

578029 4



# UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE DERECHO

"ANÁLISIS SOBRE LAS VENTAJAS DE CONTAR  
CON UNA REGULACIÓN EN MATERIA DE COMERCIO  
ELECTRÓNICO"

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN DERECHO

PRESENTA:

**AMPARO DEL CARMEN BARRANCO  
MORALES.**

**Director de tesis:**  
Lic. Bertha Patricia Gómez González.

**Revisor de Tesis:**  
Lic. Gustavo Alberto Casares León de Garay.

BOCA DEL RIO, VER.

2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**A DIOS, POR DARMER LA FUERZA Y LUZ NECESARIA  
PARA RECONOCER EL CAMINO A SEGUIR EN LOS  
MOMENTOS DIFÍCILES DE LA VIDA.**

**A MIS PADRES, EL SR.ALFONSO BARRANCO P. Y LA  
SRA.CARMEN D. MORALES R., CON MUCHO CARÍÑO,  
RESPECTO Y ADMIRACIÓN, POR BRINDARME SIEMPRE  
SU APOYO, EJEMPLO Y AMOR INCONDICIONALES, SIN  
LOS CUALES HUBIESE SIDO IMPOSIBLES CULMINAR MIS  
ESTUDIOS PROFESIONALES.**

**A MIS HERMANAS ANGELITA Y VIOLETA, POR DARMEN TODO  
SU CARÍÑO, APOYO Y CONFIANZA INCONDICIONALES, ASÍ  
COMO LOS MEJORES CONSEJOS, LOS CUALES HAN SIDO ESEN-  
CIALES A LO LARGO DE MIS ESTUDIOS.**

**A LA MEMORIA DE LA LIC.ROSSANA ROSETE P., CON CARÍÑO,  
POR SU APOYO PARA LA REALIZACIÓN DE MI CARRERA.**

**A MI TIO EVARISTO CON MUCHO CARÍÑO POR BRINDARME SU  
APOYO Y CONFIANZA INCONDICIONAL.**

**A MI NOVIO LUIS A., CON MUCHÍSIMO CARÍÑO, POR SU TERNURA,  
AMOR Y COMPRESIÓN.**

**A TODAS LAS DEMAS PERSONAS QUE SIEMPRE ESTUVIERON A MI  
LADO BRINDÁNDOME SU CONFIANZA Y CARÍÑO.**

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPITULO PRIMERO</b>	
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.</b>	
1.1 Planteamiento del problema.	3
1.2 Justificación del problema.	3
1.3 Delimitación de objetivos.	5
1.3.1 Objetivo general.	5
1.3.2 Objetivos específicos.	6
1.4 Formulación de la hipótesis.	6
1.5 Identificación de variables.	6
1.5.1 variable independiente.	6
1.5.2 variable dependiente.	7
1.6 Tipo de estudio.	7
1.6.1 Investigación documental.	7
1.6.1.1 Bibliotecas privadas.	7
1.6.2 Técnicas empleadas.	7
1.6.2.1 Fichas bibliográficas.	8
1.6.2.2 Fichas Informáticas.	8
<b>CAPITULO SEGUNDO</b>	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL COMERCIO.</b>	
2.1. Causas originarias del comercio.	10
2.2. Cualidades del comercio.	13
2.3. Necesidad e importancia del comercio.	14
2.4. Conformación del comercio en los pueblos antiguos.	14
2.4.1. Grecia.	15
2.4.2. Roma.	16
2.4.2.1. El Comercio de Roma con los bárbaros.	17

2.4.2.2. El Comercio de Roma con Arabia y la India. ....	18
2.4.2.3. El Comercio después de la caída del Imperio romano de occidente .....	19
2.5. Etapas históricas del comercio. ....	20
2.5.1. Trueque o permuta. ....	21
2.5.2. Europa medieval. ....	24
2.5.3. La edad moderna. ....	24
2.5.3.1. Los efectos de la industrialización. ....	28
2.5.4. Tendencias comerciales del siglo XX. ....	30
2.6. Evolución del comercio en México. ....	34

### CAPITULO TERCERO

#### ASPECTOS RELEVANTES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y UNA DE SUS BASES, EL INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE DATOS (EDI).

3.1. El derecho en la sociedad de la Información. ....	42
3.1.1. El fenómeno informático. ....	44
3.1.1.1. Generalidades sobre el concepto del derecho de la informática o derecho de las tecnologías de la información y las comunicaciones .....	44
3.1.1.2. Características del derecho de las tecnologías de la información y las comunicaciones. ....	45
3.2. Breves apuntes sobre la evolución del comercio electrónico. ....	51
3.2.1. Tipos de comercio electrónico. ....	58
3.2.1.1. Comercio electrónico de empresa-empresa. ....	59
3.2.1.2. Comercio electrónico de empresa-consumidor. ....	59
3.2.1.3. Comercio electrónico de empresa-estado. ....	60
3.2.2. Principio inherentes al comercio electrónico. ....	62
3.2.2.1. El sector privado debe liderar. ....	62
3.2.2.2. Los gobiernos deben evitar restricciones en el comercio electrónico. ....	63
3.2.2.3. Cuando la intervención gubernamental sea necesaria, deberá establecer unos mínimos parámetros de regulación. ....	63
3.2.2.4. Los gobiernos deben aceptar las cualidades intrínsecas de Internet. ....	64
3.3. Extracto sobre la normación del comercio electrónico. ....	65
3.3.1. Situación jurídica del comercio electrónico en México. ....	67
3.4. Aspectos de la formación del consentimiento electrónico. ....	70
3.4.1. Regulación del consentimiento en la legislación mexicana. ....	72
3.4.1.1. Duración o vigencia de la oferta. ....	73
3.4.1.2. Efectos autónomos de la oferta. ....	74

