

**UNIVERSIDAD DEL TEPEYAC**  
**ESCUELA DE DERECHO**  
**CON ESTUDIOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR**  
**EL ACUERDO NO. 3213-09 CON FECHA 16/X/1979**  
**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA COMPRAVENTA**  
**MERCANTIL VÍA ELECTRÓNICA**

**TESIS**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
**LICENCIADO EN DERECHO**

**PRESENTA**

**GABRIELA RODRÍGUEZ DÍAZ**

**ASESOR DE TESIS:**  
**KARLA ANGÉLIKA RODRÍGUEZ SEGURA**  
**CÉDULA PROFESIONAL 3289352**

**MÉXICO, D.F.**

**2006**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **AGRADECIMIENTOS.**

\* A Dios:

*Por cuidarme y permitirme vivir para concluir este gran proyecto.*

\* A mis padres y hermana:

*Por ser lo más importante en mi vida, siendo mi ejemplo a seguir. Juntos hemos logrado la conclusión de tan deseado proyecto.*

\* A mi abuela:

*Porque siempre me ha demostrado su cariño y apoyo, espero se sienta orgullosa de mí.*

\* A mis profesores:

*Gracias por todos los conocimientos que me impartieron a lo largo de la carrera*

## **INDICE.**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>II</b>
<b>CAPÍTULO I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LAS COMUNICACIONES VÍA ELECTRÓNICA</b>	
1.1 Internet	2
1.2 Comercio electrónico	5
1.3 Firma digital	12
1.4 Autoridades de certificación	19
<b>CAPÍTULO II. ANÁLISIS SOBRE LA REGULACIÓN EN MATERIA DE COMERCIO VÍA ELECTRÓNICA EN MÉXICO</b>	
2.1 Disposiciones del Código de Comercio	23
2.1.1 Conceptos aplicables en materia de comercio electrónico	26
2.1.2 Comercio electrónico	31
2.1.3 Firma electrónica	32

2.1.4 Autoridades de certificación	35
2.1.5 Derechos y obligaciones de las partes	37
2.1.6 Responsabilidades dentro de los certificados electrónicos	39
2.2 Disposiciones del Código Federal de Procedimientos Civiles	41
2.2.1 Pruebas por medios electrónicos	43
 <b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS JURÍDICO-COMPARATIVO ENTRE LA FIGURA DE COMPRAVENTA VÍA ELECTRÓNICA Y LA COMPRAVENTA DE CARÁCTER MERCANTIL EN MÉXICO</b>	
3.1 Contratos	47
3.1.1 Elementos de los contratos	48
3.1.2 Clasificación de los contratos	51
3.2 Análisis jurídico-comparativo entre la compraventa mercantil y la compraventa vía electrónica	58

## **CAPITULO IV. ANÁLISIS JURÍDICO-COMPARATIVO SOBRE LAS LEGISLACIONES MÁS AVANZADAS EN MATERIA DE COMPRA-VENTA MERCANTIL VÍA ELECTRÓNICA**

4.1. Comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional	62
4.2 Estudio comparado sobre las legislaciones más avanzadas	73
4.2.1 Legislación española	74
4.2.2 Legislación alemana	78
4.2.3 Legislación italiana	79
4.2.4 Legislación venezolana	80
4.2.6 Legislación argentina	84
4.3 Generalidades del derecho comparado frente a México	86
<b>CONCLUSIONES</b>	94
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	101

## **INTRODUCCIÓN.**

Internet es una realidad social como también lo es el Derecho, aunque situados en planos distintos. Se concibe Internet como una red de uso social, a la que están conectadas otras redes de computadoras; es un vehículo de información donde cada vez más, los juristas, como cualesquiera otros profesionales, empresas y particulares, deben volver su mirada.

Los grandes avances de la tecnología, han favorecido de manera importante a la actividad comercial, la cual no requiere de realizarse físicamente, si no también a través de medios electrónicos; como es el caso de compra-venta por Internet. Este es un fenómeno a nivel mundial, y la existencia de la regulación legal acerca de este tema no ha sido suficiente para brindar seguridad jurídica a los usuarios.

Actualmente la compra-venta por vía electrónica, es decir por Internet no se encuentra regulada ampliamente en nuestro sistema jurídico. Algunos de los ordenamientos que la contemplan, son el Código de Comercio, Código Civil, Código de Procedimientos Civiles del Distrito Federal y la Ley Federal de Protección al Consumidor. Sin embargo, estos esfuerzos legislativos no han sido suficientes para brindar protección suficiente tanto al comprador como al vendedor dentro de las transacciones comerciales electrónicas cotidianas.

¿Cuáles son las implicaciones fáctico-jurídicas que presenta la legislación existente en materia de la compra-venta mercantil vía electrónica?

El implementar una adecuada legislación en materia de la compra-venta mercantil vía electrónica, Internet y medios electrónicos se ha convertido en un asunto de gran trascendencia entre los países. Principalmente por los aspectos de protección a los usuarios y el establecimiento de responsabilidades entre las partes.

La seguridad jurídica durante operaciones mercantiles; así como el establecimiento de penas adecuadas para aquellos que ocasionen un delito o vulneren los derechos de alguna de las partes dentro de la compra-venta electrónica.

Esta investigación tuvo como objetivo primordial analizar la problemática que se presenta ante la regulación insuficiente en materia de comercio electrónico.

Los beneficios de esta investigación se basaron en la búsqueda de una mayor seguridad jurídica que beneficie a las personas involucradas dentro de las realizaciones del comercio electrónico.

Los beneficiados con esta investigación serán todas aquellas personas que estén involucradas en la compra-venta diaria por medios electrónicos. Es por esto que desde mi punto de vista, deberá tratarse las soluciones tanto en el ámbito local como en el ámbito internacional, ya que deberá existir una regulación uniforme y adecuada en cuanto a este tema se refiere.

El alcance social de esta investigación implicó tres aspectos:

1.-Las compras por Internet o transacciones comerciales, que cada vez son mayores.

2.-A las personas involucradas dentro de estas relaciones comerciales.

3.-Los beneficios generados hacia la sociedad.

El propósito de la presente investigación radicó en proponer una adecuada regulación en materia de comercio electrónico, que sea independiente y que solamente cubra a esta materia, es decir que exista una legislación autónoma (sin violar otras leyes u ordenamientos jurídicos).

Que esta legislación abarque desde definiciones precisas relacionadas con el comercio por medios electrónicos, así como el establecimiento de sanciones, requisitos, responsabilidad y penalizaciones provenientes de la utilización incorrecta de medios electrónicos en las transacciones de compra-venta mercantil.

El procedimiento utilizado fue teórico-práctico. Teórico porque se basó en la opinión de expertos y legislaciones comparadas. Práctico, porque se realizó un análisis y propuesta sobre las adecuaciones que tendrá que hacer México a su legislación.

La estructura del presente trabajo consistió de cuatro capítulos que consistieron en:

En el capítulo primero, se realizó un análisis general de los diferentes conceptos que existen dentro de la materia de comercio electrónico, éste fue uno de los temas esenciales para la comprensión del comercio por vía electrónica, informática y de otras tecnologías, fenómeno jurídico social que enfrentamos día a día todas las sociedades del mundo.

En el capítulo segundo, se presentó un panorama de las legislaciones existentes en México, en cuanto a la materia de Comercio Electrónico, dentro de este capítulo, se desarrollaron diversos artículos existentes en nuestro país en cuanto a la materia de comercio electrónico, así como las definiciones insertas en estos textos, que nos dan pauta a comprender mejor la compraventa mercantil electrónica.

En el capítulo tercero, se hizo un análisis de carácter jurídico-comparativo de lo que es la figura de la compraventa civil y mercantil vía electrónica. Destacando en cada una de éstas los elementos fundamentales y que las hacen propias en su especie. También se realizó la clasificación del contrato de compraventa, para poder resaltar sus características comparativamente.

En el capítulo cuarto, se realizó un análisis acerca de las legislaciones de España, Alemania, Italia, Venezuela y Argentina y la regulación existente en materia de comercio electrónico y la regulación en materia internacional, para concluir con una serie de argumentos que puntualizan el análisis medular de este trabajo.



**CAPITULO I**  
**CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LAS**  
**COMUNICACIONES VÍA ELECTRÓNICA.**

## **1.1 Internet**

El Internet es de gran importancia dentro de la realización de diversas transacciones electrónicas. Es por esto que dentro de este capítulo se realizará un análisis sobre los conceptos fundamentales en materia de comercio electrónico.

Primeramente se comenzó con la definición de Internet. “Es un sistema maestro de diversas redes de computación que cumple con dos funciones básicas: medio de comunicación y medio de información.” (Pina, 2001, p.56)

Como medio de comunicación, el Internet ofrece una amplia gama de canales de enlace, entre ellos la comunicación escrita, por ejemplo e-mails.

Como medio de información, Internet puede compararse como una gran biblioteca. (Rojas, 2000)

El Internet para los legisladores es literalmente es la red de redes de transmisión de ficheros digitales o sistemas de información que posibilita su transferencia entre ordenadores, situados en lugares diferentes, utilizando diversos recursos de comunicación de

servidores, también llamados organizadores, que son propiedad de las empresas e instituciones que por el hecho de poseer tales ordenadores en servicio continuo conectados a la red, son proveedores de acceso a los ordenadores clientes a la red mundial o a Internet. Los nombres, dominios, de los ordenadores servidores están reconocidos por las autoridades que generan estándares y administran la red. Los servidores también almacenan información accesible desde otros ordenadores. La información es colocada por los propietarios de los servidores o por los de los ordenadores clientes que encargan a los primeros la publicación de dicha información.

El desarrollo de programas complementarios precisos en forma de sistemas operativos o navegadores ha permitido universalizar el uso de Internet. Ello ha facilitado que no sean simplemente círculos de iniciados, científicos o técnicos quienes se aprovechen de las virtualidades de Internet, lo sucedido hasta este momento. En la actualidad cualquier usuario de un sistema informático puede utilizar la red, haciendo partícipe de los elementos de su sistema a los usuarios de otros sistemas informáticos con los que esté conectado. Esto permite el trabajo a distancia y actuar en forma cooperativa con usuarios de otros sistemas que accedan a la red y tengan un mismo objetivo, e intereses comunes a la hora de utilizar determinada información.

Con el desarrollo de Internet, paralelamente ha aparecido un nuevo concepto de Comercio y por lo tanto de Empresa. Dicho

concepto se ha beneficiado o sobre él ha influido, lo que se podría denominar *cambios tecnológicos*.

Influencia de los cambios tecnológicos en la evolución del comercio actual. Se puede ver que en diversos medios, no solo electrónicos, el Internet ha influido y está influyendo en el desarrollo de un nuevo concepto de Comercio.

Como se verá a continuación el comercio en Internet no parte de cero, esto es, en los mercados tradicionales el comercio ha ido evolucionando paralelamente a medida que se desarrolla la sociedad (aunque en ocasiones era el comercio y la actividad industrial la que servía de motor en el desarrollo de ésta). Pero el comercio en Internet ha partido de donde se ha quedado en los mercados tradicionales y este hecho le está perjudicando mucho, además de afectar el desarrollo del mismo Internet.

#### Factores que influyen en el Comercio en Internet

- **Tangibilidad y Distancia:** Se refiere que aunque las transacciones se realicen por medio electrónicos, éstas puedan causar una especie de certidumbre en las partes involucradas dentro de la compra-venta vía electrónica, es decir tanto en el vendedor como en el comprador.
- **Confianza y Seguridad:** Se encuentra íntimamente relacionado con el punto anterior, y se refiere a esa certidumbre que brinde la compra-venta vía electrónica al comprador o consumidor.

- **Auge y Motivos:** Son los mismos incentivos que se refieren a la adquisición de bienes o servicios ofrecidos por una serie de proveedores, que se dan a través de Internet, y que por lo tanto el comprador se sienta satisfecho ya sea con el bien o con el servicio que se le haya ofrecido y que se cumplan con las cláusulas estipuladas dentro del contrato.

- **Factor Psicológico y Costumbres:** La sociedad como factor importante dentro de la realización de las transacciones vía electrónica, es decir que la mismas personas que influyen en la vida diaria y en la vía de consumidor. Lo que ofrecen los proveedores de bienes y servicios deben de cumplir y satisfacer las necesidades de la sociedad, también es importante la adecuación de estas mercancías al mercado.

El crecimiento de la tecnología en los últimos años, ha generado avances y cambios en todos los aspectos. La evolución de Internet ha sido uno de estos grandes cambios. Internet ha influido en nuestras vidas y en nuestras costumbres, en nuestra forma de buscar información, de entretenernos, de comunicarnos y por supuesto, han aparecido nuevas formas de comprar y vender bienes.

Estos cambios traen grandes beneficios, por ejemplo hoy en día las personas se comunican desde dos puntos muy distantes del planeta, ya sea a través del teléfono o de algunos de los medios que ofrece Internet; así mismo, las empresas han encontrado grandes oportunidades en el desarrollo de las comunicaciones, destacando que

los costos de las comunicaciones se reducen y que estas tecnologías están al alcance, tanto de grandes, como de pequeñas empresas.

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

## **1.2 Comercio electrónico**

El comercio, es la actividad ancestral del ser humano, ha evolucionado de muchas maneras, pero su significado y su fin siempre es el mismo.

El Comercio es "el proceso y los mecanismos utilizados, necesarios para colocar las mercancías, que son elaboradas en las unidades de producción, en los centros de consumo en donde se aprovisionan los consumidores, último eslabón de la cadena de comercialización. Es comunicación y trato". (Guerrero,2003, p.19) El comercio electrónico se entiende como cualquier forma de transacción comercial en la cual las partes involucradas interactúan de manera electrónica y no de la manera tradicional por medio de intercambios físicos o trato físico directo.

Se considera Comercio Electrónico al “conjunto de aquellas transacciones comerciales y financieras realizadas a través del procesamiento y la transmisión de información, incluyendo texto, sonido e imagen.” (García, 2001, p.10)

Existen diversas ventajas y desventajas que vienen con la alta tecnología del comercio electrónico. Como una de las ventajas se puede mencionar la comodidad al realizar cualquier tipo de transacción vía electrónica; por otra parte una de las desventajas sería la falta de protección y seguridad con la que cuentan las partes, en algunos países al realizar una compra-venta vía electrónica

Actualmente la manera de comerciar se caracteriza por el mejoramiento constante en los procesos de abastecimiento, y como respuesta a ello los negocios a nivel mundial están cambiando tanto su organización como sus operaciones. El comercio electrónico es el medio de llevar a cabo dichos cambios dentro de una escala global, permitiendo a las compañías ser más eficientes y flexibles en sus operaciones internas, para así trabajar de una manera más cercana con sus proveedores y estar más pendiente de las necesidades y expectativas de sus clientes. Además permiten seleccionar a los mejores proveedores sin importar su localización geográfica para que de esa forma se pueda vender a un mercado global.

Neilson (2000, p.130) dice que: "El comercio electrónico es cualquier actividad de intercambio comercial en la que las órdenes de compra - venta y pagos se realizan a través de un medio telemático, los cuales incluyen servicios financieros y bancarios suministrados por

Internet. El comercio electrónico es la venta a distancia aprovechando las grandes ventajas que proporcionan las nuevas tecnologías de la información, como la ampliación de la oferta, la interactividad y la inmediatez de la compra, con la particularidad que se puede comprar y vender a quien se quiera, y dónde y cuándo se quiera. Es toda forma de transacción comercial o intercambio de información, mediante el uso de Nueva Tecnología de Comunicación entre empresas, consumidores y administración pública."

En cuanto a la globalización y comercio electrónico, se debe de tomar en cuenta lo siguiente, principalmente dentro del ámbito de aplicación de las soluciones de Identidad Digital.

