prácticas relacionadas con sus transacciones con los consumidores.

Las empresas no deben aprovecharse de las características especiales del comercio electrónico para ocultar su verdadera identidad o ubicación, o para evadir el cumplimiento de las normas de protección al consumidor o los mecanismos de aplicación de dichas normas.

Las empresas deben desarrollar e implementar procedimientos efectivos y fáciles de usar, que permitan a los consumidores manifestar su decisión de recibir o rehusar mensajes comerciales no solicitados por medio del correo electrónico. Cuando los consumidores manifiesten que no desean recibir mensajes comerciales por correo electrónico, tal decisión debe ser respetada”.

En este Artículo se regula la protección al consumidor y que la entidades involucradas en el comercio electrónico deben respetar los intereses de los usuarios de acuerdo a prácticas equitativas; además norma que esta ley se aplicará sin perjuicio a las leyes que protegen al consumidor o usuario.

Finalmente, después de todo lo analizado se puede concluir que con esta normativa el Estado guatemalteco hace avances en varios sentidos, adaptándose a las nuevas corrientes que surgen de la globalización; y al reconocer el uso de las nuevas tecnologías y conferirles certeza jurídica abre los espacios para el intercambio comercial tanto interno como externo; pues la legislación guatemalteca se está armonizando y unificando con el derecho mercantil internacional, especialmente siendo Guatemala un país en desarrollo.

Esta ley también es favorable, pues facilita el uso del comercio electrónico, el cual ya es aceptado y regulado por varios Estados con sistemas jurídicos, sociales y económicos distintos que contribuirán al fomento de la armonización del comercio internacional.

Sin embargo, uno de los mayores avances es la creación del Registro de Prestadores de Servicios de Certificación, entidad dependiente del Ministerio de Economía encargada del registro y de velar por el cumplimiento dentro del marco legal, de las entidades prestadoras de servicios de certificación, cuya función principal es brindar al usuario la certeza y autenticidad de las firmas electrónicas.

CONCLUSIONES

1. La contratación electrónica y el uso de la firma electrónica son acciones sociales que no se encuentran debidamente regulados por la legislación guatemalteca.
2. El Estado guatemalteco no brinda la seguridad jurídica necesaria para garantizar el uso del comercio y la firma electrónicos.
3. Debido a que no existe una regulación que brinde seguridad jurídica a la contratación electrónica, el Estado guatemalteco no permite el intercambio comercial internacional.
4. No existe un ente estatal que regule la contratación electrónica de una forma simple, accesible y que facilite el comercio electrónico.
5. El estudio de estos nuevos actos jurídicos por parte de juristas, profesionales y estudiantes es aún incipiente, lo que no permite la discusión y la toma de medidas para brindar la seguridad jurídica necesaria en la contratación electrónica.





RECOMENDACIONES

1. El Estado guatemalteco debe legislar no solamente sobre la contratación y firma electrónica sino también; sobre las demás acciones sociales que han surgido como consecuencia de los avances de los medios electrónicos e informáticos.
2. Para darle seguridad y certeza jurídica a la contratación mercantil electrónica, el Estado tiene que velar por la aplicación de las leyes internacionales que regulan el comercio electrónico.
3. Al promulgarse normas jurídicas que brinden certeza y seguridad jurídica en el comercio electrónico, se facilitará el intercambio comercial internacional para el desarrollo del país.
4. Crear un ente estatal que garantice el cumplimiento de toda la legislación referente al comercio y firma electrónica; el cual debe estar conformado por todos los sectores sociales que participan en este intercambio comercial, por ejemplo el Ministerio de Economía, el Ministerio de Relaciones Exteriores, las diferentes Cámaras Gremiales relacionadas con la actividad mercantil y las unidades del país.



5. Las universidades y las instituciones estatales relacionadas por la actividad mercantil y comercio internacional, deben participar activamente en todos los organismos internacionales conformados para facilitar el comercio internacional electrónico.



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR GUERRA, Vladimir Osman. **El negocio jurídico**. 5ª ed. Guatemala: Serviprensa S. A., 2006.
- ANDINO DORATO, Jimena. **Consentimiento en los contratos informáticos**. Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot, 2003.
- BRAÑAS, Alfonso. **Manual de derecho civil**. Guatemala: Ed. Estudiantil Fénix, 1998.
- BRENNNA, Ramón. **Internet: Espacio virtual sin ubicación ni Ley**. 6ª Conferencia. Primer Congreso Internacional por Internet sobre Aspectos Jurídicos del Comercio Electrónico. www.comder.com.ar, (20 de febrero 2010).
- DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Ángel. **Contratación electrónica**. Davara y Davara Asesores Jurídicos. www.davara.com. (20 de mayo 2010).
- DE LA SIERRA FLORES, María. **Impacto del comercio electrónico**. Madrid, España: Edi. Edersa, 2002.
- ECURED. **Modem**. <http://www.ecured.cu/index.php/Modem> (16 de junio 2009).



Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

Código Civil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley número 106, 1964.

Código de Comercio de Guatemala. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 2-70, 1970.

Código Procesal Civil y Mercantil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley número 107, 1964.

Ley del Organismo Judicial. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 2-89, 1989.

Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 47-2008, 2008.