3.4.1.3. Retracción. . . . .	75
3.4.1.4. Formación del consentimiento entre no presentes. . . . .	75
3.4.2. El documento. . . . .	78
3.4.2.1. Origen histórico del documento. . . . .	78
3.4.2.2. Etimología de la palabra documento. . . . .	80
3.4.2.3. Naturaleza del documento. . . . .	81
3.4.2.4. Composición del documento. . . . .	82
3.4.3. El Documento electrónico, noción y especie. . . . .	83
3.4.3.1. Documento electrónico o informático. . . . .	84
3.4.3.2. Concepto. . . . .	85
3.4.3.3. Documento electrónico en sentido estricto. . . . .	86
3.4.3.4. Documento electrónico en sentido amplio (o de origen electrónico). . . . .	86
3.4.3.5. Origen del documento electrónico. . . . .	87
3.4.3.6. Naturaleza del documento electrónico. . . . .	87
3.4.3.7. Composición del documento electrónico. . . . .	88
3.4.3.8. Validez del documento electrónico. . . . .	90
3.4.3.9. El principio de equivalencia funcional en el comercio electrónico. . . . .	93
3.5. Medios para resguardar la autenticidad de un documento. . . . .	94
3.6. Los desafíos para el desarrollo del comercio electrónico en los países de América latina de habla hispana. . . . .	97
3.7. La función y finalidad del sistema electrónico de intercambio de datos (en lo sucesivo EDI) en el comercio electrónico. . . . .	101
3.8. Ventajas del sistema EDI. . . . .	105

## CAPITULO CUARTO

### ANALISIS DE LA REGULACION EN MATERIA DE COMERCIO ELECTRÓNICO.

4.1. Legislación existente en materia de comercio electrónico. . . . .	108
4.2. Conveniencia de adopción de la ley modelo en materia de comercio electrónico. . . . .	110
4.3. Primicias básicas que debe contener la ley en materia de comercio electrónico en México. . . . .	112
CONCLUSIONES. . . . .	117
RECOMENDACIONES. . . . .	121
BIBLIOGRAFÍA. . . . .	125

## INTRODUCCIÓN

En nuestros días, ante la necesidad de lograr mayor eficiencia y competitividad en cuanto a negocios se refiere, un aspecto muy importante es el desarrollo tecnológico y como consecuencia la implementación de nuevas estrategias de comercialización y distribución. En este proceso, la forma de operar negocios en la mayoría de los países del orbe ha sido dramáticamente modificada y esto es debido a un fenómeno llamado comercio electrónico.

Algunas cifras en cuestiones informáticas pueden ayudar a tener conocimientos más precisos sobre la posición que ocupa México a nivel mundial. Así se tiene que a principios del 2000 se estimaba que en nuestro país había cuatro millones de computadoras y se calculaba que a finales de ese año, los usuarios de Internet podrían superar los 2.5 millones. Lo anterior indica que México comienza a penetrar el campo de acceso a la red. Se estima que, en la actualidad, el 70 por ciento de las operaciones de comercio electrónico se realiza en el segmento empresa-empresa, existiendo más de 4 mil empresas que han incorporado en su negocio operaciones a través de medios electrónicos.

Ante este prototipo comercial, el empresario mexicano deberá superar tres retos: el primero de ellos es el de apreciar la magnitud del fenómeno y entender los fundamentos de la economía de la información; el segundo es el redefinir la visión estratégica de la empresa y por último, transformar la organización de su empresa, situación bastante importante para tener éxito en el nuevo mundo de hacer negocios electrónicamente. A pesar de que las computadoras e Internet han existido hace algunas décadas, su recién explosivo crecimiento se debe a diversos factores tales como: la conectividad; la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

reducción favorablemente y continua de los costos de las PC entre otros dispositivos de conexión; y el incremento de la capacidad de almacenaje, así como la velocidad del procesamiento de datos. Todo lo anterior permite a su vez, dos cosas: un mayor alcance, entendiéndose éste como el número o cantidad de personas con quienes se comparte la información, así como riqueza, esto es en cuanto a cantidad de información por unidad de tiempo que puede ser movida del transmisor al receptor.

El comercio electrónico ha recibido un significativo impulso en cuanto a su importancia y vigencia, a través del trabajo de ciertas dependencias gubernamentales para ofrecer mejores servicios entre los que destacan: el sistema de compras gubernamentales (Compranet); el sistema de modernización registral (Registro Público de Comercio).

Como se expuso anteriormente el comercio electrónico es una poderosa estrategia para impulsar la competitividad y eficiencia de las empresas mexicanas, sin embargo, también constituye un enorme reto para el sector empresarial mexicano. Incongruentemente, a pesar de la importancia del desarrollo que actualmente tiene el comercio electrónico y su crecimiento, no existe un ordenamiento legal que lo renozca y regule. Por lo que en este sentido es conveniente tener un marco normativo que de certeza y seguridad a todas las operaciones o actividades que se deriven del mismo y que paralelamente no obstruya el impulso y ritmo de crecimiento de las operaciones comerciales digitales.

En base a lo anteriormente expuesto, la presente investigación tiene la finalidad de mostrar la trascendencia de contar regulación en materia de Comercio Electrónico para comenzar a dar seguridad y certidumbre a toda clase de operaciones que se realice por este medio, y de esta forma reconocer validez jurídica a los actos celebrados entre no presentes por vía electrónica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO PRIMERO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

### 1.1 Planteamiento del problema.

¿Es necesaria en México legislación que norme las transacciones comerciales, a través de medios electrónicos?