El Internet y el comercio electrónico son herramientas de la globalización. Es importante tener en cuenta algunos escenarios que permitan comprender en su justa dimensión, los hechos objetivos que hacen el fenómeno de la globalización tan importante y con indicaciones fundamentales para los países en desarrollo y particularmente para Venezuela. La globalización, esta aquí, llegó hace tiempo y para un país como Venezuela es más importante beneficiarse de ella que tratar de combatirla.

En primer lugar, se está hablando de un desarrollo que es el centro del proceso de globalización y que le da a la tecnología una vez más la batuta como instrumento de desarrollo económico. Este cambio de patrón de negocios, como comprar y vender, igualmente brinda nuevas herramientas para la salud, educación, comercio, etc.

Oscar Hernández (2003, p. 12), Ministro Consejero de Venezuela ante NN.UU y Representante Permanente Alternativo ante la OMC, nos dice que "estas oportunidades no son sino el trampolín de nuevas formas que continuaron revolucionando nuestros patrones tradicionales y que toda vez, la trayectoria corta de vida de las nuevas tecnologías, no montarse en esa nave a tiempo puede dejarnos como naciones una vez más rezagadas. Por ejemplo, la segunda generación de Internet está en nuestras puertas, más visual, más interactiva. En el futuro próximo todas las tecnologías evolucionarán, todo va a cambiar. Tenemos que conocer sus ventajas sin dejar de lado sus obligaciones. Se le hace poco servicio a Venezuela cuando abordamos este tema con indiferencia o superficialidad. Auto excluimos es garantizar el atraso ante un fenómeno que brinda una mayor democratización de la mayoría de sus benéficos que la marginalización".

Fundamentalmente se está ante un medio que permita la producción, publicidad, venta y distribución de productos a través de las redes de telecomunicaciones, pero en especial las referidas al uso de Internet. El objetivo primordial entonces será la venta y compra de servicios y bienes. La aparición de la Internet hace posible el desarrollo de este medio y por ende la transformación del comercio. Éste se convierte en un fenómeno mundial, toda vez que no hay un sector que pueda quedarse afuera, a menos que prefieran marginarse de esta acelerada realidad y ser desplazados.

El auge del Internet con algo como 800 millones de páginas disponibles puede ser medido a través del crecimiento vertiginoso de las tecnologías que se utilizan y la demanda creciente de nuevos usuarios que se suman por miles día a día ante un tráfico que se duplica cada 100 días.

En la medida que estos avances se den se estará acercando a uno de los grandes retos que brindan estas tecnologías como lo es el de una mayor conectividad a nivel mundial, que garantiza una participación en varias direcciones a diferencia de la tradicional comunicación punto a punto que ofrece la telefonía. (Zapata, 1994, p. 44)

Esto significa además que se ha pasado de medios pasivos a medios activos de comunicación. Entonces, se podrá constatar como el comercio electrónico nos abre un sin número de ventajas cada vez que se permita pasar de actores pasivos a activos.

La vitrina comercial global que se presenta el Comercio Electrónico es una gran oportunidad para los sectores productivos de los países en desarrollo, toda vez que se pueda permitir ser partícipes reales del mercado global. Por ello, es que es tan importante que aprovechando esta nueva dimensión se permita adaptar a estos cambios que inevitablemente transformaran las industrias y el comercio, ya que estaremos frente a un reto que tendrá un impacto en todos los sectores.

"En la Organización Mundial del Comercio los países han acordado reafirmar la importancia del Comercio Electrónico y su potencial para crear nuevas oportunidades para el comercio y el desarrollo. Por otra parte los países han acordado continuar la práctica de no imponer impuestos de aduana a las transmisiones electrónicas, así como evitar medidas que puedan desestimular el auge y crecimiento del medio". (Rojas, 2000, p.73)

El comercio electrónico es la venta a distancia aprovechando las grandes ventajas que proporcionan las nuevas tecnologías de la información, como la ampliación de la oferta, la interactividad y la inmediatez de la compra, con la particularidad que se puede comprar y vender a quien se quiera, dónde y cuándo se pretenda. Es toda forma de transacción comercial o intercambio de información, mediante el uso de nueva tecnología de comunicación. A pesar de que esta actividad es sumamente fructuosa, claro, teniendo siempre en cuenta que también tiene sus detrimentos, como es el caso del fraude.

En nuestro país, diversas causas y problemáticas no han permitido el éxito del comercio electrónico, como el que ha tenido Venezuela. En la actualidad se aspira superar esos obstáculos que han impedido el progreso de estas transacciones, tanto para el comprador como para el vendedor, para que de esta manera el comercio electrónico se convierta en una fuente confiable para la compra-venta vía electrónica.

En la actualidad se encuentran puertas de la generalización universal de dichas virtualidades gracias al desarrollo de aplicaciones

que facilitan el comercio electrónico o a distancia, el envío de mensajes electrónicos entre los usuarios a través del correo y el comienzo de lo que se denomina el Gobierno electrónico, o, más adecuadamente, el acceso automático mediante las telecomunicaciones a las oficinas administrativas de carácter público. El grado de uso de los sistemas de información en las empresas es elevado y la introducción de Internet modifica hábitos y modos de producción de las mismas, no es raro que por ello se diga también que tales aplicaciones facilitan una nueva economía, es decir la digital.

Al conjunto de la técnica sintetizada en sus rasgos esenciales hasta este momento se le denomina Internet. Esta técnica posibilita algo que quedaba ya permitido, genéricamente, por los estándares industriales e incluso las normas jurídicas desde que se observó la posibilidad de vincular comunicaciones e informática: la transmisión, utilizando las telecomunicaciones, de mensajes o ficheros entre instituciones, empresas o ciudadanos.

La realización práctica de estos avances técnicos tenía dificultades antes del desarrollo de Internet por la escasa versatilidad de la técnica, que permitía, a lo sumo, el intercambio de mensajes altamente mecanizados o formalizados entre los ordenadores del emisor y el receptor utilizando líneas de comunicación telefónica especialmente dedicadas a ello.

Por último se puede concluir que el Comercio Electrónico es un grupo de prácticas y tecnologías de soporte que utilizan computadoras

y telecomunicaciones para facilitar el flujo de información, ello incluye la tecnología de almacenamientos, análisis, presentación, envío y comunicación de datos. (Pimentel, 2003)

## **1.2 Firma digital**

La firma digital puede ser definida como una secuencia de datos electrónicos (bits) que se obtienen mediante la aplicación a un mensaje determinado de un algoritmo (fórmula matemática) de cifrado asimétrico o de clave pública, y que equivale funcionalmente a la firma autógrafa en orden a la identificación del autor del que procede el mensaje. Desde un punto de vista material, la firma digital es una simple cadena o secuencia de caracteres que se adjunta al final del cuerpo del mensaje firmado digitalmente.

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

En jurisdicciones de todo el mundo, las firmas digitales ganan gradualmente el mismo peso legal que la firma manuscrita. No es una

firma escrita, sino un software. Se basa en algoritmos que trabajan con números de hasta 2048 bits. La parte visible de la rúbrica es el nombre del firmante, pero también puede incluir el nombre de una compañía y el cargo.

En cuanto a las ventajas de la firma digital, los ciudadanos pueden realizar transacciones de comercio electrónico seguras y relacionarse con la Administración con la máxima eficacia jurídica, abriéndose por fin las puertas a la posibilidad de obtener documentos como la cédula de identidad, carnet de conducir, pasaporte, certificados de nacimiento, o votar en los próximos comicios cómodamente desde su casa.

En la vida cotidiana se presentan muchas situaciones en las que los ciudadanos deben acreditar fehacientemente su identidad, por ejemplo, a la hora de pagar las compras con una tarjeta de crédito en un establecimiento comercial, para votar en los colegios electorales, con el fin de identificarse en el mostrador de una empresa, al firmar documentos notariales, etc.

En estos casos, la identificación se realiza fundamentalmente mediante la presentación de documentos acreditativos como el DNI (identificación oficial) , el pasaporte o el carnet de conducir, que contienen una serie de datos significativos vinculados al individuo que los presenta, como:

- Nombre del titular del documento.

- Número de serie que identifica el documento.
  
- Período de validez: fecha de expedición y de caducidad del documento, más allá de cuyos límites éste pierde validez.
  
- Fotografía del titular.
  
- Firma manuscrita del titular.
  
- Otros datos demográficos, como sexo, dirección, etc.

En algunos casos en los que la autenticación de la persona resulta importante, como en el pago con tarjeta de crédito, se puede exigir incluso que estampe una firma, que será comparada con la que aparece en la tarjeta y sobre su documento de identificación. En el mundo físico se produce la verificación de la identidad de la persona comparando la fotografía del documento con su propia fisonomía y en casos especialmente delicados incluso comparando su firma manuscrita con la estampada en el documento acreditativo que porta. En otras situaciones, no se requiere el DNI o pasaporte, pero sí la firma, para que el documento goce de la validez legal (cheques, cartas, etc.), ya que ésta vincula al signatario con el documento por él firmado.

Ahora bien, en un contexto electrónico, en el que no existe contacto directo entre las partes, ¿resulta posible que los usuarios de un servicio puedan presentar un documento digital que ofrezca las

mismas funcionalidades que los documentos físicos, pero sin perder la seguridad y confianza de que estos últimos están dotados? La respuesta, por fortuna, es afirmativa. El carácter electrónico del DNI (identificación oficial) o pasaporte es el certificado digital y que el mecanismo que permite atestiguar la identidad de su portador es la firma digital.

El funcionamiento del sistema de la firma digital es el siguiente, los primeros algoritmos fueron desarrollados por Whitfield Diffie y Martin Hellman en 1976. Los más populares son el RSA, de 1977 (por las iniciales de Ron Rivest, Adi Shamir y Leonard Adleman, sus inventores), incluido en el Internet Explorer y el Netscape Navigator; el DSA (por Digital Signature Algorithm, algoritmo de firma digital) del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, y el PGP (por Pretty Good Privacy, privacidad bastante buena, en inglés), creado en 1991 por Philip Zimmermann y usado sólo para el e-mail.

El fundamento de las firmas digitales es la criptografía, disciplina matemática que no sólo se encarga del cifrado de textos para lograr su confidencialidad, protegiéndolos de ojos indiscretos, sino que también proporciona mecanismos para asegurar la integridad de los datos y la identidad de los participantes en una transacción.

Todos los algoritmos se basan en un mismo método: en vez de usar una misma clave (simétrica) para encriptar y desencriptar datos (como la contraseña en un documento Word), usan dos: una privada y una pública. La primera es la que el usuario guarda; la segunda se

publica en el sitio de una autoridad certificante (una entidad confiable que da fe de que la clave pública pertenece a una persona o entidad).

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

La firma digital proporciona un amplio abanico de servicios de seguridad:

-Autenticación: permite identificar unívocamente al signatario, al verificar la identidad del firmante, bien como signatario de documentos en transacciones telemáticas, bien para garantizar el acceso a servicios distribuidos en red.

-Imposibilidad de suplantación: el hecho de que la firma haya sido creada por el signatario mediante medios que mantiene bajo su propio control (su clave privada protegida, por ejemplo, por una contraseña, una tarjeta inteligente, etc.) asegura, además, la imposibilidad de su suplantación por otro individuo.

-Integridad: permite que sea detectada cualquier modificación por pequeña que sea de los datos firmados, proporcionando así una garantía ante alteraciones fortuitas o deliberadas durante el transporte, almacenamiento o manipulación telemática del documento o datos firmados.

-No repudio: ofrece seguridad inquebrantable de que el autor del documento no puede retractarse en el futuro de las opiniones o acciones consignadas en él ni de haberlo enviado. La firma digital adjunta a los datos un timestamp, debido a la imposibilidad de ser falsificada, testimonia que él la firmó.

-Auditabilidad: permite identificar y rastrear las operaciones llevadas a cabo por el usuario dentro de un sistema informático cuyo acceso se realiza mediante la presentación de certificados.

-El acuerdo de claves secretas: garantiza la confidencialidad de la información intercambiada entre las partes, esté firmada o no, como por ejemplo en las transacciones seguras realizadas a través de SSL.

-Esfera de control del titular: siendo un elemento de imputación de autoría, es lógico que se requiera que esté bajo el control del titular, ya que sólo él es quien decide qué declaraciones de voluntad son suyas. Por ello, es necesario que la firma pertenezca únicamente a su titular y se encuentre bajo su control exclusivo.

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

Por último la firma digital, evita que la transacción sea alterada por terceras personas sin saberlo. El certificado digital, que es emitido por un tercero, garantiza la identidad de las partes.

En cuanto a las aplicaciones, la firma digital se puede aplicar en las siguientes situaciones:

-E-mail: Se refiere al correo electrónico, en el cual llegan diversos, datos.

-Contratos electrónicos: Es aquel acuerdo de voluntades realizado entre un comprador y un vendedor por vía electrónica.

-Procesos de aplicaciones electrónicos: Son todos aquellos instrumentos y conceptos que se llevan a cabo dentro del ámbito que concierna.

-Formas de procesamiento automatizado: Todos aquellos métodos dentro del comercio vía electrónica, y que deben de realizar las partes involucradas dentro de estas transacciones.

-Transacciones realizadas desde financieras alejadas: Es importante el reconocimiento que se hace en nuestra legislación acerca de los

contratos celebrados en el extranjero para que así las partes no queden en estado de indefensión.

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

-En aplicaciones de negocios, un ejemplo es el Electronic Data Interchange (EDI) intercambio electrónico de datos de computadora a computadora intercambiando mensajes que representan documentos de negocios.

Para la obtención de una firma digital se debe de cumplir con lo siguiente, para enviar una firma digital, se requiere en primer lugar registrarse en una autoridad de certificados y solicitar el certificado de identidad digital, que hace de la firma un instrumento único. La mayoría de las autoridades de certificados también proporciona el software necesario y ofrece asesoría al usuario en el proceso de obtención, instalación y utilización de la firma digital. La persona debe llenar un formulario de solicitud y suministrar pruebas de identidad para obtener el certificado. La firma digital se anexa a un mensaje de E-mail de manera muy similar al de los archivos.

Las diferencias entre firma digital y firma electrónica son las siguientes:

La firma electrónica es un género, caracterizado por el soporte: todo modo de identificación de auditoría basado en medios electrónicos es firma; luego vienen las especies, que en general, se caracterizan por agregar elementos de seguridad que la sola firma electrónica no posee. Las legislaciones reconocen el género de la firma electrónica y luego eligen una especie que denominan "firma electrónica avanzada" o "firma digital", que es la que utiliza un sistema, generalmente criptográfico, que da seguridad. La gran diferencia estriba en que cuando se utiliza la firma digital se aplican presunciones iuris tantum (derecho del tanto) sobre la identidad del firmante y la integridad del documento que firmó. (Rojas, 2000)

#### **1.4 Autoridades de certificación**

Por definición, identidad es aquel conjunto de rasgos propios de un individuo que lo caracterizan frente a los demás. La verificación de estos rasgos es lo que permite determinar que un individuo es quien dice ser. Algunos de estos rasgos son propios del individuo, otros son adquiridos con el tiempo. Por supuesto, no todos los rasgos son igualmente apreciables. Hay rasgos que son apreciables a simple vista, mientras que otros están ocultos y es necesario un conocimiento y, en ocasiones, herramientas para poder verificarlos.

Al conjunto de rasgos que caracterizan a un individuo en un medio de transmisión digital se le conoce como Identidad Digital.

En cualquier comunicación remota, el número de rasgos no ocultos a los que tenemos acceso se hace menor. En una comunicación entre individuos a través de Internet, los rasgos representados por datos en forma de bytes son procesados por las aplicaciones correspondientes y presentados en el formato correspondiente, de acuerdo a la transacción que se realice por alguna de las partes, ya sea el vendedor o comprador.

Cada una de las entidades debe confiar en los procesos que llevan a la generación, transmisión, presentación y obtención de esos datos insertos en la identidad, ésta no existe a priori, se debe crear y vincularla unívocamente al individuo, en un proceso que determinará el nivel de confianza en el sistema.

En cuanto a la firma digital las entidades de certificación se dan en los métodos asimétricos, cada entidad sólo ha de poseer un par de claves (privada y pública) independientemente del número de sistemas con los que se comunique. El único requisito que se ha de cumplir es la integridad de la clave, para así evitar que un posible atacante sustituya una clave pública y suplante a su usuario legítimo. Para evitar esto, se recurre a lo que se denominan los certificados de clave pública, que son emitidos por unas entidades de confianza llamadas Autoridades Certificadoras (CAs, Certification Authorities) y que garantizan que una determinada clave pública pertenece a su verdadero poseedor. Estas entidades permiten garantizar los servicios de confidencialidad e integridad de los datos y el no repudio de origen y destino.



**CAPITULO II. ANÁLISIS SOBRE LA REGULACION EN MATERIA DE  
COMERCIO VÍA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.**

## **2.1 Disposiciones del Código de Comercio.**

Como ya se ha analizado anteriormente, la compra-venta mercantil vía electrónica, es aquélla en la cual existe un vendedor y un comprador, la primera de éstas se obliga a entregar un producto o un servicio; la segunda persona se obliga a pagar un precio cierto. Esta compra-venta se hace a través de un medio electrónico, óptico o en algún otro medio de carácter similar, sin embargo casi siempre se realiza por Internet.

De acuerdo al Código de Comercio (2006, p. 96-100)

“Artículo 89. Las disposiciones de este Título regirán en toda la República Mexicana en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte.

Las actividades reguladas por este Título se someterán en su interpretación y aplicación a los principios de neutralidad tecnológica, autonomía de la voluntad, compatibilidad internacional y equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa.

En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnolo

Esto es que el Código de Comercio, es el ordenamiento que rige todas aquellas transacciones en materia de comercio electrónico, que rigen dentro de nuestro país. Así como los diferentes medios que influyen dentro de la realización de estos negocios vía electrónica. A continuación se analizan diversos conceptos en esta materia, como lo son la firma electrónica y las autoridades de certificación.

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

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

La determinación que se haga, con arreglo al párrafo anterior, deberá ser compatible con las normas y criterios internacionales reconocidos. Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la aplicación de las normas del derecho internacional privado.

En cuanto a las diversas obligaciones y también derechos que se contemplan dentro de esta legislación, se cuenta con las siguientes disposiciones.

Cabe destacar que dentro de nuestro país algunas de las autoridades encargadas de la autenticación y certificación de estas

transacciones son los notarios y corredores públicos, lo cual como su nombre lo indica. Estas certificaciones se deberán apegar a los tratados internacionales y otras normas de este carácter.

“Artículo 99. El Firmante deberá:

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

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

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

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

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

Los firmantes en materia de comercio electrónico, no solo cuentan con derechos en el uso de la firma, sino también con obligaciones, mencionadas en el artículo anterior. Esto es importante ya que el firmante deberá de actuar con responsabilidad al haber registrado una firma electrónica.

“Artículo 100. Podrán ser Prestadores de Servicios de Certificación, previa acreditación ante la Secretaría:

I. Los notarios públicos y corredores públicos;

II. Las personas morales de carácter privado, y

III. Las instituciones públicas, conforme a las leyes que les son aplicables.”

La facultad de expedir Certificados no conlleva fe pública por sí misma, así los notarios y corredores públicos podrán llevar a cabo certificaciones que impliquen o no la fe pública, en documentos en papel, archivos electrónicos, o en cualquier otro medio o sustancia en el que pueda incluirse información. Esto es que tanto los notarios como los corredores públicos, podrán verificar la legalidad de las transacciones que le soliciten las personas que se presenten ante él, las autoridades deben de ser muy minuciosas al momento de certificar este tipo de negocio.

“Artículo 101. Los Prestadores de Servicios de Certificación a los que se refiere la fracción II del artículo anterior, contendrán en su objeto social las actividades siguientes:

I. Verificar la identidad de los usuarios y su vinculación con los medios de identificación electrónica;

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

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

IV. Cualquier otra actividad no incompatible con las anteriores.”

“Artículo 107. Serán responsabilidad del Destinatario y de la Parte que Confía, en su caso, las consecuencias jurídicas que entrañe el hecho de que no hayan tomado medidas razonables para:

I. Verificar la fiabilidad de la Firma Electrónica, o

II. Cuando la Firma Electrónica esté sustentada por un Certificado:

a) Verificar, incluso en forma inmediata, la validez, suspensión o revocación del Certificado, y

b) Tener en cuenta cualquier limitación de uso contenida en el Certificado.”

El artículo anterior vuelve a hacer hincapié en la responsabilidad, en la que en un momento dado incurrirán las personas que realicen transacciones vía electrónica. Así como la importancia de verificar la legalidad y la seguridad que en un momento dado les brindará el certificado que contenga la mención de la Firma Electrónica.

“Artículo 114. Para determinar si un Certificado o una Firma Electrónica extranjeros producen efectos jurídicos, o en qué medida los producen, no se tomará en consideración cualquiera de los siguientes supuestos:

I. El lugar en que se haya expedido el Certificado o en que se haya creado o utilizado la Firma Electrónica, y

II. El lugar en que se encuentre el establecimiento del Prestador de Servicios de Certificación o del Firmante.”

Todo Certificado expedido fuera de la República Mexicana producirá los mismos efectos jurídicos en la misma que un Certificado expedido en la República Mexicana si presenta un grado de fiabilidad equivalente a los contemplados por este Título.

Toda Firma Electrónica creada o utilizada fuera de la República Mexicana producirá los mismos efectos jurídicos en la misma que una

Firma Electrónica creada o utilizada en la República Mexicana si presenta un grado de fiabilidad equivalente.

A efectos de determinar si un Certificado o una Firma Electrónica presentan un grado de fiabilidad equivalente para los fines de los dos párrafos anteriores, se tomarán en consideración las normas internacionales reconocidas por México y cualquier otro medio de convicción pertinente.

Cuando, sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos anteriores, las partes acuerden entre sí la utilización de determinados tipos de Firmas Electrónicas y Certificados, se reconocerá que ese acuerdo es suficiente a efectos del reconocimiento transfronterizo, es decir en el caso de que sea realizado en el extranjero, salvo que ese acuerdo no sea válido o eficaz conforme al derecho aplicable.

En diversas ocasiones se presentan conflictos, dentro de nuestro ámbito territorial, ya que alguna de las partes no cumplen con lo pactado dentro del contrato, esto no solo sucede dentro de nuestro país, sino también en el extranjero. El Código de Comercio respecto a esto establece los lineamientos que se deberán de seguir en el supuesto de que se incurra en una responsabilidad, en caso de transacciones comerciales vía electrónica realizadas en el extranjero. Esto es muy importante para no dejar a la parte que haya sufrido un daño o perjuicio en estado de indefensión.

### **2.1.1 Conceptos aplicables en materia de comercio electrónico.**

Dentro de la materia de comercio electrónico contemplado en el Código de Comercio (2006), existen diversos conceptos, los cuales son los siguientes.

**Certificado:** Todo Mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica.

**Datos de Creación de Firma Electrónica:** Son los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, que el Firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su Firma Electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha Firma Electrónica y el Firmante.

**Destinatario:** La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje.

**Emisor:** Toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.

**Firma Electrónica:** Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y

que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97.

En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.

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

Intermediario: En relación con un determinado Mensaje de Datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho Mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él.

Mensaje de Datos: La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Parte que Confía: La persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica.

Prestador de Servicios de Certificación: La persona o institución pública que preste servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados, en su caso.

Secretaría: Se entenderá la Secretaría de Economía.

Sistema de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos.

Titular del Certificado: Se entenderá a la persona a cuyo favor fue expedido el Certificado.

Los términos analizados anteriormente, hacen un señalamiento sobre las diversas autoridades y entes que actúan dentro del comercio vía electrónica.

### **2.1.2 Comercio electrónico**

Acerca de la definición comercio, éste, es la actividad ancestral del ser humano, ha evolucionado de muchas maneras, pero su significado y su fin siempre es el mismo.

El Comercio es "el proceso y los mecanismos utilizados, necesarios para colocar las mercancías, que son elaboradas en las unidades de producción, en los centros de consumo en donde se aprovisionan los consumidores, último eslabón de la cadena de comercialización. Es comunicación y trato". (Rojas, 2000, p. 24)

“Se considera comercio electrónico al conjunto de aquellas transacciones comerciales y financieras realizadas a través del procesamiento y la transmisión de información, incluyendo texto, sonido e imagen.” (García, 2001, p.10)

El comercio electrónico se entiende como cualquier forma de transacción comercial en la cual las partes involucradas interactúan de manera electrónica y no de la manera tradicional por medio de intercambios físicos o trato físico directo. Se puede concluir que la compra-venta vía electrónica tiene la misma efectividad que la compra-venta mercantil. Es decir en ambas se le otorga a las partes una serie de derechos y obligaciones.

### **2.1.3 Firma electrónica**

El Código de Comercio, en su artículo 89, regula lo siguiente en cuanto a la firma electrónica. Este ordenamiento diferencia a la Firma Electrónica Avanzada o Fiable de la Firma Digital.

Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97.

En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica, sin

embargo Rojas (2000) nos hace una comparación entre la firma digital y la firma electrónica.

La firma electrónica es un género, caracterizado por el soporte: todo modo de identificación de auditoría basado en medios electrónicos es firma; luego vienen las especies, que en general, se caracterizan por agregar elementos de seguridad que la sola firma electrónica no posee. Las legislaciones reconocen el género de la firma electrónica y luego eligen una especie que denominan *firma electrónica avanzada* o *firma digital*, que es la que utiliza un sistema, generalmente criptográfico, que da seguridad. La gran diferencia estriba en que cuando se utiliza la firma digital se aplican presunciones iuris tantum (derecho del tanto) sobre la identidad del firmante y la integridad del documento que firmó. (Rojas, 2000, p. 120)

#### **a) Certificados electrónicos.**

El desarrollo de la sociedad de la información y la difusión de los efectos positivos que de ella se derivan exige la generalización de la confianza de la ciudadanía en las comunicaciones telemáticas. No obstante, los datos más recientes señalan que aún existe desconfianza por parte de los intervinientes en las transacciones telemáticas y, en general, en las comunicaciones que las nuevas tecnologías permiten a la hora de transmitir información, constituyendo esta falta de confianza un freno para el desarrollo de la sociedad de la información, en particular, la Administración y el comercio electrónicos.

Como respuesta a esta necesidad de conferir seguridad a las comunicaciones por internet surge, entre otros, la firma electrónica. La firma electrónica constituye un instrumento capaz de permitir una comprobación de la procedencia y de la integridad de los mensajes intercambiados a través de redes de telecomunicaciones, ofreciendo las bases para evitar el repudio, si se adoptan las medidas oportunas basándose en fechas electrónicas.

Los sujetos que hacen posible el empleo de la firma electrónica son los denominados prestadores de servicios de certificación. Para ello expiden certificados electrónicos, que son documentos electrónicos que relacionan las herramientas de firma electrónica en poder de cada usuario con su identidad personal, dándole así a conocer en el ámbito telemático como firmante.

La Ley obliga a los prestadores de servicios de certificación a efectuar una tutela y gestión permanente de los certificados electrónicos que expiden. Los detalles de esta gestión deben recogerse en la llamada declaración de prácticas de certificación, donde se especifican las condiciones aplicables a la solicitud, expedición, uso, suspensión y extinción de la vigencia de los certificados electrónicos. Además, estos prestadores están obligados a mantener accesible un servicio de consulta sobre el estado de vigencia de los certificados en el que debe indicarse de manera actualizada si éstos están vigentes o si su vigencia ha sido suspendida o extinguida.

Los certificados reconocidos constituyen una pieza fundamental de la llamada firma electrónica reconocida, la cual está basada en un certificado reconocido y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma. A la firma electrónica reconocida le otorga la Ley la equivalencia funcional con la firma manuscrita respecto de los datos consignados en forma electrónica.

Por otra parte, la Ley contiene las garantías que deben ser cumplidas por los dispositivos de creación de firma para que puedan ser considerados como dispositivos seguros y conformar así una firma electrónica reconocida.

Adicionalmente, la Ley establece un marco de obligaciones aplicables a los prestadores de servicios de certificación, en función de si éstos emiten certificados reconocidos o no, y determina su régimen de responsabilidad, teniendo en cuenta los deberes de diligencia que incumben a los firmantes y a los terceros destinatarios de documentos firmados electrónicamente. Las personas involucradas en estos supuestos, contarán con derechos y obligaciones.

#### **2.1.4 Autoridades de certificación.**

Por definición, identidad es aquel conjunto de rasgos propios de un individuo que lo caracterizan frente a los demás. La verificación de estos rasgos es lo que permite determinar que un individuo es quien dice ser. Algunos de estos rasgos son propios del individuo, otros son adquiridos con el tiempo. Por supuesto, no todos los rasgos son

igualmente apreciables. Hay rasgos que son apreciables a simple vista, mientras que otros están ocultos y es necesario un conocimiento y, en ocasiones, herramientas para poder verificarlos.

Al conjunto de rasgos que caracterizan a un individuo en un medio de transmisión digital se le conoce como Identidad Digital.

Cada una de las entidades debe confiar en los procesos que llevan a la generación, transmisión y presentación de esos datos. La identidad digital no existe a priori, para crear y vincular unívocamente al individuo, en un proceso que determinará el nivel de confianza en el sistema.

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

Estas entidades permiten garantizar los servicios de confidencialidad e integridad de los datos y el no repudio de origen y destino.

Una arquitectura de gestión de certificados (Public Key Infrastructure) proporciona un conjunto de mecanismos para que la autenticación de emisores y recipientes sea simple, automática y uniforme, así como independientemente de las políticas de certificación empleadas.

Antes de enviar un mensaje encriptado mediante un método asimétrico, el emisor ha de obtener y verificar los certificados de los receptores de dicho mensaje. La validación de un certificado se realiza verificando la firma digital en él incluida mediante el empleo de la clave pública de su signatario, que a su vez ha de ser validada usando el certificado correspondiente, y así sucesivamente hasta llegar a la raíz de la jerarquía de certificación.

### **2.1.5 Derechos y obligaciones de las partes.**

Como se analiza dentro del capítulo 3, referente a los certificados electrónicos, el cual es un documento firmado electrónicamente por un prestador de servicios de certificación, como es el caso de un notario o corredor público, como así lo dispone la legislación, que vincula unos datos de verificación de firma a un firmante y confirma su identidad.

Analizando los derechos y obligaciones de las partes dentro de los certificados electrónicos, éstas cuentan con diversas disposiciones o lineamientos que deben de seguir de acuerdo a las disposiciones dentro de las legislaciones de nuestro país. Así como tanto el derecho

como la obligación que se da en la figura de la representación jurídica, es decir la facultad que tiene una persona para actuar en nombre de otra persona ya sea física o moral. A continuación se mencionan los diferentes supuestos en los que se da esta representación.

#### Certificados electrónicos de personas jurídicas.

-Podrán solicitar certificados electrónicos de personas jurídicas sus administradores, representantes legales y voluntarios con poder bastante a estos efectos. Los certificados electrónicos de personas jurídicas no podrán afectar al régimen de representación orgánica o voluntaria regulado por la legislación civil o mercantil aplicable a cada persona jurídica.

-La custodia de los datos de creación de firma asociados a cada certificado electrónico de persona jurídica será responsabilidad de la persona física solicitante, cuya identificación se incluirá en el certificado electrónico.

-Los datos de creación de firma sólo podrán ser utilizados cuando se admita en las relaciones que mantenga la persona jurídica con las Administraciones públicas o en la contratación de bienes o servicios que sean propios o concernientes a su giro o tráfico ordinario. Asimismo, la persona jurídica podrá imponer límites adicionales, por razón de la cuantía o de la materia, para el uso de dichos datos que, en todo caso, deberán figurar en el certificado electrónico.