### 1.2 Justificación del problema.

Todos los días, los negocios generan y procesan una gran variedad de documentos que va desde ordenes de compra y facturas hasta catálogos de producción y reportes de venta, proveen el flujo de información que debe preceder, acompañar o seguir a las mercancías físicas en una transacción comercial.

La apertura comercial internacional y la globalización mundial han propiciado el rápido desarrollo de los sistemas informáticos y de comunicación, es decir la nueva tecnología de la información, hasta el punto de que para designar el marco de nuestra convivencia se alude reiteradamente a la expresión "sociedad de la información", por lo que el comercio electrónico que se define como "cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan

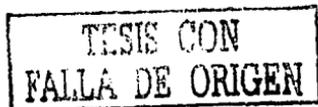
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

electrónicamente, en lugar de por intercambio o contacto físico directo", juega roles muy importantes dentro de los procesos de la negociación a larga distancia dentro de una organización, es de esta manera, como el comercio electrónico pueden constituir un instrumento o material esencial para la legislación mexicana, por lo que es necesario contar con reglamentación aplicable al respecto, averiguando una manera segura para efectuar las transacciones comerciales tanto nacionales como internacionales, tales como los medios electrónicos modernos (intercambio electrónico de datos, de aquí en adelante EDI) que han contribuido a acortar distancias entre los participantes o usuarios de la actividad comercial, la cual actualmente se realiza a través del llamado comercio electrónico o lo que es lo mismo "hacer negocios electrónicamente", el cual permite a las empresas de hoy en día adquirir una fuerte posición estratégica dentro del mercado mundial.

De acuerdo a lo anterior, se puede decir que el comercio electrónico puede mejorar la manera de hacer negocios y hacer las relaciones mas provechosas y eficientes.

El comercio electrónico posee varias herramientas que lo constituyen, como es el intercambio electrónico de datos (de aquí en adelante EDI), siendo éste su base del comercio electrónico, ya que el empleo de este sistema por los socios comerciales ha logrado mayor eficiencia en los procesos del ramo, beneficiando así la economía en general.

En forma muy sencilla se puede decir que el EDI es una manera de intercambiar información entre clientes y proveedores en forma digital por medio de formatos electrónicos en los que se elimina el papel, por ello la importancia, de su observación legal, por ser una de las herramientas fundamentales para el desarrollo de esta actividad.



Ante este vertiginoso cambio, la legislación mexicana ha sido rebasada, creándose barreras u obstáculos, en razón de lagunas legales para el comercio, como es el uso de las consignaciones en papel. Dado que la actividad comercial es vital para el desarrollo económico de México, hace necesario para la realización de las operaciones electrónicas que el régimen jurídico mexicano sobre comercio electrónico sea compatible con el derecho internacional en materia de comercio electrónico, constituyendo así las reformas o actualizaciones de la legislación mexicana sobre la materia, un instrumento para reconocer validez jurídica a los actos celebrados entre no presentes por vía electrónica; brindando de esta forma mayor seguridad y certeza jurídica.

La presente investigación tiene como finalidad mostrar la importancia de contar con preceptos legales en la legislación nacional o la elaboración de una ley en comercio electrónico y la posible adopción de la "Ley Modelo" de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), que regulen el comercio electrónico en México y los beneficios de una de sus principales herramientas (EDI) , ya que permite mejorar la manera de hacer negocios.

### 1.3. Delimitación de objetivos.

#### 1.3.1 Objetivo general.

Distinguir la importancia de realizar modificaciones a la legislación mexicana o la elaboración de una ley en materia de comercio electrónico.

#### 1.3.2 Objetivos específicos.

##### 1.3.2.1. Narrar los antecedentes históricos del comercio.



1.3.2.2. Examinar y describir los objetivos y fines del comercio electrónico y del sistema de intercambio electrónico de datos (EDI).

1.3.2.3. Mostrar las ventajas de contar con reglamentación aplicable en comercio electrónico para el mejor aprovechamiento de medios electrónicos para intercambiar datos comerciales y las ventajas de adoptar la "Ley Modelo" de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

#### 1.4 Formulación de la hipótesis.

Es necesario crear la reglamentación para normar las transacciones comerciales a través de medios electrónicos; adicionando a la legislación existente o creando una legislación totalmente nueva.

#### 1.5 Identificación de variables.

##### 1.5.1 Variable independiente.

Necesidad de realizar transacciones comerciales a través de medios electrónicos, para incrementar la rapidez en las transacciones comerciales, mejorando así la productividad, efectividad, seguridad y certeza de las mismas.

##### 1.5.2 Variable dependiente.

Se necesita contar con ordenamientos jurídicos que reconozcan la validez jurídica de todas las operaciones realizadas a través de medios electrónicos y no obstaculicen al comercio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 1.6 Tipo de estudio.

### 1.6.1 Investigación documental.

El presente trabajo de investigación fue un estudio analítico, que se llevó a cabo recopilando información a través de lecturas y consultas en varias páginas de Internet, de textos y revistas especializadas en el tema, lo cual se logró en diversas visitas que se realizaron a bibliotecas privadas, públicas y café Internet. Para recabar datos fue necesaria la elaboración de fichas bibliográficas e informáticas que fueron herramientas primordiales para organizar y presentar la valoración del tema.

#### 1.6.1.1 Bibliotecas privadas.

Biblioteca Universidad Autónoma de Veracruz "Villa Rica" , ubicada en Avenida Urano esquina Progreso.