-Se entenderán hechos por la persona jurídica los actos o contratos en los que su firma se hubiera empleado dentro de los límites previstos en el apartado anterior.

El representado, es aquella persona que tiene la facultad de conceder el poder o esa facultad al representante, él cual se compromete a velar por los intereses del representado, velando por éstos. Tanto en nuestras legislaciones, como en nuestra doctrina, se encuentran contemplada la representación.

Si la firma se utiliza transgrediendo los límites mencionados, la persona jurídica quedará vinculada frente a terceros sólo si los asume como propios o se hubiesen celebrado en su interés. En caso contrario, los efectos de dichos actos recaerán sobre la persona física responsable de la custodia de los datos de creación de firma, quien podrá repetir, en su caso, contra quien los hubiera utilizado.

#### **2.1.6 Responsabilidades dentro de los certificados electrónicos.**

Como se ha analizado, las partes involucradas en las transacciones comerciales vía electrónica, también podrán incurrir en responsabilidades, esto de acuerdo al desacato de lo prohibido por el ordenamiento jurídico.

De acuerdo a Piaggi (2001) los prestadores de servicios de certificación responderán por los daños y perjuicios que causen a cualquier persona en el ejercicio de su actividad cuando incumplan las siguientes obligaciones.

- Si el prestador de servicios de certificación no cumpliera con sus obligaciones, será responsable por los daños y perjuicios causados por el uso de dicho certificado.

- De manera particular, el prestador de servicios de certificación responderá de los perjuicios que se causen al firmante o a terceros de buena fe por la falta o el retraso en la inclusión en el servicio de consulta sobre la vigencia de los certificados de la extinción o suspensión de la vigencia del certificado electrónico.

- Los prestadores de servicios de certificación asumirán toda la responsabilidad frente a terceros por la actuación de las personas en las que deleguen la ejecución de alguna o algunas de las funciones necesarias para la prestación de servicios de certificación.

En cuanto a las limitaciones de responsabilidad de los prestadores de servicios de certificación, se exponen los siguientes parámetros.

- El prestador de servicios de certificación no será responsable de los daños y perjuicios ocasionados al firmante o terceros de buena fe, si el firmante incurre en alguno de los siguientes supuestos: cuando no se le hayan pagado sus honorarios o cuando el acto que se pida que certifique tenga un objeto o fin ilícito. En este caso el prestador de servicios de certificación podrá excusarse de actuar en estos casos.

- Tampoco incurrirá en responsabilidad cuando no se le hayan proporcionado al prestador de servicios de certificación información veraz, completa y exacta sobre los datos que deban constar en el certificado electrónico o que sean necesarios para su expedición o para la extinción o suspensión de su vigencia, cuando su inexactitud no haya podido ser detectada por el prestador de servicios de certificación.

- La falta de comunicación sin demora al prestador de servicios de certificación de cualquier modificación de las circunstancias reflejadas en el certificado electrónico.

- Cuando no se le solicite, a la autoridad de certificación, la suspensión o revocación del certificado electrónico en caso de duda en cuanto al mantenimiento de la confidencialidad de sus datos de creación de firma.

- Cuando se hayan utilizado los datos de creación de firma cuando haya expirado el período de validez del certificado electrónico o el prestador de servicios de certificación le notifique la extinción o suspensión de su vigencia.

- Cuando se sobrepasen los límites que figuren en el certificado electrónico en cuanto a sus posibles usos y al importe individualizado de las transacciones que puedan realizarse con él o no

utilizarlo conforme a las condiciones establecidas y comunicadas al firmante por el prestador de servicios de certificación.

En el caso de los certificados electrónicos que recojan un poder de representación del firmante, tanto éste como la persona o entidad representada, cuando ésta tenga conocimiento de la existencia del certificado, están obligados a solicitar la revocación o suspensión de la vigencia del certificado.

## **2.2 Disposiciones del Código Federal de Procedimientos Civiles sobre las pruebas presentadas por medios electrónicos.**

Las pruebas son todos aquellos medios que pretenden comprobar la veracidad o no de un conflicto que se presente. En la legislación en México existen diversos tipos de pruebas, como lo son la pericial, documental pública o privada, testimonial, confesional, entre otras. Se puede destacar que normalmente la más recurrida por las partes dentro de una litis (conflicto jurídico) es la documental. La legislación civil expone la efectividad con la que cuentan las pruebas por medios electrónicos.

De acuerdo al Código Federal de Procedimientos Civiles (2006, p.363).

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

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

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

Las pruebas presentadas por medios electrónicos, es un tema considerado como reciente, en nuestro país se contemplan dentro de la legislación civil, la cual expone que las pruebas ofrecidas por cualquier tipo de medio electrónico, óptico o presentado por cualquier otra tecnología tendrán el mismo valor probatorio que las ofrecidas físicamente, así mismo las autoridades de certificación podrán cotejar las pruebas exhibidas por estos medios.

### **2.2.1 Pruebas por medios electrónicos.**

Tal y como ya se señaló, es innegable que el intercambio de información de forma electrónica está inserto en la Sociedad, lo que

hace necesario que se realicen modificaciones en las normas jurídicas y se cuente con la tecnología idónea para reconocer los acuerdos celebrados de forma electrónica y poder emplear éstos como medio probatorio en cualquier procedimiento.

Pina (2001) define a la prueba como la actividad procesal encaminada a la demostración de la existencia de un hecho o acto o de su inexistencia.

Así mismo la actividad procesal probatoria consta de varias etapas como lo son:

-Apertura de la prueba.

-Aseguramiento de la prueba.

-Carga de la prueba.

-Inversión de la prueba.

-Objeto de la prueba.

-Principio de la prueba.

-Recibimiento a prueba.

-Término probatorio.

Como lo afirma Leiva (2004, p. 11) "... En muchas ocasiones, con meras inserciones en la legislación probatoria bastará para incluir y reconocer legalmente a los documentos electrónicos como medio de prueba...", sin embargo estas modificaciones deben ser flexibles, para así adaptarse a la evolución del mercado electrónico, y ser considerados estos medios en todo momento como vías seguras de contratación.

Se hace imprescindible que tanto los estudiantes como los profesionales del Derecho y aún más, los Jueces y Funcionarios del Sistema Judicial cuenten con una preparación técnica que les permita comprender los límites y capacidades de toda esta tecnología, que empleen con facilidad y sin complicaciones aquellos instrumentos con los cuales ocurre todo este flujo de información, tales como procesadores, y que conozcan y entiendan términos como mensajes de datos, firmas electrónicas, documentos y certificados electrónicos y otros; de manera que puedan establecer una adecuada valoración de estos medios.

Lo anterior se refiere a la importancia de que las distintas autoridades del país, sobretodo las que se vean involucradas dentro de la certificación, autenticación de las pruebas por medios electrónicos, se encuentren preparadas y capacitadas, para conocer los alcances de estas acciones que se lleven en la práctica, así como el brindar un eficaz servicio a las personas que acudan ante ellas para la realización de diversos trámites, así como la asesoría que se les brinde en un momento dado, en el caso de presentarse ante un

conflicto de carácter que implique una afectación a su persona o a su patrimonio.

En el siguiente capítulo se realizará un análisis jurídico-comparativo acerca de las diferencias que existen entre la compra-venta civil, mercantil y vía electrónica. Es importante el analizar cada una de estas compra-ventas, tanto las similitudes como las diferencias que tienen.

**CAPITULO III. ANÁLISIS JURÍDICO- COMPARATIVO ENTRE LA  
FIGURA DE COMPRAVENTA DE CARÁCTER MERCANTIL EN  
MÉXICO.**

### **3.1 Contratos**

Los contratos se encuentran regulados en la materia civil, dentro de la legislación en México, así como en nuestra doctrina. Dentro de este capítulo se analizarán los diversos conceptos de contrato, así como las diferencias y similitudes existentes entre las diversas clases de compra-venta

“El contrato es el convenio en virtud del cual se produce o se transfiere una obligación o un derecho”. (Pina, 2001, p.188)

Para García (2000), el contrato es el convenio o pacto entre dos personas, en la cuál una es el acreedor y por otra parte el deudor.

“El contrato proviene del latín: “contractus”, derivado a su vez del verbo contrahere reunir, lograr, concertar.

Es un acto jurídico bilateral que se constituye por el acuerdo de voluntades de dos o más personas y que produce ciertas consecuencias jurídicas (creación o transmisión de derechos y obligaciones), debido al reconocimiento de una norma de derecho. Sin embargo, tiene una doble naturaleza, pues también presenta el carácter de una norma jurídica individualizada.” (Montes, 2005, p.12)

personas, por la cual el deudor, queda sujeta al acreedor, a una prestación o a una abstención de carácter patrimonial, que el acreedor puede exigir del deudor; y el objeto del contrato, es decir en el cuál recaiga la obligación, la cual puede ser de dar, hacer o no hacer. (Borja, 2001)

Por lo tanto, el contrato es aquel acuerdo de voluntades (convenio) para crear o transmitir derechos y obligaciones. El deudor se obliga ante el acreedor a cumplir con una obligación previamente establecida. La obligación es el vínculo jurídico que constriñe al deudor con el acreedor en el cumplimiento de una obligación que puede ser de dar, hacer o no hacer, dependiendo del tipo de contrato.

### **3.1.1 Elementos de los contratos**

El autor Pina (2001), señala que los contratos deben de reunir dos tipos de elementos, los cuales son esenciales y de validez.

#### **a) Elementos de existencia del contrato**

- El consentimiento: Acuerdo de voluntades entre dos o más partes acerca de la producción o transformación de derechos y obligaciones.
- El objeto, es decir sobre el cual recae la obligación, y puede ser de dar, hacer o no hacer; éste debe ser físico y

jurídicamente posible, determinado y determinable en cuanto a su especie, existir en la naturaleza y debe estar dentro del comercio.

- La solemnidad: Formalidad exigida para la realización de ciertos actos jurídicos como requisito imprescindible de su validez. Ésta solo se presenta en algunos casos.

A falta de cualquiera de estos elementos se puede invocar la inexistencia del contrato por aquella persona que tenga interés jurídico del mismo, y la acción para solicitarla es imprescriptible; no subsisten los efectos, ni siquiera provisionales.

La inexistencia es la “no existencia del acto que, habiéndose realizado con la pretensión de darle validez jurídica, se encuentra afectado por la falta de algún requisito esencial.” (Pina, 2001, p.320)

## **b) Elementos de validez del contrato**

- La licitud en el objeto motivo o fin determinante en el contrato; esto es que esté permitido dentro de la ley. La falta de ésta produce la nulidad absoluta del contrato.

Según Pina, la nulidad es “la ineficacia de un acto jurídico como consecuencia de la ilicitud de su objeto o de su fin, de la carencia de los requisitos esenciales exigidos para su realización o de la concurrencia de algún vicio de la voluntad en el momento de su celebración.” (2001, p. 383)

La acción para pedir la nulidad absoluta la puede hacer valer cualquiera que tenga interés jurídico, ya que trata de disposiciones de orden publico. La capacidad de los contratantes es decir que deberán contar con la mayoría de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales

- La formalidad: Requisito de forma exigido para la validez del contrato.

- Ausencia de vicios en el consentimiento como el dolo, la mala fe, la violencia, lección y error en los contratos.

- Capacidad: Aptitud para adquirir un derecho, o para ejercerlo y disfrutarlo.

A falta de los tres últimos elementos de validez el contrato será nulo relativamente, siempre y cuando alguno de los contratantes haga valer en tiempo su acción para demandar la nulidad del contrato, ya que la misma es prescriptible; la nulidad relativa es susceptible de convalidarse.

Para que pueda tener existencia y validez el contrato, debe de contener y revestir todas las características analizadas anteriormente. Es por esto que a falta de una de éstas, el contrato será nulo, aunque como se vio anteriormente dependiendo del tipo de nulidad, ya sea absoluta o relativa, se podrá o no convalidar.

### 3.1.2 Clasificación de los contratos

De acuerdo a Pina (2001), la clasificación más común de los contratos, es la siguiente:

- **UNILATERALES.** Cuando solo una de las partes contratantes queda obligada con la celebración del contrato.
- **BILATERALES.** Cuando existen derechos y obligaciones para ambos contratantes.
- **PRINCIPALES.** Son aquellos que subsisten por sí mismos sin necesidad de otro contrato para su perfeccionamiento.
- **ACCESORIOS.** Son aquellos que dependen de un contrato principal para su perfeccionamiento.
- **CONMUTATIVOS.** Son aquellos cuyos alcances se conocen por los contratantes desde su celebración.
- **ALEATORIOS.** Son aquellos que no se conocen sus alcances y que dependen de un acontecimiento futuro e incierto para su realización.
- **ONEROSOS.** Son aquellos que producen provechos y gravámenes para ambas partes.
- **GRATUITOS.** Aquellos que producen provechos para una de las partes y gravámenes para la otra parte.

- INSTANTÁNEOS. Son aquellos que producen sus efectos en un solo acto.
- DE TRACTO SUCESIVO. Son los que surten sus efectos a través del tiempo.
- TÍPICOS. Son aquellos regulados en la ley.
- ATÍPICOS. Aquellos que no están regulados en la ley.
- REALES. Cuando es necesario la entrega de la cosa.
- CONSENSUALES. Son aquellos que se perfeccionan con el simple consentimiento de los contratantes.
- FORMALES. Aquellos que para su perfeccionamiento deben revestir una forma establecida por la ley. (como la compra - venta de inmuebles que exceda su valor de \$5000.00 que deberá otorgarse ante la fe de notario público)
- CONSENSUAL EN OPOSICIÓN A REAL. Es aquél que se perfecciona con el simple consentimiento de las partes, sin necesidad de que se entregue la cosa.

- **CONSENSUAL EN OPOSICIÓN A FORMAL.** Es aquél en que se da libertad a las partes para que manifiesten el consentimiento por el medio que deseen.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el contrato de compra-venta no se perfecciona con la entrega de la cosa, si no simplemente con el consentimiento de las parte, es decir que desde verbalmente se obliga una de los sujetos con el otro, se puede hablar del contrato de compra-venta. En la materia de compraventa vía electrónica, esto es de suma importancia, ya que desde que el comprador y el vendedor se obliguen el uno con el otro por medios electrónicos, al cumplimiento de lo acordado, se podrá hablar del perfeccionamiento del contrato, y las partes en caso de incumplimiento de éste incurrirán en responsabilidad.

### **a) Contratos traslativos de dominio**

Los contratos traslativos de dominio se caracterizan por una obligación de dar.

Primeramente se establecerá la definición del contrato traslativo de dominio el cual es: “La traslación de la propiedad del enajenante al dueño, cumpliendo con sus obligaciones cada una de las partes”.  
(Pina, 2001,p.82)

Según la doctrina los contratos traslativos de dominio son los siguientes:

- Compra – venta: Existente de comprador y vendedor, entrega de la cosa, a cambio de un precio cierto en dinero.
- Permuta: Ambas partes llamadas permutantes, se obligan a la entrega de una cosa por otra.
- Donación: Es el contrato por virtud del cual una persona transfiere parte o la totalidad de sus bienes a otra persona llamada donatario . En vida del donante.
- Mutuo: Es el contrato por virtud del cual el mutuante se obliga, a transferir la propiedad de una suma de dinero o de otras cosas fungibles al mutuuario.

## **b) Contrato de Compra-venta.**

Existen dos tipos de compra-venta, las cuales son, la compra-venta civil y la compra-venta mercantil. A continuación se definirán ambos tipos de compraventas.

El contrato de compra-venta de acuerdo al Código Civil es el “contrato en virtud del cual uno de los contratantes se obliga a transferir la propiedad de una cosa o derecho y el otro, a su vez, se obliga a pagar por ellos un precio cierto en dinero. “ (Código Civil para el Distrito Federal, 2006, p. 173)

Por otra parte la compra-venta mercantil posee caracteres propios que la distinguen de la civil. Es preciso, entonces determinar

en qué casos un contrato de compraventa debe calificarse como mercantil.

La naturaleza mercantil de la compra-venta se regula en el artículo 75 del Código de Comercio.

El artículo 75 del Código de Comercio (2006, p. 325), enuncia a los actos de comercio, entre ellos los casos de compra-venta mercantil en las siguientes fracciones:

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

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

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

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

XXI. Las obligaciones entre comerciantes y banqueros, si no son de naturaleza esencialmente civil;

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

Por lo tanto, la compra-venta civil, es el contrato en la cual uno de los contratantes transfiere la propiedad de una cosa, a cambio de que otro pague un precio cierto en dinero.

La compra-venta mercantil posee caracteres propios que la distinguen de la civil, las diferencias las encontraremos en las personas que contratan, el Código de Comercio en su artículo 75, ya analizado anteriormente, regula las actividades mercantiles, y las personas que son mercantes o también llamados comerciantes, de ahí la diferencia.

### **c) Clasificación del contrato de compraventa**

De acuerdo a la clasificación de los contratos que se analizó anteriormente, dentro de este capítulo, la clasificación de este contrato es la siguiente:

- Contrato translativo de dominio: Existe la obligación de la entrega de la cosa, el vendedor entrega al comprador el bien o le proporciona el servicio que se haya pactado dentro del contrato.
- Contrato bilateral: Existen derechos y obligaciones para ambas partes, comprador y vendedor.

- Contrato oneroso: Existencia de derechos y gravámenes para ambas partes
- Contrato conmutativo: Existencia de prestaciones ciertas al momento de la celebración del contrato.
- Contrato consensual: Porque se perfecciona con el consentimiento de las partes, sin que se perfeccione necesariamente con la entrega de la cosa.
- Contrato formal: En algunos casos, como lo marca la ley, como es el caso de los bienes inmuebles, esto es que debe de constar en escritura pública.
- Contrato típico: Se encuentra establecido dentro de nuestra legislación.
- Contrato principal: No depende de la existencia de otro contrato, por él mismo existe.
- Contrato instantáneo: Se perfecciona en el momento, es decir que no es necesario el paso del tiempo para la perfección del mismo.

- De tracto sucesivo: Se perfecciona a lo largo del tiempo, como es el caso de una compra-venta a plazos. En este caso es necesario el paso del tiempo para que este se perfeccione.

#### **d) Contrato de compra-venta vía electrónica**

“Es aquel, en el cual una de las partes llamada enajenante o vendedor, transmite la propiedad de una cosa, o bien adquiere una obligación, por parte de una persona llamada adquirente o comprador, obligándose a pagar un precio cierto en dinero. Esta transacción es por medios electrónicos”. (Pimentel, 2003, p. 174)

Analistas sobre el comercio electrónico y la compra-venta electrónica señalan que se presentan ventajas al realizar este contrato o transacción por vía electrónica, como lo son: reducción de los retrasos gracias a la velocidad de transmisión y la creación de mercados más competitivos, entre otros aspectos importantes.

Sin embargo, este tipo de transacciones presentan sus inconvenientes, algunos de ellos potencialmente peligrosos y todavía por solucionar. Entre los cuales el más importante es la falta de seguridad en los procesos de compra-venta. (Alcocer, 2003)

### **3.2 Análisis jurídico-comparativo entre la compraventa mercantil y la compra-venta vía electrónica.**

En la compra-venta mercantil como en la compra-venta vía electrónica, su objetivo se refiere a la transmisión de una cosa, a cambio de pagar un precio cierto y determinado.

En ambos contratos se encuentra la existencia de un vendedor y de un comprador, así como la creación de derechos y obligaciones, sin embargo la diferencia radica en la forma y medio por el cual se realizan estos contratos.

Para Davara (2003, p.18), “el contrato electrónico es aquél que se realiza mediante la utilización de algún elemento electrónico cuando éste tiene o puede tener una incidencia real y directa sobre la formación de la voluntad o el desarrollo de la interpretación futura del acuerdo. En este sentido, el comercio electrónico no es sino una nueva modalidad para la formación del consentimiento, requisito esencial para la validez de los contratos”.

El contrato de compra-venta mercantil, definido en el Código de Comercio, como “aquél por el que uno de los contratantes se obliga a entregar una cosa determinada y el otro a pagar por ella un precio cierto, en dinero o signo que lo represente, es el más antiguo, frecuente e importante de los contratos mercantiles. No obstante, el Código de Comercio no ofrece una regulación completa del mismo, por lo que es preciso acudir a las disposiciones civiles para integrar el sistema legal mercantil, insuficiente y fragmentario. “ (Código de Comercio, 2006, p.173)

El objeto de ambos contratos es el mismo, la enajenación de una cosa, pagando un precio cierto, sin embargo el contrato de compra-venta mercantil, se hace de una manera física, es decir sin que exista ningún medio vía electrónico; por otra parte un contrato de compra-venta mercantil vía electrónica, como su nombre lo indica es el que necesita de un medio electrónico (internet) para poder celebrarse este contrato, ésta es la esencia de la compra-venta vía electrónica. Que aunque las partes no tengan ningún contacto físico, se pueda perfeccionar su consentimiento por medio de esta vía, y por lo tanto, perfeccionar la compra-venta.

Es importante recalcar que la compra-venta civil, mercantil y vía electrónica, está regulada en diversas legislaciones, no solo en este país sino también en otros en diversos tratados internacionales, así como el establecimiento de diversas comisiones en materia de comercio electrónico, y todo lo referente a las transacciones que se dan en materia de mercaderías alrededor del mundo.

La compra-venta vía electrónica cada vez cuenta con más ordenamientos jurídicos, pero en nuestro país aún falta mucho por legislar acerca de esta materia.

Por las razones anteriormente expuestas, en el próximo capítulo se analizarán las diversas legislaciones a nivel internacional que muestran importantes ejemplos de uniformidad en materia de compra-venta vía electrónica.

**CAPITULO IV. ANÁLISIS JURÍDICO-COMPARATIVO SOBRE LAS  
LEGISLACIONES MAS AVANZADAS EN MATERIA DE COMPRA-  
VENTA MERCANTIL VÍA ELECTRÓNICA.**

#### **4.1 Comisión de las Naciones Unidas para la compra-venta mercantil electrónica.**

La Ley Modelo de la Comisión Nacional de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil, la cual se conoce como la CNUDMI, sobre comercio electrónico, fue en el año de 1996. Esta comisión estableció lo siguiente:

“Recordando su resolución 2205 (XXI), del 17 de diciembre de 1966, por la que estableció la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional con el mandato de fomentar la armonización y la unificación progresivas 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, Observando que un número creciente de transacciones comerciales internacionales se realizan por medio del intercambio electrónico de datos y por otros medios de comunicación, habitualmente conocidos como "comercio electrónico", en los que se usan métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de los que utilizan papel.”

La relación de las iniciativas de regulación en la materia, además de los acuerdos de intercambio, que surgieron como disposiciones contractuales para resolver una serie de cuestiones

jurídicas y técnicas vinculadas con el uso del EDI (uso de medios electrónicos en la realización de transacciones)

Entre los socios comerciales (reglas UNCID o Modelo Europeo de acuerdo EDI, preparado por la Comisión Europea en 1994). Mostraron la existencia de diversas problemáticas en materia de comercio electrónico es por esto que entre los primeros intentos de regulación de esta compleja materia hay que referirse a Ley Modelo sobre Comercio Electrónico aprobada por la CNUDMI (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional).

Esta Ley parte de la observación del número creciente de transacciones comerciales internacionales que se realizan por medio del intercambio electrónico de datos y por otros medios de comunicación habitualmente conocidos como comercio electrónico, en los que se usan métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de los que utilizan el papel. En su introducción estima que la aprobación de la Ley Modelo (se aprobó en junio de 1996) ayudando de manera significativa a todos los Estados a fortalecer la legislación que rige el uso de estos métodos o a prepararla, en los casos en que carezcan de ella.

El objeto principal de la Ley Modelo es facilitar el comercio electrónico, ofreciendo un conjunto de reglas internacionalmente aceptables que puedan ser empleadas por los Estados en la sanción de legislación, para superar los obstáculos e incertidumbres jurídicos

que existan en relación con el uso de medios de comunicación electrónicos en el comercio internacional.

La CNUDMI (Recuperado, marzo 2006 de <http://www.uncitral.org/sp-index.htm>) trabaja también en el estudio de las firmas digitales y las autoridades de certificación, preparando una Ley Modelo sobre el particular.

Sobre el comercio electrónico, y la compraventa mercantil vía electrónica, el Consejo de la Unión Europea expuso lo siguiente:

(1) Considerando que el continuo desarrollo de nuevas tecnologías para la transmisión y almacenamiento de información conduce a innovaciones de orden organizativo, comercial, técnico y jurídico que están teniendo un profundo impacto en la sociedad en general;

(2) Considerando que las nuevas tecnologías de la comunicación tendrán una incidencia notable en la vida cotidiana de todos los ciudadanos tanto si adoptan una actitud activa como pasiva ante esta evolución;

(3) Considerando que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y el desarrollo de la sociedad de la información con ellas asociado pueden ofrecer numerosas ventajas a los consumidores pero dan también lugar a nuevos contextos comerciales

con los que no están familiarizados y que pueden poner en peligro sus intereses;

(4) Considerando que los consumidores están especialmente interesados en temas relacionados con:

a) la accesibilidad y la asequibilidad;

b) la facilidad de uso de equipos y aplicaciones y las competencias necesarias para utilizarlos;

c) la transparencia, la cantidad y la calidad de la información;

d) la equidad de las prácticas comerciales, las ofertas y las condiciones contractuales;

e) la protección de los niños frente al contenido inadecuado;

f) la seguridad de los sistemas de pago, incluida la firma electrónica;

g) el régimen jurídico aplicable a las transacciones que los consumidores efectúen en el nuevo entorno con respecto tanto a la elección del régimen jurídico como a la viabilidad de las disposiciones existentes;

h) la atribución de responsabilidades;

i) la intimidad y la protección de los datos personales;

j) el acceso a unos sistemas eficaces de recurso y resolución de litigios;

k) la tecnología de la información como instrumento informativo y educativo;

(5) Considerando que la confianza de los consumidores constituye un requisito indispensable para que éstos acepten la sociedad de la información y tomen parte en ella;

(6) Considerando que para instaurar esta confianza es necesario que exista en las nuevas tecnologías un nivel de protección equivalente al que rige en las transacciones tradicionales de los consumidores, aplicándose a los nuevos productos y servicios que ofrece la sociedad de la información los principios vigentes en materia de política de los consumidores, especialmente:

a) la transparencia y el derecho a recibir, antes de la transacción y en su caso después de ella, información suficiente y fiable que contenga, en particular, la identidad comprobada del proveedor y la información necesaria para probar la autenticidad de cada uno de los elementos de una transacción;

b) la no discriminación en el acceso a productos y servicios, con atención a las necesidades de los consumidores vulnerables;

c) la protección de los consumidores frente a las prácticas de comercialización no solicitadas, engañosas y desleales, incluida la publicidad, y el apoyo a que se pongan a disposición del consumidor medios fiables para filtrar el contenido de los sistemas de comunicación;

d) la protección de los intereses económicos de los consumidores, con una distribución equitativa de riesgos y responsabilidades que refleje en especial la responsabilidad del proveedor al optar por medios electrónicos de comercio y con inclusión, en particular, de las condiciones necesarias para que el consumidor pueda tomar decisiones ponderadas;

e) la protección de la salud, seguridad e intimidad de los consumidores, incluida la protección contra la utilización abusiva de datos personales;

f) la información y educación del consumidor, a fin de posibilitar la adquisición de las competencias adecuadas;

g) la consulta de los consumidores a la hora de desarrollar nuevas políticas o mecanismos reglamentarios;

h) la representación de los intereses de los consumidores en los órganos de control y vigilancia pertinentes;

(7) Considerando que, a juicio del Consejo, la mejor manera de garantizar, en la Comunidad Europea, que se tengan plenamente en cuenta los intereses de los consumidores en la sociedad de la información consiste en integrar la dimensión relativa a los consumidores y, en particular, los principios antes mencionados en materia de política de los consumidores, en las correspondientes iniciativas de la Comunidad;

(8) Considerando que la legislación comunitaria y las legislaciones nacionales de aplicación pertinentes son aplicables a las transacciones de los consumidores en el nuevo entorno de la sociedad de la información;

(9) Considerando que en especial la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 1997, relativa a la protección de los consumidores en materia de contratos a distancia ya establece, entre otras cosas, una protección en el ámbito del comercio electrónico;

(10) Considerando que, en el caso de las transacciones transfronterizas efectuadas por medio de las tecnologías de la información, los consumidores deben poder, en el marco del Derecho comunitario y de los Convenios de Roma y Bruselas, acogerse a la protección que ofrece la legislación de su país de residencia habitual y

poder acceder fácilmente a los procedimientos de recurso, en particular en su país de residencia habitual; teniendo en cuenta que la Comisión ha propuesto una Directiva relativa a la comercialización a distancia de los servicios financieros para el consumidor y ha indicado que está tomando en consideración otras posibles iniciativas de armonización de la legislación en este ámbito;

(11) Considerando que la política comunitaria en este ámbito debe tener debidamente en cuenta el carácter plurilingüe y multicultural de la Comunidad;

(12) Considerando que las organizaciones de consumidores y los organismos públicos competentes desempeñan un importante papel a la hora de proteger los intereses de los consumidores en este nuevo entorno así como de facilitar información y contenidos, y que deben cumplir ese cometido a través de una acción coordinada; que las empresas también pueden desempeñar un papel importante mediante, en particular, códigos de conducta;

(13) Considerando que la Comunidad debe desempeñar un papel activo a escala internacional para garantizar el cumplimiento de sus normas aceptadas de protección de los consumidores a la hora de desarrollar la sociedad de la información global.

La importancia de la celebración de este Consejo fue la regulación que se dio en materia de comercio electrónico, esto gracias a los diversos problemas que se presentaban en la realización de

transacciones de este carácter. Es necesario reconocer la trascendencia que tuvieron las organizaciones de consumidores y de diversas empresas en cuanto al establecimiento de comisiones especializadas en el desempeño de estas funciones. Así mismo se establecieron las garantías proporcionadas a los consumidores.

Este Consejo convino en:

1. Preparar posiciones comunes o coordinadas de los Estados miembros en relación con debates y negociaciones sobre cuestiones de la sociedad de la información que se celebren en foros internacionales y, en particular, el desarrollo de directrices de la OCDE sobre la protección de los consumidores en el contexto del comercio electrónico, basadas en las directrices establecidas en la presente Resolución;

2. Revisar periódicamente la evolución del papel del consumidor y de los riesgos y oportunidades que supone para éste la sociedad de la información.

Dentro de lo anteriormente expuesto también se destaca la importancia de estos grupos de consumidores en las negociaciones dadas a nivel internacional por medios electrónicos, así como el establecimiento de directrices establecidas en la resolución acordada por este Consejo.

“En cuanto a la fuerza probatoria, se plantea el problema de la asimilación de la firma electrónica a alguno de los tipos de prueba actualmente admitidos en nuestro Derecho: documento privado, reconocimiento judicial y/o pericial o confesión extrajudicial (en caso de reconocimiento del documento por parte de aquél al que obliga). Dadas las complejidades jurídicas que podrían surgir si se admitiese la asimilación plena al documento privado (exigibilidad del reconocimiento de la propia firma en juicio, obligación de declaración de conocimiento por los herederos, fecha desde la que el documento privado se contará frente a terceros, artículo 1225 y siguientes del Código civil), parece preferible su reconducción a la categoría de la prueba de reconocimiento judicial y pericial, que permite una mayor libertad de apreciación de la misma por parte de los Tribunales.” (Guerrero, 2003, p. 10-11)

En cualquier caso parece claro que la asimilación de los documentos electrónicos no debe hacerse en ningún caso a los documentos públicos, ya que éstos se definen en función de su autorización por un notario o funcionario público, cualidad que no concurre en las denominadas *Entidades Certificantes*.