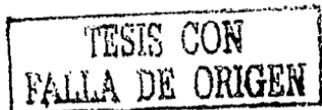
Biblioteca Universidad Cristóbal Colón " Segismundo Balague ", ubicada en Prolongación Díaz Mirón, s/n Veracruz, Ver.

### 1.6.2 Técnicas empleadas.

Se elaboraron fichas bibliográficas e informáticas para la recopilación de toda la información, ambas cubriendo todos los requisitos de estructuración.

#### 1.6.2.1 Fichas bibliográficas.

Requisitos. Nombre del autor, título del libro, edición, editorial, fecha y lugar de impresión, además en caso de ser necesario el principio de elaboración



que rigió fue anotar todos los datos suficientes y necesarios para la localización de la fuente de información.

#### 1.6.2.2 Fichas informáticas.

Requisitos: Nombre o página de Internet, dirección, fecha de la información y consulta, dirección de enlace.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO SEGUNDO

### ANTECEDENTES GENERALES

La historia sirve de base para comprender el presente, y de acuerdo con López Betancourt: "previo el conocimiento de los hechos pretéritos, ha de estar la convicción de evitar el que se cometan en el presente aquellos equívocos o errores y, por el contrario, insistir en los positivos y acertados"<sup>1</sup>.

En este apartado se pretende dar un repaso histórico a las diferentes etapas que tuvo el comercio en la historia para llegar a lo que hoy en día se conoce como comercio electrónico.

Etimológicamente la voz comercio proviene del latín commercium, formado de las palabras cum, con, y mex, mercis, mercancía, que equivale al traspaso de cosas materiales de persona a persona; y en base a ello dice Ulpiano que el comercio es: "emendi vendendique invicem ius", definiéndolo la Academia Española de la siguiente manera: negociación o tráfico que se hace comprando, vendiendo o permutando unas cosas por otras.

---

<sup>1</sup> LOPEZ Betancourt, Introducción al Estudio del Derecho Penal, México 1999. Editorial Porrúa. Pag.35.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En términos económicos se define como comercial, la actividad que, sin someter los bienes a una transformación física esencial, los pone, en condiciones y lugares oportunos, al alcance de quienes los precisan. La presunta ausencia de creación o transformación en los bienes objeto de comercio indujo ya al filósofo griego Aristóteles a considerar que el comercio no contribuía a aumentar la riqueza, por lo que constituiría una especie de filtro interpuesto entre productores y consumidores.

Para dar un concepto verdaderamente científico y comprensivo del comercio hay que tener en cuenta, como supuestos necesarios, las causas que le originan, los aspectos en que puede ser considerado, y los fines que persigue.

## 2.1 Causas originarias del comercio.

Están en la urgencia que el hombre tiene de las cosas para satisfacer sus necesidades, y en la imposibilidad en que se halla el hombre aislado para ponerse, en muchos casos, en relación directa con las que precisa. El clima hace que en cada país se den diferentes productos a los de otros países. Las diferentes aptitudes de los hombres hacen que unos se dediquen a la producción de unos objetos y que otros empleen su actividad en producir otros distintos. En fin, naturales diferencias originan muchas dificultades para la aproximación de las cosas al que ha de consumirlas; por lo que es preciso vencer el obstáculo del tiempo y del espacio.

Es aquí donde están las causas del comercio, unas remotas o mediatas, como el clima y las diferentes aptitudes de los hombres; otras próximas o inmediatas, como el tiempo y el espacio. En virtud de esto se entiende el comercio como : la aplicación constante de la actividad humana a aproximar los productos al consumidor, diciéndose constante porque todas las personas

cambiamos unas cosas por otras algunas veces y sin embargo no se puede afirmar que ejerzamos el comercio.

Desde luego se comprende que el comercio es un fenómeno económico, que cae, por tanto, bajo el dominio de la economía política y social; pero al tomar el comerciante los productos de manos del productor y acercarlos al consumidor, establece relaciones que tienen notas jurídicas, en cuyo sentido cae el comercio dentro de la esfera del derecho, procediendo en consecuencia considerarlo bajo ambos aspectos.

En el aspecto económico, todos los autores están conformes en que el comercio es una industria, y en todas las clasificaciones de las industrias, figura el comercio como una de las principales. Los actos constitutivos del comercio considerado en este aspecto son: (1) la división del trabajo, pues las operaciones comerciales son múltiples y diversas y (2) el cambio, hecho fundamental del comercio, pues el comerciante tendrá que indemnizar al productor y exigirá del consumidor que a su vez le indemnice de los gastos y le de además la retribución de su trabajo (lucro).

Se sostiene que también el transporte es fundamental al comercio; sin embargo ciertos autores no admiten tal cosa considerando que el comercio puede existir sin él, como sucede con el que se haga dentro de una población y con productos de la misma. Es cierto que este comercio será muy poco importante, pero no es esencial a éste el transporte, pues sólo es esencial a una cosa aquello sin lo cual es imposible la existencia de ella. No se niega con esto que el transporte sea un poderoso auxiliar del comercio, puesto que sin aquél quedaría reducido éste a su mínima expresión; agregándose también el seguro y la asociación como auxiliares de gran valía y nadie los considera como actos esenciales de la industria comercial. Es, sin embargo difícil pensar en la idea de comercio sin que a ella vaya unida la del transporte, ya que aun en la idea antes

mencionada, habrá existido necesidad de transportar esos productos del lugar de producción al almacén del comerciante.

En consecuencia puede decirse que el comercio es, en el aspecto económico, la industria que por actos de cambio o que lo facilitan de un modo directo (como el transporte, la asociación, el seguro, etcétera) celebrados constantemente y con especulación, tiende a tomar los productos de manos del productor y aproximarlos al consumidor.

En todo sistema económico de cualquier comunidad, las funciones industriales de producción y comerciales se enlazan unas con otras. La producción de algo envuelve, en más o menos escala, procedimientos de compra y venta.

Por otra parte, los actos que integran el comercio (permuta, cambio, compraventa, transporte, etcétera) tienen todos carácter jurídico. Pueden dar lugar al nacimiento de derechos subjetivos; pero como éstos no se conciben hoy sin una norma que regule su ejercicio (derecho objetivo), se comprende que el comercio caiga bajo la esfera del derecho, pudiéndose definir en este sentido como (conjunto de relaciones jurídicas que se derivan de los actos de cambio o que lo facilitan de un modo directo, y que celebrados constantemente y con especulación, tienen por objeto aproximar los productos al consumidor). Así pues, es necesario distinguir las diferencias entre los siguientes conceptos.

Diferencias entre negocio, comercio y tráfico.

Etimológicamente negocio.- es todo empleo, ocupación o trabajo y todo aquello que es objeto de algún lucro o interés; comercio.- es voz menos amplia, que designa el negocio que se hace comprando, vendiendo o permutando, y tráfico.- (del latín trans y facere) el negocio o comercio que se hace llevando y

trayendo de un lugar a otro las mercaderías para venderlas o cambiarlas. Hoy, sin embargo, tales diferencias se han debilitado.

## 2.2. Cualidades del comercio

La primera cualidad característica del comercio es la de ser universal o cosmopolita, y por eso está expuesto a sufrir grandes variaciones por los hechos importantes que ocurren en la vida de los pueblos; la segunda, es la de ser eminentemente progresivo. Tanto para alcanzar este progreso como para conservarlo y aumentarlo necesita el comercio:

- 1.- Vencer el obstáculo del tiempo, procurando que sus operaciones se realicen con la mayor rapidez.
- 2.- Vencer el obstáculo del espacio, para lo cual se recurre a las empresas, la comisión, el contrato de transporte, la letra de cambio, los seguros, etc.
- 3.- Despertar en el público la mayor confianza posible, como base del crédito, llamado éste el alma del comercio.

Como consecuencia de estas condiciones, necesita el comercio para su progreso de elementos externos, enlistados del siguiente modo:

- a) Vías de transporte: terrestres (comunes y férreas), áreas, marítimas, etcétera.
- b) Medios de locomoción: hombres, carruajes, vagones, buques.
- c) Medios de contabilidad: pesas, medidas.
- d) Medios de negociación: personales (comisionistas, viajantes),

materiales (monedas, instrumentos de crédito) y electrónicos (computadoras).

e) Lugares de contratación: ferias, mercados, bolsas.

f) Medios de comunicación: correos, telégrafos, teléfonos, y actualmente el correo electrónico (comercio electrónico).

g) Medios de protección: leyes mercantiles, tribunales, derecho internacional, etcétera.

### 2.3. Necesidad e importancia del comercio.

La necesidad del comercio queda probada al indicar las causas que le originan; he aquí porque suele afirmarse con razón que el comercio es una necesidad de la humanidad entera: por eso se le encuentra en el primer estado de la civilización y ha existido siempre, cualesquiera que hayan sido los obstáculos que se le hayan puesto y las circunstancias porque haya atravesado.

El comercio ha sido y es un importantísimo elemento de civilización y de progresos, el comercio puso y pone en comunicación a los pueblos, porque al cambio de productos va unido el cambio de ideas, y a la imitación de los usos y costumbres, ciencias y artes de los pueblos más cultos. Contribuye también el comercio al engrandecimiento material de las naciones, contrarrestando la pequeña extensión del territorio o la pobreza del suelo.

### 2.4. Conformación del comercio en los pueblos antiguos.

Al dejar su vida nómada los antiguos grupos comienzan a ordenar su estructura social, y como se asientan en territorios diferentes, su organización es

propia, dirigida por diversas costumbres y principios. De esta manera surgen variadas culturas con instituciones que a continuación se mencionan.

#### 2.4.1. Grecia.

Esta cultura destaca, por el hecho de que su comercio se ejercía a través de la piratería o saqueo de los pueblos que descubrían en sus continuos viajes. Minos, que tuvo el imperio del mar, lo debió sin duda a que fue más afortunado que los otros en los contrabandos. Sin embargo, su dominación no traspasaba las aguas de su isla, ya que no tenían conocimiento de la existencia de otros mares sino solo de los que rodeaban a Grecia.

Al llegar a ser Grecia una gran nación, la reina del mar fue Atenas, ya que los atenienses, eran grandes navegantes, y estos en muchos de sus viajes se obligaron a ejercer el comercio, como una forma de obtener víveres suficientes para subsistir, llegando a dictar la ley al monarca más poderoso de aquel tiempo, el de Persia, venciendo paralelamente a las naves de Siria, Chipre y de Fenicia; a pesar de ello no hicieron el gran comercio que le prometían la multitud de sus esclavos, el número de sus marineros, y su autoridad sobre las ciudades griegas. Su tráfico se redujo casi exclusivamente a Grecia de donde sacaban todas las subsistencias.

De lo anterior se deduce que los atenienses a pesar de ser expertos navegantes, el objeto principal en sus viajes no era el comerciar sino el de extender su poder mediante el dominio de nuevos territorios, y el procedimiento al que tenían que someterse para lograr dicho dominio era demostrar en bruscas contiendas su superioridad, y a pesar de ello no lograron grandes conquistas, por lo que en esa época no se puede hablar de una actividad propiamente comercial, sino de saqueos o constantes asaltos a los pueblos invadidos.