"Los documentos electrónicos poseen los mismos elementos que un documento escrito en soporte papel: a) constan en un soporte material (cintas, disquetes, circuitos, chips de memorias, redes); b) contienen un mensaje, el que está escrito usando el lenguaje convencional de los dígitos binarios o "bits", entidades magnéticas que los sentidos humanos no pueden percibir; c) están escritos en un

idioma o código determinado (v.gr. el estándar UN/EDIFAC), y d) pueden ser atribuidos a una persona determinada en calidad de autor mediante una firma digital, clave o llave electrónica". En definitiva un documento en sentido amplio se halla integrado por un "continente" o soporte, un medio de grabación de signos convencionales, un lenguaje o idioma y un mensaje o "contenido", y en tal acepción es aplicable el concepto de documento al generado electrónica o telepáticamente". (Rojas, 2000, p.24)

“El comercio electrónico, de carácter mundial por su propia naturaleza, abarca una amplia gama de actividades, algunas de ellas bien conocidas, la mayoría totalmente nuevas. Impulsado por la revolución de Internet se expande aceleradamente y experimenta cambios radicales. Bajo la denominación de comercio electrónico, incluye tanto el comercio electrónico indirecto (pedido electrónico de bienes tangibles) como el directo (entrega en línea de bienes intangibles). “ (Lara, 2000, p. 518)

Tal como se recoge en la Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas sobre la Iniciativa Europea de Comercio Electrónico, éste, sometido a rápidos cambios, está engendrando una gran variedad de negocios innovadores, de mercados y de organismos comerciales, en definitiva, está creando nuevas funciones y nuevas fuentes de ingresos.

Iniciamos una aproximación a la cuestión partiendo de una definición genérica de comercio electrónico que lo entiende como

cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación, como Internet. De esta manera, no solo se incluirían la compra y la venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la red para actividades anteriores o posteriores a la venta.

No cabe duda que la aparición del comercio electrónico obliga claramente a replantearse muchas de las cuestiones del comercio tradicional, surgiendo nuevos problemas, e incluso agudizando algunos de los ya existentes. En ese catálogo de problemas, se plantean cuestiones que van, desde la validez legal de las transacciones y contratos sin papel, la necesidad de acuerdos internacionales que armonicen las legislaciones sobre comercio, el control de las transacciones internacionales, incluido el cobro de impuestos; la protección de los derechos de propiedad intelectual, la protección de los consumidores en cuanto a publicidad engañosa o no deseada, fraude, contenidos ilegales y uso abusivo de datos personales, hasta otros provocados por la dificultad de encontrar información en Internet, comparar ofertas y evaluar la fiabilidad del vendedor y del comprador en una relación electrónica, la falta de seguridad de las transacciones y medios de pago electrónicos, la falta de estándares consolidados, la proliferación de aplicaciones y protocolos de comercio electrónico incompatibles, la congestión de Internet y la falta de accesos de usuario de suficiente capacidad.

El comercio electrónico suscita problemas, tanto de tipo legal o jurídico, como tecnológico. Es en estos últimos aspectos en donde es

necesario establecer una fase previa de adaptación o integración de los diversos sistemas con la actuación de centros de investigación, organismos de normalización, asociaciones de la industria y Administraciones Públicas, creando un entorno de comercio electrónico accesible, seguro y fácil de usar. Este informe va a centrarse sobre los aspectos jurídicos fundamentalmente, sin desdeñar por supuesto, los de carácter tecnológico, que están en continúa evolución y sobre los que existe en el mercado una gran competitividad.

No se debe olvidar que es Estados Unidos el país en el que desde hace años se está trabajando de manera intensa en esta materia y allí se han producido iniciativas como por ejemplo, el Programa de Comercio Electrónico Federal de los Estados Unidos, que está encargado de coordinar el desarrollo del comercio electrónico dentro del Gobierno Federal de los Estados Unidos, ayudando a las Agencias del Gobierno a encontrar y usar las mejores herramientas de comercio electrónico.

Los puntos más importantes de esta convención son las disposiciones que se dieron en cuanto a la regulación en materia de compra-venta vía electrónica y la seguridad que se da tanto al comprador como al vendedor, dado los conflictos que se han suscitado alrededor del mundo, además de la consideración de las nuevas tecnologías que inciden en la vida cotidiana.

También busca instaurar la confianza entre los sujetos que realicen este tipo de transacciones, así como la transparencia que debe existir en estas operaciones por vía electrónica. Es decir que se debe de contar con una serie de lineamientos previamente especificados en el caso de la realización de una compra-venta vía electrónica, para que de esta forma el consumidor o comprador no se encuentre en un estado de indefensión.

## **4.2 Estudio comparado sobre las legislaciones más avanzadas en materia de compra-venta mercantil electrónica.**

Dentro de este tema, se analizaron las diversas legislaciones en materia de compra-venta vía electrónica en diversos países, así como los elementos que cada una de sus legislaciones comprende.

### **4.2.1 Legislación española.**

En España, dentro de este marco, han existido y existen iniciativas sobre el comercio electrónico, que se mencionará:

La Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE), que “es una agrupación de empresas españolas que intentan unificar esfuerzos con el fin de obtener un comercio electrónico más fiable y seguro, que nace en mayo de 1.998 y en noviembre de ese mismo año, avanza unas conclusiones del primer estudio sobre comercio electrónico de empresa a consumidor en Internet, realizado sobre empresas españolas. “(Pimentel, 2003, p. 210)

El Commerce Net Español, es un consorcio para el uso, promoción y construcción del comercio electrónico en Internet

El Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de España, que representa en el ámbito nacional e internacional, a las 85 Cámaras de Comercio existentes en España, ha realizado algunas actuaciones dentro del entorno económico de las empresas.

Las iniciativas dirigidas hacia la adopción de normas reguladoras de este tipo de actividades se han centrado, sobre todo, en el aspecto de la seguridad en las comunicaciones ligadas a la firma electrónica y su valor jurídico.

El enfoque que se da dentro del ámbito europeo, la Comisión considera que el ámbito del mercado único ha demostrado su validez para el comercio tradicional, pero ahora hay que hacer que funcione para el comercio electrónico. Para ello se considera necesario contar con tecnologías seguras y con un marco jurídico e institucional que sirva de apoyo a estas tecnologías. Dado el carácter transnacional del fenómeno, la Comisión europea prevé trabajar activamente para lograr el diálogo internacional con la participación de los gobiernos y la industria, en los foros multilaterales adecuados, así como de forma bilateral, con sus principales socios comerciales. Incluye aquí la cooperación internacional en la lucha contra la delincuencia organizada que actúa en nuevas redes de comunicaciones.

El enfoque regulador debe ser global y abarcar, desde la creación de una empresa, evitando que las reglamentaciones nacionales (profesiones reguladas, servicios financieros sujetos a autorización) coarten la libertad de establecimiento para prestar servicios transfronterizos, al fomento y la prestación de actividades de comercio electrónico, por ejemplo, regulando aspectos complejos como las comunicaciones comerciales o los servicios financieros; pasando por la negociación y conclusión de contratos, estableciendo un nivel mínimo de protección al consumidor, la validez y la posibilidad de hacer cumplir los contratos electrónicos; incidiendo en la adaptación de normas sobre contabilidad y auditoría, para permitir la verificación electrónica sin documentos papel o la existencia de facturas electrónicas y; abarcando la realización de pagos electrónicos, ya que el comercio electrónico no se desarrollará sin sistemas de pago eficientes y seguros, así como de fácil uso.

“Toda reglamentación debe satisfacer los objetivos de interés general de manera efectiva y eficaz: derecho a la intimidad, protección del consumidor, o amplia accesibilidad a las redes. Sin una protección de este tipo se corre el riesgo de que subsistan barreras nacionales, al procurar salvaguardar los Estados intereses legítimos de sus ciudadanos.” (Piaggi, 2001, p.53)

Sentado ya el marco general en el que se centra la ponencia de la CNUDMI, la cual se estableció anteriormente, tanto sus lineamientos, como los acuerdos a la que esta Comisión llegó. vamos

a abordar el estudio de dos iniciativas claves de regulación, en tanto afectan a la seguridad y confianza en las transacciones electrónicas y a su eficacia jurídica, como son las propuestas de directivas comunitarias de firmas electrónicas y de aspectos jurídicos del comercio electrónico y, a continuación, se abordarán más brevemente algunos aspectos concretos de los intereses generales implicados, como la regulación de la transparencia en los servicios que afectan a la sociedad de la información, la protección de consumidores, la protección de datos y de la propiedad intelectual y las recomendaciones en materia de protección del orden público, de menores e incapaces, en atención a los contenidos de las emisiones de la red, haciendo una mínima referencia a la prevención de actividades delictivas ligadas a las nuevas tecnologías.

Las Administraciones Públicas no deben limitarse al ámbito de las relaciones internas, sino que deben trascender al plano de las relaciones con los ciudadanos, con efectos de vinculación jurídica. En desarrollo de cuya idea se otorga validez jurídica a los *documentos electrónicos*: "Los documentos emitidos, cualquiera sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las Administraciones Públicas, o los que éstas emitan como copias de originales almacenados por éstos mismos medios, gozarán de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación y, en su caso, la recepción por el interesado, así como el cumplimiento de las garantías y requisitos exigidos por ésta u otras Leyes" (Acosta, 2002, p. 323)

En cuanto a los contratos entre particulares o contratación privada y, en particular, entre consumidores y empresarios, sobre condiciones generales de la contratación que establece como requisito de incorporación de las cláusulas que contengan condiciones generales en los supuestos de contratación telefónica o electrónica el que "conste en los términos que reglamentariamente se establezcan la aceptación de todas y cada una de las cláusulas del contrato, sin necesidad de firma convencional. En este supuesto, se enviará inmediatamente al consumidor justificación escrita de la contratación efectuada, donde constarán todos los términos de la misma" (Alcocer, 2003)

En este último punto cabe entender que el requisito de la *justificación escrita* posterior que exige el artículo 5.3 de la Ley española de condiciones generales de la contratación no constituye una exigencia incompatible con la Propuesta de Directiva, ya que la justificación escrita posterior está pensada como una garantía adicional para el consumidor, siendo así que la Ley de condiciones constituye la norma de transposición al Ordenamiento Jurídico español de la Directiva sobre protección al consumidor en materia de cláusulas abusivas de 1994, que tiene el carácter de Directiva de mínimos. Por lo tanto, debe considerarse que el artículo 9 de la Propuesta de Directiva sobre comercio electrónico no excluye las posibles exigencias de constancia escrita establecidas para los contratos electrónicos cuando tales contratos se celebren con consumidores y tal exigencia se establezca en beneficio de los mismos.

#### **4.2.2 Legislación alemana.**

La Legislación Alemana está compuesta por la Ley de Firmas Digitales aprobada por el Bundestag el día 13 de junio de 1997. Esta Ley forma parte integrante de una Ley más amplia denominada Ley Multimedia, que regula con carácter general las condiciones de los servicios de información y documentación.

La Ley de firmas digitales, debe ser objeto de desarrollo mediante un Reglamento del que existen ya varios anteproyectos. Esta Ley empieza por hacer cuatro definiciones.

-Define la firma digital, como un sello de datos digitales creado por una llave privada que permite determinar a través de la llave pública asociada a ella y determinada en un certificado, quién es el titular de la firma y que los datos firmados no han sido alterados.

-Define al certificador, como a la persona física o jurídica que atestigua la atribución de una llave pública a una persona física, disponiendo para ello de la correspondiente licencia.

-Define dos tipos de certificados:

-El certificado de firma digital, es un testimonio relativo a la atribución de una llave pública a una persona física, a la que se asocia una firma digital.

-El certificado de atributos es un testimonio especial digital en el que se contienen datos adicionales sobre el mismo.

-Define finalmente el sello temporal como un testimonio digital expedido por un certificador, que tiene unida una firma digital. La Ley establece un marco formal para la utilización de las firmas digitales. La utilización de una firma digital, con arreglo a la Ley exige la previa obtención de un certificado de firma digital. Estos certificados los expiden los certificadores y para ser certificados, hay que obtener una licencia. En la cúpula del sistema, la Ley coloca a la denominada Autoridad, la Autoridad es el organismo encargado de conceder la licencia.

-Regula la Ley la emisión de los certificados, el certificador tiene que identificar al solicitante de una forma fiable. La Ley impone al certificador un cierto deber de información y de asesoramiento al solicitante del certificado.

Como se puede observar, uno de los puntos más importantes de esta Ley es el control de la Autoridad con respecto a los certificadores en el sentido de que será necesario una concesión de licencia por parte de la Autoridad, así como la supervisión del cumplimiento de la Ley.

El proyecto de Reglamento de firmas digitales de la Ley alemana de dichas firmas, establece un desarrollo más pormenorizado de los principios generales determinados en la propia Ley.

#### **4.2.3 Legislación italiana**

“La Legislación Italiana en esta materia está conformada por el Reglamento de actos, documentos y contratos en forma electrónica aprobado el 5 de agosto de 1997. El capítulo 1 hace referencia a los principios generales, dando en su artículo 1 un conjunto de definiciones de lo que debe entenderse por documento informático, que es la representación informática de actos hechos o datos jurídicamente relevantes; por firma digital, el resultado del proceso informático basado en un sistema de claves o llaves asimétricas, una pública y otra privada, que permite al firmante, a través de la llave privada, y al destinatario, a través de la llave pública respectivamente, hacer manifiesta y verificar la proveniencia y la integridad de un documento informático o de un conjunto de documentos informáticos. Asimismo define lo que debe entenderse por llave privada, por llave pública, por certificación, mediante el cual se garantiza la correspondencia biunívoca entre la llave pública y el sujeto titular a la que esta pertenece, se identifica a éste último, y se declara el período de validez de la citada llave; por certificador, el sujeto público privado, que efectúa la certificación. “ (Piaggi, 2001, p. 68)

Se puede observar que tiene muchos puntos en común frente a la legislación mexicana, ya que cuenta con la firma digital, la cual

como ya se ha analizado en capítulos anteriores se puede concluir que la firma digital tiene el mismo uso dentro de las transacciones comerciales. Sin embargo, se puede constatar la existente de una llamada *llave pública*, la cual permite la realización de certificación, en México aunque existe la denominada certificación, se puede ver la carencia de la *llave pública*, la cual en cierta forma podría facilitar las transacciones realizadas por esta vía electrónica.

#### **4.2.4 Legislación venezolana**

“La Ley de Protección al Consumidor y al Usuario en vigor, tiene como fin “la defensa, protección y salvaguarda de los derechos e intereses de los consumidores y usuarios, su organización, educación, información, orientación, así como establecer los ilícitos y los procedimientos para la aplicación de las sanciones“, y demás objetivos desarrollados por dicho texto, tiene, a nuestro juicio, plena aplicación al campo del comercio electrónico, en tanto y en cuanto, regula las prestaciones de servicios y la protección de los derechos e intereses de los consumidores frente a proveedores de bienes y/o servicios con independencia del medio a través del cual se realiza la venta de bienes o la contratación de servicios.

Ahora bien, aún y cuando la prenombrada Ley tiene plena aplicación a los negocios electrónicos formalizados entre proveedores y consumidores, se opina que en la práctica presenta problemas, particularmente en lo relativo a la entrega de la factura y del certificado de garantía (al dar a entender la entrega física), resguardo de la

garantía de privacidad contenida en el artículo 60 Constitucional (al no prever el deber del proveedor de informarle al consumidor o usuario acerca de cuál será la información que sobre éste recopilará y el lugar donde se acumulará, así como los medios que se utilizarán para la protección de esa data y el destino que le dará, ni la obtención previa por parte del proveedor de la autorización del consumidor o del usuario para la explotación de esa data), no contiene disposiciones que impida y sancione la recepción de mensajes de datos no solicitados, no contiene disposiciones respecto al Derecho aplicable y la jurisdicción de los Tribunales en materia de contratos celebrados a distancia y sin presencia física como corresponde a los contratos formalizados por Internet, entre otros.

Las autoridades venezolanas involucradas en las transacciones electrónicas vieron la necesidad de realizar un proyecto de protección al consumidor, el cual proporcionara y cubriera las necesidades de la sociedad en Venezuela, es por esto que especialistas en materia de comercio electrónico han opinado lo siguiente, acerca de la importancia de esta regulación. Este proyecto contiene diversos apartados.

“Entendemos que en la Asamblea Nacional está próxima la promulgación en ley del Proyecto de Reforma de la “Ley de Protección al Consumidor y al Usuario”, en adelante denominado “El Proyecto”, su promulgación se sumará al cuerpo de normas con rango de ley que hoy día regulan en nuestro país los negocios electrónicos.” (Muci, 2004, p. 120)

El Proyecto contiene un capítulo destinado a la “Protección en el Comercio Electrónico”; capítulo que se encuentra desarrollado por los artículos 31 al 43.

-Artículo 31: Prevé una definición de comercio electrónico.

-Artículo 32: Delimita el comportamiento esperado del proveedor en un ambiente electrónico.

-Artículo 33: Ordena la presentación de información al consumidor y al usuario en forma clara, precisa y accesible.

-Artículo 34: Pretende regular la recepción de mensajes de datos no solicitados.

-Artículo 35: Busca regular la propaganda dirigida a menores de edad, ancianos y enfermos de gravedad.

-Artículo 36: Ordena al proveedor la difusión de información adecuada y suficiente respecto a su pertenencia a algún esquema relevante de autorregulación, asociación de empresarios, organismo de solución de controversias o algún órgano de certificación.

-Artículo 37: Pretende el resguardo de la privacidad y confidencialidad de las transacciones entre proveedor y consumidor.

-Artículo 38: Se encuentra dirigido a limitar la explotación por parte de proveedores de la data recabada de los consumidores o usuarios, y para ello tendrá que obtener el consentimiento de éstos y sólo podrá explotar aquella información para la cual haya recibido autorización expresa, y obligará a los proveedores a advertirles, de antemano, claramente a los consumidores si su modelo de negocio implica la explotación de esa información personal.

-Artículo 39: Ordena al proveedor a presentar con debida claridad la información inherente a los bienes o servicios que comercializa a través de una página web, de forma tal que permita al consumidor tomar una decisión consciente respecto a la decisión de adquirir un determinado bien o contratar cierto servicio y así expresar su voluntad correctamente, ya sea formalizando el negocio o no concluyéndolo.

-Artículo 40: Obligará a los proveedores a disponer, en beneficio de los consumidores, medios de pago fáciles y seguros, destacando claramente el nivel de seguridad con que cuenta.

-Artículo 41: Trata de las garantías que ofrecerá el proveedor a los consumidores a efectos de cubrir las relaciones que entre éstos surja.

-Artículo 42: persigue la educación activa de los consumidores respecto al comercio electrónico.

-Artículo 43: ratifica la aplicación plena del resto de las disposiciones contenidas en El Proyecto al comercio electrónico.

Como se puede ver este ordenamiento es de carácter integral, es decir que abarca a los diferentes grupos sociales dentro de la sociedad venezolana, tomando en cuenta medidas de seguridad y protección a usuarios en materia de comercio electrónico, se considera de manera importante estos avances legislativos dentro de este país.

#### **4.2.5 Legislación argentina**

Argentina cuenta con grandes avances en cuanto a la compra-venta vía electrónica, entre ellos con el denominado “Plan de Promoción Comercial por Internet”.

El plan de Promoción Comercial por Internet (**ProComInt**) es un esfuerzo de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE) para fomentar el uso de Internet como herramienta de negocios y contribuir a aumentar la confianza de clientes/usuarios en el comercio electrónico.

El Programa persigue los siguientes objetivos:

- Incrementar la exposición de empresas nacionales en la Red.
- Aumentar las oportunidades de ventas de las firmas argentinas.

- Generar confianza y adhesión al comercio electrónico por parte del público consumidor.

El ProComInt es aplicable a personas físicas o jurídicas de toda la República Argentina que adhieran a la promoción, tengan o no un sitio en Internet. Éste cuenta con una serie de herramientas para facilitar la adhesión al mismo.

Las personas, ya sean físicas o morales podrán realizar gratuitamente un diagnóstico de aptitud de comercio electrónico a las empresas que manifiesten interés, reportando los requisitos necesarios para obtener el Sello de Buenas Prácticas.

Como conclusión, este plan tiene como objetivo disponer de un Plan Estratégico y Operativo a nivel institucional confeccionado en conjunto por las distintas cámaras empresariales del sector que muestre a los Negocios y Comercio Electrónico como un recurso para el crecimiento económico, desarrollo social que permita la reducción de la brecha económica de las empresas, facilitando la creación de empleos y el crecimiento de economías regionales a través del uso de las nuevas tecnologías disponibles en Argentina.

Como se puede concluir dentro de este capítulo, las diversas legislaciones que se analizó anteriormente, tienen muchos conceptos en común así como diversas disposiciones, aunque cada una de ellas cuenta con características que las hacen esencialmente diferentes, sin

embargo convergen en muchos aspectos unas legislaciones con otras, así como también con la legislación existente en nuestro país.

Es importante recalcar que este estudio jurídico comparativo se hizo con las legislaciones más avanzadas en materia de compra-venta vía electrónica, y que dentro de nuestra legislación mexicana aún falta mucho por hacer.

#### **4.3 Generalidades del derecho comparado frente a México.**

En México existe regulación en cuanto a los medios electrónicos contemplados en distintos ordenamientos como lo son el Código de Comercio, Código Civil y Código de Procedimientos Civiles, sin embargo esta legislación no es suficiente para regular de manera efectiva la compra-venta vía electrónica, por esto es que se marcan importantes desventajas sobre todo para el comprador. Como lo son la inseguridad o incertidumbre de recibir el producto una vez pagado el precio y la vulnerabilidad en que queda sin información personal y bancaria, principalmente.

Por otra parte, en las legislaciones analizadas durante este capítulo, se puede constatar que existe un ordenamiento “independiente” de contar sistemas acerca de la regulación de la compra-venta vía electrónica, que permite más claros y precisos en la regulación de todos los aspectos involucrados en el comercio electrónico. Así mismo, se puede percatar de la existencia, dentro de estos países, de la regulación en esta materia desde hace más de una

década, mientras que en nuestro país estos temas fueron considerados hasta 1998.

Como se puede ver tanto la legislación española como la alemana, representan las legislaciones más antiguas en materia de compra-venta vía electrónica, al contemplar la compra-venta vía electrónica dentro de su legislaciones desde el año de 1986; es por eso que su regulación es mucho más efectiva, precisa y clara a comparación de la nuestra.

Por otra parte algunas de las legislaciones latinoamericanas más avanzadas tanto venezolana como la argentina, las cuales cuentan no solo con legislación en esta materia y de una manera basta, sino con programas de apoyo a las partes involucradas dentro de la compra-venta vía electrónica, programas que sirven como una base para la seguridad en las transacciones vía electrónica, así como la seguridad en la información que existe del y para el comprador. Aspectos que en nuestro país no se tienen contemplados.

#### **a) Similitudes en materia de comercio electrónico de México con España, Alemania, Italia, Venezuela y Argentina.**

A continuación se presenta un cuadro jurídico-comparativo sobre las similitudes que presentan las legislaciones analizadas frente a México.

-Existencia de iniciativas sobre comercio electrónico.

-Existencia de regulación sobre la firma digital y firma electrónica.

-Control de la autoridad con respecto a las certificaciones.

-Sujeto de carácter público que efectúa la certificación de actos electrónicos.

-Defensa y protección de derechos del consumidor.

-Inexistencia de privacidad de información.

-Se considera al Internet como herramienta de negocios.

-Existencia de la Ley del Consumidor.

-La Ley de Protección al Consumidor regula algunas prestaciones de servicios y bienes.

-Inexistencia de sanciones.

## **b) Diferencias en materia de comercio electrónico de México con España, Alemania, Italia, Venezuela y Argentina.**

En el siguiente cuadro se analizaron las diferencias que presentan las legislaciones analizadas frente a México.

-Consortio para uso y promoción del comercio electrónico.

-Lucha contra la delincuencia generada en caso de materia vía electrónica.

-Adaptación de normas de auditoría en la compra-venta electrónica, para permitir verificación de transacciones

-Existencia de la Ley de Firmas Digitales.

-Desarrollo pormenorizado de los principios de la firma digital.

-Existencia de dos tipos de certificados; por una parte el certificado de firma digital y por otra el certificado de atributos.

-Existencia de la Ley de Certificados.

-Existencia de un resguardo de la garantía de privacidad.

-Existencia de un organismo de resolución de controversias en materia de comercio electrónico, denominado como un órgano de certificación y resolución de controversias en materia de comercio electrónico.

-Aplicación de sanciones.

-El proveedor proporciona al consumidor un seguro en caso de incumplir con su obligación.

-Existencia de un Plan especializado de Promoción Comercial por Internet, en el cual se pueden inscribir de manera voluntaria las empresas, para competir por un certificado de excelencia en materia de comercio electrónico.

**CONCLUSIÓN.**

Gracias a los grandes avances de la tecnología, la vida se ha hecho más fácil, hasta la actividad comercial, la cual ahora puede ser no solo físicamente, sino también por medios electrónicos, como sería el caso de compras por Internet. Esto sucede no solo a nivel mundial, también en México y la ausencia de legislación sobre este tema trae como consecuencia graves problemas al ámbito del derecho.

El primer obstáculo de la compra-venta vía electrónica que se presenta es formal, y refiere a la fiabilidad, seguridad, integridad e intangibilidad de las negociaciones vía digital. El contrato entre "ausentes", según nuestra doctrina jurídica clásica, a distancia, mediante redes, une un comprador y un vendedor, o un ofertante y un aceptante, que tal vez sin esta tecnología nunca se hubieran encontrado, y tal vez nunca hubieran conocido ni la necesidad ni el producto.

Por su parte, el Derecho, es una disciplina social tanto si se refiere a ella como conjunto de normas que regulan la conducta del hombre en sociedad, o como la disciplina que las estudia, y, por supuesto, si desde una perspectiva menos elevada, se le considera como el objeto al cual, un buen número de profesionales, públicos y privados, dedican cotidianamente su actividad y con ello se ganan la vida, enfrentando, cada día la difícil y complicada realidad jurídica en materia de comercio electrónico, sobretodo por la falta de legislación en la compra-venta vía electrónica, lo cual trae consigo diversas consecuencias como son la existencia de conflictos entre las partes dentro de esta transacción, así como la inseguridad e

incertidumbre que se da en la realización de este tipo de negocios, Para los fines de este estudio se concluye que Internet, es un moderno medio de gerencia jurídica, que permite a los abogados tener acceso a la información jurídica mundial, donde van proliferando distintos compendios por así llamarlos, de leyes y jurisprudencia, al igual que artículos de opinión jurídica.

En el país no se ha hecho un uso profuso de la informática jurídica, por el contrario, se puede decir, en este sentido, que el desarrollo ha sido deficiente si se compara con otros países del sub-continente, como por ejemplo Perú, Argentina, Brasil y Colombia por solo citar unos cuantos. Pero es evidente que cada día los profesionales se hacen más dependientes de la informática.

El mundo de las transacciones electrónicas, a pesar de su cotidianidad, presenta complejos problemas de tipo jurídico, de un lado está la forma como puede ser admitido en juicio, lo que genera la discusión de sí es o no un documento, dado que autores tan reputados como Montero Aroca, han establecido que el proceso civil es el reino de la prueba escrita; por otro lado, se tiene su valor probatorio, con sus secuelas de seguridad probatoria, control de la prueba y formas de control; los problemas que genera el tribunal competente para conocer del litigio derivado de un contrato electrónico, dado que por definición, el documento en soporte informático, no existe en un sitio o lugar determinado y, desde este punto de vista es extraterritorial y de esta forma, se pueden ir enumerando distintos supuestos, que generan a su vez, distintos tipos de problemas y realidades.

Se deben de abandonar prejuicios y reconocer que los mismos requisitos formales clásicos y los elementos de los contratos se dan, pero con el matiz, con el tinte de la informática. Los argumentos por la autenticidad suelen ser más exigentes con el contrato digital que con los escritos, que también pueden ser alterados, o tener voluntad viciada. No se puede partir de la excepción. Es por esto que el jurista no puede comenzar hablando de la patología sino favorecer el desarrollo de la autonomía de la voluntad, dejando válvulas de escape para protegerla de vicios del consentimiento.

Se han desarrollado técnicas de autenticación (códigos, encriptación, diversos métodos, entre otros), así como garantías concedidas por autoridades certificadoras, las cuales son autoridades que brindan seguridad y certeza jurídica a las partes dentro de la compra-venta vía electrónica. Debemos buscar normas que armonicen la seguridad del comercio con la legalidad, la protección del consumidor, con la autonomía y la libre contratación.

Por último, se necesitan juristas informados sobre los métodos de autenticación y seguridad en el área del contrato digital. Es por esto que las legislaciones deben admitir el documento electrónico como medio de prueba, y específicamente como documento.

Se necesita uniformizar las normas, esto es, que se haga una legislación de manera independiente acerca de este importante tema, así como integrar un mayor número de normas sobre la compra-venta vía electrónica dentro de nuestra legislación.

Se debe buscar la armonización internacional de normas y llegar al punto medio de protección de derechos fundamentales, tantas veces usados para no avanzar en los tratados y convenciones tanto comerciales como de telemática, y con eso evitaremos la clandestinidad, la evasión ante normas aplicables desconocidas, la competencia desleal entre naciones y muchos delitos en ocasión de esta fragmentación mundial de normas.

Se propone que se realice una legislación independiente, acerca del comercio electrónico, todo lo que este importante tema implica, desde la definición propiamente de comercio electrónico, así como los sujetos, medidas de seguridad e imposición de sanciones a los que infrinjan estas disposiciones.

Esto se fundamenta en la necesidad de estas disposiciones en un solo compendio legislativo, ya que la tecnología cada día avanza más, y de esta manera sería más factible contemplar aspectos como:

- Existencia de legislación en materia de compra-venta vía electrónica.
- Programa de apoyo al consumidor dentro de la compra-venta vía electrónica a través de la Procuraduría Federal del Consumidor.
- Existencia de una ecuación activa a los consumidores que realicen transacciones vía electrónica.
- Existencia de un organismo que resuelva controversias en materia de compra-venta vía electrónica y que sus resoluciones sean coactivas.

-Existencia de una adecuada regulación en materia de datos personales, así como la implementación de normas oficiales mexicanas (NOM's) o ISO's para fomentar niveles mínimos de seguridad entre los usuarios.

De acuerdo a la pregunta insertada en la introducción acerca de las implicaciones fáctico-jurídicas que presenta la legislación existente en materia de la compra-venta mercantil vía electrónica, se puede ver a lo largo del trabajo realizado, que la legislación en México, de acuerdo a la materia de la compra-venta vía electrónica es muy escasa y aun existente muchas lagunas u omisiones en cuanto a esta materia, que cada día es más importante, ya que se presentan diversos problemas de acuerdo a la realización de estas transacciones comerciales.