En tiempo de los persas no lindaba Egipto con el mar Rojo; se limitaba a la faja de tierra angosta y larga que cubre el Nilo y que está cerrada a un lado y otro por cordilleras de montañas. Los griegos que se encontraban en Egipto pudieron hacer un comercio extenso, ya que eran dueños de los puertos del mar Rojo; El Tiro, nación rival de cualquiera otra que fuera comerciante, ya no existía; con base en lo antes dicho se puede decir que Egipto era centro del mundo.

Los reyes de Siria dejaron a los de Egipto el comercio de la India meridional, limitándose ellos al de la septentrional que se hacía por el mar Caspio. Se creía en aquel entonces que este mar formaba parte del océano Indico, por lo que se mandaron a realizar una serie de expediciones con el fin de ver si había alguna comunicación con el océano o por algún otro mar del lado de la India.

Los ejércitos de Grecia sólo habían llegado por el Oriente, por esta causa el comercio de los griegos en la India sólo abrazaba un pequeño territorio. Por lo que se puede decir que "hoy se descubren tierras viajando por los mares; antes se descubrían mares conquistando tierras"<sup>2</sup>.

#### 2.4.2. Roma.

Entre los romanos no se notaron nunca celos ni envidias por causa del comercio. Así se puede decir que combatieron a Cartago como nación rival y no como nación comerciante, favorecieron a las ciudades mercantiles, aunque no se hallaran en su dependencia y aumentaron con la enajenación de algunas ciudades, la importancia de Marsella; lo temían todo de los bárbaros, nada de los pueblos comerciantes.

---

<sup>2</sup> MONTESQUIEU, "Del espíritu de las Leyes", Editorial Porrúa, México 2000, Decimotercera Edición, Pág.233.

Por otra parte, el genio de Roma, su gloria, su educación militar y hasta su forma de gobierno la apartaban del mercantilismo. Es importante destacar que en las ciudades no había más ocupaciones que la guerra, las elecciones, las cábalas y los pleitos; en el campo sólo se ocupaban de la agricultura; en las provincias no había comercio posible con un gobierno tiránico.

Tanto la Constitución Política como el derecho de gentes eran opuestas al comercio. Dice el jurisconsulto Pomponio "los pueblos, con los cuales no tenemos ni amistad, ni hospitalidad, ni alianza, no son enemigos nuestros; sin embargo, si en sus manos cae una cosa que nos pertenece, dueños de ella se hacen y los hombres libres quedan esclavos suyos; y lo mismo les sucede a ellos respecto de nosotros"<sup>3</sup>.

En virtud de lo anterior, se observa, que su derecho civil es igual de rígido que su derecho de gentes y que ambas regulaciones no contemplaban de una forma amplia al comercio como un actividad propia para los integrantes de sus pueblos.

#### 2.4.2.1. El Comercio de Roma con los Bárbaros.

El pueblo romano creó un vasto imperio de Europa, Asia y África; la debilidad de los pueblos y la tiranía del mando hicieron la unidad de aquel inmenso imperio. Los romanos se aislaron de todas las naciones que no habían subyugado, en eso consistió su política: no comerciaban con ellas. Dictaron leyes para impedir todo género de comercio con los pueblos bárbaros. Dicen Valente y Graciano "¡ que nadie, les envíe a los bárbaros aceite ni otros líquidos ..... que no se les lleve oro y se les quite con maña el que ellos tengan"<sup>4</sup>. La exportación del hierro se prohibió bajo pena de muerte.

<sup>3</sup>MONTESQUIEU, "Del espíritu de las Leyes", Editorial Porrúa, México 2000, Decimotercera Edición, pág.240,241.

<sup>4</sup>MONTESQUIEU, "Del espíritu de las Leyes", Editorial Porrúa, México 2000, Decimotercera Edición,

Una de las pruebas de que el deseo de los romanos era no comerciar, es que en su etapa de decadencia del imperio romano, éstos a su vez fueron obligados por los bárbaros a establecer etapas y a comerciar con ellos.

#### 2.4.2.2. El comercio de Roma con Arabia y la India.

El pueblo romano casi no tuvo comercio exterior, sino únicamente el de Arabia y el de la India. El primero de estos contaba con grandes riquezas naturales que provenían de sus mares y bosques, debido a que compraban poco y vendían mucho, por lo que se iban apoderando de la plata y oro de sus vecinos. Motivo por el cual Augusto, decidió tenerlos por amigos y no por enemigos.

Con ese objeto dispuso que Elio Galo fuese de Egipto a Arabia, encontrándose pueblos ociosos, tranquilos y poco aguerridos. Dio batalla, pero a pesar de la astucia de sus guías, el rigor del clima, el hambre, la sed y las enfermedades, acabaron con su ejército.

Debido a lo anterior tuvieron que renunciar a la conquista, contentándose con negociar; haciendo los romanos así lo que habían hecho otros: llevarles oro y plata en cambio de mercancías. Por lo que se observa que la naturaleza había destinado a los árabes al comercio y no a la guerra.

Con la India en cambio hacían los romanos un gran comercio. Estrabón supo en Egipto, que empleaban en él hasta ciento veinte naves y Plinio señala que las mercancías de la India se vendían en Roma por cien veces lo que habían costado; puede discutirse y negarse que fuera ventajoso para los romanos el comercio con la Arabia y con la India; ya que tenían que mandar allá su dinero y no contaban como América con el recurso para suplirlo. Una de las razones para establecer la moneda de vellón, fue la escasez de plata por efecto

de la continua exportación a la India. Si las mercancías de la india se vendían en Roma varias veces mas de su costo, la ganancia de los romanos se sacaba de ellos mismos y no enriquecía el imperio.