En algunos países la legislación con la que se cuenta llega a cubrir las necesidades de la sociedad de que se trata, como es el capítulo IV acerca de las legislaciones más avanzadas en materia de compra-venta vía electrónica, que ya desde hace más de una década los legisladores contemplan dentro de los diferentes países, principalmente al brindar seguridad y certeza jurídica tanto al vendedor como al comprador involucrados dentro de estos contratos por medios electrónicos.

En cuanto al objetivo de este trabajo fue el análisis jurídico-comparativo acerca de la problemática existente en México sobre la regulación de la compra-venta vía electrónica, esto a consecuencia de la falta de legislación acerca de este importante tema.

En cuanto al propósito de este trabajo fue la propuesta de que se cumplan con las medidas necesarias y pertinentes para la realización mediante el cuerpo legislativo en nuestro país elaborar una ley de carácter independiente en la materia de comercio electrónico y la cual nos lleve a la regulación de la compra-venta vía electrónica. Lo más importante es que se le brinde la seguridad jurídica a las partes involucradas en estas actividades o negocios, así como la aplicación de penas a las personas que incurran en alguna falta, responsabilidad o delito dentro de la compra-venta vía electrónica. Así como que estas sanciones impuestas por la autoridad correspondiente sean de carácter coactivo, es decir que la autoridad haga que se cumplimenten con las disposiciones necesarias insertadas en la misma ley.

Esta investigación sirvió para definir y hacer consciencia de la importancia del comercio electrónico, que no está regulado de una manera correcta y suficiente, así como la protección para el vendedor, comprador, intermediarios, es decir de todas las personas que participen dentro de estas transacciones; esto va encaminado a la protección de todas aquellas personas que realicen o se vean afectadas por estas prácticas comerciales, buscando crear las normas necesarias para brindar seguridad y certeza jurídica.

La importancia de la regulación sobre la compra-venta vía electrónica, es de gran trascendencia, ya que el Internet y los medios electrónicos crecen día con día, así como su uso por la sociedad, por eso es importante proteger a los usuarios y partes que actúen dentro de estas transacciones de índole comercial, aportándoles la seguridad jurídica necesaria para que realicen con plena seguridad estas operaciones, así como el establecimiento de las penas

que se les impondrán a las personas que ocasionen un delito o vulneren los derechos de alguna de las partes dentro de la compra-venta vía electrónica.

## **RECOMENDACIONES:**

Por lo que en México será menester realizar una reforma integral en relación a los siguientes aspectos:

- Legislación especializada sobre la compra-venta vía electrónica: Es importante la existencia de una regulación independiente acerca de la compra-venta vía electrónica. En nuestro país se han realizado iniciativas de este tipo, sin embargo no se han podido consolidar, pero es de gran importancia que se haga pronto una regulación en esta materia, ya que día con día crece más esta problemática.

- Existencia de un Programa de apoyo al Consumidor, que realice una compra-venta vía electrónica, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Consumidor: En México, la Ley Federal de Protección al Consumidor, existe una regulación acerca del comercio vía electrónica, sin embargo ésta no cuenta con la especialización, como es el caso de la legislación del consumidor en Venezuela, la cual se ha encargado de crear programas integrales para la protección al consumidor.

- Educación activa para los consumidores de bienes y servicios por vía electrónica: La necesidad de difundir todavía más el apoyo y la serie de conocimientos que es necesario brindarle al consumidor, con base en programas especializados, así como la capacitación del personal docente de

nuestro país, para que la educación al consumidor, sea de manera integral y trascendental.

- Existencia de un organismo que resuelva controversias en materia de compra-venta vía electrónica: Es decir, la existencia de un organismo especializado en la resolución de controversias a nivel federal e incluso local, en donde tanto el comprador como el vendedor hagan valer sus garantías o derechos que le fueron vulnerados, o bien las prestaciones que no le fueron concedidas al momento de realizar una compra-venta vía electrónica.

- Resoluciones de carácter coactivo por parte de este organismo: Que las resoluciones que emita este organismo se impongan de una forma represiva a la parte que haya incurrido en una infracción o delito, dentro de la transacción comercial vía electrónica. Que el estado en su carácter de autoridad haga cumplir la pena o sanción que se imponga.

- Adecuada regulación de la protección de datos personales: Existencia de una protección a los datos personales, que se dan en Internet, al realizar transacciones por medio de éste, es decir que no se haga un mal uso de la información proporcionada por parte del consumidor, que los datos que éste proporcione solo se utilicen para los fines que él necesite o acuerde.

- La implementación de NOM's e ISO's en los negocios que realicen actividades por Internet para incentivar niveles mínimos de protección: El cumplimiento de ciertas normas de carácter general, que se establezcan dentro de nuestro país por las autoridades competentes y que se apeguen a las normas de carácter internacional.

Estos cambios solo serán viables a través de una adecuada regulación vía la creación de una Ley especial, que se especialice en los cambios informáticos actuales. Como ya se mencionó para la implementación de esta Ley, es necesario que se cumpla con los puntos expuestos anteriormente, ya que la Ley debe de ser de carácter íntegro y que satisfaga las necesidades de la sociedad, que trate de forma equitativa tanto al vendedor como al comprador, proporcionándole a ambas partes las garantías necesarias para la realización de la compra-venta vía electrónica.

Gracias a los grandes avances de la tecnología, la vida se ha hecho más fácil, hasta la actividad comercial, la cual ahora puede ser no solo físicamente, sino también por medios electrónicos, como sería el caso de compras por Internet. Esto sucede no solo a nivel mundial, también en México y la ausencia de legislación sobre este tema trae como consecuencia graves problemas al ámbito del derecho.

El primer obstáculo de la compra-venta vía electrónica que se presenta es formal, y refiere a la fiabilidad, seguridad, integridad e intangibilidad de las negociaciones vía digital. El contrato entre "ausentes", según nuestra doctrina jurídica clásica, a distancia, mediante redes, une un comprador y un vendedor, o un ofertante y un aceptante, que tal vez sin esta tecnología nunca se hubieran encontrado, y tal vez nunca hubieran conocido ni la necesidad ni el producto.

Por su parte, el Derecho, es una disciplina social tanto si se refiere a ella como conjunto de normas que regulan la conducta del hombre en sociedad, o como la disciplina que las estudia, y, por supuesto, si desde una perspectiva menos elevada, se le considera como el objeto al cual, un buen número de profesionales, públicos y privados, dedican cotidianamente su

actividad y con ello se ganan la vida, enfrentando, cada día la difícil y complicada realidad jurídica en materia de comercio electrónico, sobretodo por la falta de legislación en la compra-venta vía electrónica, lo cual trae consigo diversas consecuencias como son la existencia de conflictos entre las partes dentro de esta transacción, así como la inseguridad e incertidumbre que se da en la realización de este tipo de negocios, Para los fines de este estudio se concluye que Internet, es un moderno medio de gerencia jurídica, que permite a los abogados tener acceso a la información jurídica mundial, donde van proliferando distintos compendios por así llamarlos, de leyes y jurisprudencia, al igual que artículos de opinión jurídica.

En el país no se ha hecho un uso profuso de la informática jurídica, por el contrario, se puede decir, en este sentido, que el desarrollo ha sido deficiente si se compara con otros países del sub-continente, como por ejemplo Perú, Argentina, Brasil y Colombia por solo citar unos cuantos. Pero es evidente que cada día los profesionales se hacen más dependientes de la informática.

El mundo de las transacciones electrónicas, a pesar de su cotidianidad, presenta complejos problemas de tipo jurídico, de un lado está la forma como puede ser admitido en juicio, lo que genera la discusión de sí es o no un documento, dado que autores tan reputados como Montero Aroca, han establecido que el proceso civil es el reino de la prueba escrita; por otro lado, se tiene su valor probatorio, con sus secuelas de seguridad probatoria, control de la prueba y formas de control; los problemas que genera el tribunal competente para conocer del litigio derivado de un contrato electrónico, dado que por definición, el documento en soporte informático, no existe en un sitio

o lugar determinado y, desde este punto de vista es extraterritorial y de esta forma, se pueden ir enumerando distintos supuestos, que generan a su vez, distintos tipos de problemas y realidades.

Se deben de abandonar prejuicios y reconocer que los mismos requisitos formales clásicos y los elementos de los contratos se dan, pero con el matiz, con el tinte de la informática. Los argumentos por la autenticidad suelen ser más exigentes con el contrato digital que con los escritos, que también pueden ser alterados, o tener voluntad viciada. No se puede partir de la excepción. Es por esto que el jurista no puede comenzar hablando de la patología sino favorecer el desarrollo de la autonomía de la voluntad, dejando válvulas de escape para protegerla de vicios del consentimiento.

Se han desarrollado técnicas de autenticación (códigos, encriptación, diversos métodos, entre otros), así como garantías concedidas por autoridades certificadoras, las cuales son autoridades que brindan seguridad y certeza jurídica a las partes dentro de la compra-venta vía electrónica. Debemos buscar normas que armonicen la seguridad del comercio con la legalidad, la protección del consumidor, con la autonomía y la libre contratación.

Por último, se necesitan juristas informados sobre los métodos de autenticación y seguridad en el área del contrato digital. Es por esto que las legislaciones deben admitir el documento electrónico como medio de prueba, y específicamente como documento.

Se necesita uniformizar las normas, esto es, que se haga una legislación de manera independiente acerca de este importante tema, así

como integrar un mayor número de normas sobre la compra-venta vía electrónica dentro de nuestra legislación.

Se debe buscar la armonización internacional de normas y llegar al punto medio de protección de derechos fundamentales, tantas veces usados para no avanzar en los tratados y convenciones tanto comerciales como de telemática, y con eso evitaremos la clandestinidad, la evasión ante normas aplicables desconocidas, la competencia desleal entre naciones y muchos delitos en ocasión de esta fragmentación mundial de normas.

Se propone que se realice una legislación independiente, acerca del comercio electrónico, todo lo que este importante tema implica, desde la definición propiamente de comercio electrónico, así como los sujetos, medidas de seguridad e imposición de sanciones a los que infrinjan estas disposiciones.

Esto se fundamenta en la necesidad de estas disposiciones en un solo compendio legislativo, ya que la tecnología cada día avanza más, y de esta manera sería más factible contemplar aspectos como:

- Existencia de legislación en materia de compra-venta vía electrónica.

- Programa de apoyo al consumidor dentro de la compra-venta vía electrónica a través de la Procuraduría Federal del Consumidor.

- Existencia de una ecuación activa a los consumidores que realicen transacciones vía electrónica.

-Existencia de un organismo que resuelva controversias en materia de compra-venta vía electrónica y que sus resoluciones sean coactivas.

-Existencia de una adecuada regulación en materia de datos personales, así como la implementación de normas oficiales mexicanas (NOM's) o ISO's para fomentar niveles mínimos de seguridad entre los usuarios.

De acuerdo a la pregunta insertada en la introducción acerca de las implicaciones fáctico-jurídicas que presenta la legislación existente en materia de la compra-venta mercantil vía electrónica, se puede ver a lo largo del trabajo realizado, que la legislación en México, de acuerdo a la materia de la compra-venta vía electrónica es muy escasa y aun existente muchas lagunas u omisiones en cuanto a esta materia, que cada día es más importante, ya que se presentan diversos problemas de acuerdo a la realización de estas transacciones comerciales.

En algunos países la legislación con la que se cuenta llega a cubrir las necesidades de la sociedad de que se trata, como es el capítulo IV acerca de las legislaciones más avanzadas en materia de compra-venta vía electrónica, que ya desde hace más de una década los legisladores contemplan dentro de los diferentes países, principalmente al brindar seguridad y certeza jurídica tanto al vendedor como al comprador involucrados dentro de estos contratos por medios electrónicos.

En cuanto al objetivo de este trabajo fue el análisis jurídico-comparativo acerca de la problemática existente en México sobre la regulación de la

compra-venta vía electrónica, esto a consecuencia de la falta de legislación acerca de este importante tema.

En cuanto al propósito de este trabajo fue la propuesta de que se cumplan con las medidas necesarias y pertinentes para la realización mediante el cuerpo legislativo en nuestro país elaborar una ley de carácter independiente en la materia de comercio electrónico y la cual nos lleve a la regulación de la compra-venta vía electrónica. Lo más importante es que se le brinde la seguridad jurídica a las partes involucradas en estas actividades o negocios, así como la aplicación de penas a las personas que incurran en alguna falta, responsabilidad o delito dentro de la compra-venta vía electrónica. Así como que estas sanciones impuestas por la autoridad correspondiente sean de carácter coactivo, es decir que la autoridad haga que se cumplimenten con las disposiciones necesarias insertadas en la misma ley.

Esta investigación sirvió para definir y hacer consciencia de la importancia del comercio electrónico, que no está regulado de una manera correcta y suficiente, así como la protección para el vendedor, comprador, intermediarios, es decir de todas las personas que participen dentro de estas transacciones; esto va encaminado a la protección de todas aquellas personas que realicen o se vean afectadas por estas prácticas comerciales, buscando crear las normas necesarias para brindar seguridad y certeza jurídica.

La importancia de la regulación sobre la compra-venta vía electrónica, es de gran trascendencia, ya que el Internet y los medios electrónicos crecen día con día, así como su uso por la sociedad, por eso es importante proteger

a los usuarios y partes que actúen dentro de estas transacciones de índole comercial, aportándoles la seguridad jurídica necesaria para que realicen con plena seguridad estas operaciones, así como el establecimiento de las penas que se les impondrán a las personas que ocasionen un delito o vulneren los derechos de alguna de las partes dentro de la compra-venta vía electrónica.



## **BIBLIOGRAFÍA.**

Leyes y Códigos

Honorable Congreso de la Unión

Código de Comercio. (2006). México: Porrúa.

Código Civil para el Distrito Federal.(2006). México: Porrúa.

Código Federal de Procedimientos Civiles.(2006). México: SISTA.

Por autor:

Acosta Romero, Miguel, (2002). *Derecho de la Defensa de Usuarios de Servicios Financieros*. México: Porrúa.

Alcocer, A., (2003). *Contratación Privada Atípica en el Derecho mexicano*, (1ª Edición), México: Colección de Derecho Privado.

García Pelayo, (2000). *Diccionario Enciclopédico*. México: Porrúa.

Dávila Rodríguez, (2003). *Contratos atípicos*. México: Oxford.

Lara, Julieta, (2000). *Nuevo Derecho Mercantil*, México: Oxford.

Leiva, (2004). *Compendio de Derecho Civil*. México: Porrúa.

Montes, Carlos (2005). *Diccionario Jurídico*, México: Porrúa.

Muci, (2004) *Ciencia del Comercio Exterior*. México: Oxford.

Neilson, Jaime, (2000). *Comercio Electrónico*. México: Oxford.

Piaggi, Ana Isabel, (2001). *El Internet dentro del derecho*. Buenos Aires, Argentina: La Ley.

Pimentel y García, Miguel Ángel, (2003). *Guía de Derecho Mercantil*. México: Porrúa.

Pina Vara, Rafael, (2001). *Diccionario Jurídico*. México Porrúa.

Rojas Amandi, Víctor, (2000) *El uso de Internet en el Derecho*, (2ª Edición) México:Oxford.

Antecedentes de la CNUDMI, (Recuperado en marzo 2006): origen, mandato y composición de la CNUDMI <http://www.uncitral.org/sp-index.html>

## Fuentes hemerográficas.

Hernández, Oscar, (2003). *La Jornada* columna México, S.A., (edición 21 de enero), sección economía.

García, José, (2001). *Revista Prontuario*, número 260, México: Sistemas de información contable y administrativa computarizada.

Guerrero, Mauricio, (2003). *Información a la segura*. Revista: Information week. México.

Zapata Martí, Ricardo, (1994) *Globalización; modernidad y desarrollo*. Revista Problemas del desarrollo. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, Vol. XXV.