No obstante, este comercio traía con sigo muchas ventajas: fomentaba la navegación, las mercancías importadas favorecían el tráfico interior, impulsaban las artes y alimentaban la industria; el mayor comercio era causa determinante del lujo y este era favorable al gobierno de uno solo como funesto al de muchos; finalmente ese lujo era necesario en Roma, pues una ciudad que llamaba así todas las riquezas del universo, de algún modo había de restituirlas.

Dice Estrabón que el comercio de los romanos con la India era mucho más considerable que el de los egipcios, ya que en la primera se empleaban ciento veinte barcos y en el segundo apenas si despachaban veinte; es singular que los romanos poco amigos del comercio, prestasen al de la India más atención que los reyes de Egipto que lo tenían por decirlo así, delante de los ojos.

En cuanto al comercio interior hay poco que decir, ya que su ramo principal era el de cereales para el consumo de Roma, siendo por lo tanto más bien una cuestión de policía que de comercio.

#### 2.4.2.3. El comercio después de la caída del Imperio Romano de Occidente.

El imperio romano fue invadido, y uno de los efectos del fracaso general fue la destrucción de su comercio. Al principio los romanos fueron objeto de robo por parte de los bárbaros y después de establecerse, no lo honraron mas que en la agricultura. En poco tiempo en Europa casi no había rastro de comercio, pues reinaba la nobleza, la cual menospreciaba esta actividad.

En esta época la ley de los visigodos permitía que los particulares ocuparan la mitad del cauce de los grandes ríos, con tal que la otra mitad quedara libre para la pesca y la navegación. Ya que era preciso que hubiera comercio en los países conquistados por los visigodos. Esta ley contiene también una disposición favorable al comercio: que los mercaderes procedentes de ultramar sean juzgados en sus diferencias por las leyes y los jueces de su nación. Esto se basa en el uso establecido en aquellos pueblos tan mezclados, de que cada uno viviera bajo su propia ley. Es importante destacar que a pesar de lo antes establecido en esta etapa es poco ejercida la actividad del comercio.

## 2.5. Etapas históricas del comercio.

El transcurso del tiempo enseñó al hombre a comprender la importancia de solucionar los conflictos y el intercambio de mercancías a larga distancia constituyendo de esta forma el comercio, con lo cual estableció al efecto diferentes sistemas, procedimientos y leyes que se han ido reformando y "perfeccionando" de acuerdo a las necesidades y condiciones de la sociedad.

Es importante señalar que, el comercio implica la interdependencia de dos voluntades con intereses tanto diferentes como complementarios. Por un lado, un sujeto tiene una necesidad o apetencia y, por otro, un sujeto ofrece su satisfacción, siempre a cambio de algo. En la actualidad, ese algo es, por supuesto, el dinero, pero esto no ha sido tan claro sino durante los últimos dos mil años y sólo en determinadas sociedades. Anteriormente, ese algo era diferente, aunque cumplía, como en la actualidad lo hace el dinero, con tener el valor suficiente para poderse cambiar, sin dificultad, por la satisfacción requerida; y en fin aspectos como el antes mencionado da pauta a su diferentes etapas que lo conforman. Así tenemos que al comercio se le puede dividir en distintas fases de acuerdo a la evolución de los diferentes factores económicos, sociales,

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

tecnológicos, etcétera, que influyen con los que cuenta un país. Siendo la primera de ellas, los denominados: Trueque o permuta.

### 2.5.1. Trueque o permuta.

Durante la primera etapa, el comercio se distingue por la imperiosa necesidad que tiene un individuo, al cual le sobran bienes que produjo, por no haberlos consumido todos, de obtener o intercambiar un bien o bienes producidos por otro sujeto que también tiene excedentes de sus propios productos. De lo anterior se distingue que existe excedente de producción en ambos sujetos y que cada uno tiene necesidad de lo que al otro le sobra, por lo que se puede decir que el trueque se produce espontáneamente al adquirir, uno el papel de comerciante y el otro sujeto el de consumidor, sin que en ellos hubiere mediado factores modificativos de su ánimo, como el de lucro o de riqueza, en virtud de que no había otro remedio que la entrega y la recepción simultáneas. El interés de ellos no es otro que el de solucionar una necesidad equivalente y complementaria que de inmediato provoca el mismo nivel de satisfacción material y anímica. En los tiempos antiguos, el comercio se verificaba cambiando producto por producto, es decir, haciendo lo que se conoce como permuta, la cual es definida por Rafael de Pina de la siguiente manera "Contrato por el cual cada uno de los contratantes se obliga a dar una cosa por otra"<sup>5</sup>.

Después de, tal vez, miles de años de efectuarse esta operación, desde luego, se suscita el inconveniente de que, enfrentándose alguna necesidad, o no se tenían sobrantes para intercambiarlos o teniéndolos, nadie tenía los excedentes que lo pudieran satisfacer. Entonces, se enfrenta un problema de

<sup>5</sup> DE PINA Vara, Rafael, "Diccionario de Derecho", Editorial Porrúa, México 1970, Segunda Edición Revisada y Aumentada, Pág.261.



insatisfacción, el cual en la actualidad, se sigue resolviendo, en esencia, de la misma forma.

Conforme a lo antes expuesto se podría decir que el comercio se define como el intercambio de bienes con el fin de satisfacer necesidades. El economista británico Adam Smith considera lo anterior de la siguiente manera que la propensión al trueque y al intercambio de una cosa por otra, es una característica intrínseca a la naturaleza humana. Smith también señalaba que el aumento de la actividad comercial es un elemento esencial del proceso de modernización. En la sociedad moderna, la producción se organiza de forma que se puedan aprovechar las ventajas derivadas de la especialización y de la división del trabajo. Sin el comercio, la producción no podría estar organizada de esta forma. Y por otra parte en el aspecto económico el comercio es una actividad que consiste en comprar, vender o permutar. Este concepto también se aplica a las comunicaciones y relaciones entre las personas y al cómputo de las transacciones en un espacio y tiempo determinados.

Como una forma de solución a la problemática de insatisfacción referida, surgen los denominados bienes con valor común, es decir, bienes que representarían el mismo valor o la misma utilidad para todos.

En esta época no existían monedas, y los bienes con valor común eran aquellos que, además de no ser perecederos, era fáciles de almacenar, medir y transportar, como los metales, las piedras preciosas o los bienes que tenían una utilidad inmediata, por ejemplo, los animales, los esclavos o las herramientas de trabajo.

El comercio, entonces, se realizaba, por parte del comerciante, con la entrega del satisfactor, y por parte del comprador, con la entrega del valor común, cuyo quantum quedaba en el nivel de la pura convención y de acuerdo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

con las circunstancias de cada operación. Esta fue una forma de llevar a cabo el comercio sin la existencia de la moneda.

En esta etapa, en lo que se refiere para llevar a cabo el intercambio de mercancías y así poder satisfacer las necesidades de los diferentes grupos sociales era necesario transportarlas, y el hacerlo a larga distancia era caro y arriesgado. Por lo tanto, el comercio se realizaba, fundamentalmente, en mercados locales, siendo los bienes comercializados alimentos y vestidos fundamentalmente, los cuales como se expuso anteriormente se intercambiaban por un valor común. Casi todo el mundo gastaba la mayor parte de sus recursos en alimentos, y lo que no producían ellos mismos lo obtenían comerciando, esto es, intercambiándolos por otros productos o por un valor común. Lo mismo ocurría con los vestidos: la ropa se hacía en casa o se conseguía como ya se dijo intercambiando. Además de alimentos, ropa y cobijo, los grupos más ricos empleaban sus ingresos en atuendos vistosos, joyas y obras de arte, lo que provocó un importante comercio de bienes de lujo.

Uno de los primeros y más destacados ejemplos de comercio a larga distancia es el de la "Ruta de la Seda" entre China y la Roma imperial, que surgió alrededor del año 100 a.C., cuando la dinastía Han logró que gran parte de Asia central fuera una zona segura para el tránsito de caravanas. Los seis mil kilómetros de ruta permitían el transporte de seda china, lana romana, metales preciosos y muchos otros bienes de gran valor provenientes de puntos intermedios de la India y Arabia.

También destacaba el comercio marítimo costero, tanto en el golfo pérsico, como en el océano Índico y en el océano pacífico norte. Los bienes que se enviaban a tan larga distancia solían ser bienes de lujo que se comercializaban mediante intermediarios, ya que rara vez permanecían durante todo el trayecto en las manos del mismo comerciante.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La inestabilidad política que invadió toda la zona por la que transcurría la ruta a partir del siglo V d.C. interrumpió este comercio, que reaparecería durante los periodos de paz.

### 2.5.2 Europa Medieval.

Después de la recesión que siguió a la caída del imperio romano, el comercio en Europa empezó a crecer paulatinamente durante la edad media, especialmente a partir de los siglos XII y XIII. El comercio a larga distancia fue menos peligroso a medida que los comerciantes creaban asociaciones para protegerse durante los largos viajes. Las principales rutas comerciales de larga distancia ponían en contacto el Báltico y el Mediterráneo oriental con el centro y el norte de Europa. De los bosques del Báltico provenían materias primas: madera, alquitrán y pieles. Del este provenían bienes de lujo: especias, joyas y productos textiles. A cambio de estos bienes, Europa occidental exportaba materias primas y bienes manufacturados. Los ingleses vendían prendas de lana, los holandeses arenques salados, en España se producía lana, Francia exportaba sal; el sur de Europa también destacaba por sus vinos, sus frutas y su aceite. Las ciudades italianas y alemanas que cubrían estas rutas promovían y financiaban el comercio. No obstante, durante la edad media, el comercio entre Europa y Asia era escaso, porque el transporte terrestre era caro y los bienes de Europa no tenían valor suficiente para exportarlos al este.

### 2.5.3. Edad Moderna.

El desarrollo de veleros y de transportes eficientes durante los siglos XV y XVI ayudaron a una rápida expansión del comercio. A medida que decrecía el costo de transportar grandes cargamentos a larga distancia, uno de los productos más importantes como lo era el grano empezó a importarse a gran escala desde el Báltico hasta los países Bajos y otros países de Europa. Las



nuevas rutas oceánicas entre Europa y el Este permitieron importar desde Asia, con menores costos, un mayor volumen de mercancías del que se podía transportar por tierra.

El descubrimiento de América creó un comercio de nuevos bienes como tabaco y madera principalmente.

Con el descubrimiento y la explotación española de las grandes minas mexicanas y peruanas de oro y plata se transformó por completo el comercio internacional. Por fin, Europa poseía un bien – los metales preciosos – que tenían una gran demanda en el lejano Oriente. A cambio de los bienes asiáticos, Europa ofrecía monedas de plata acuñadas en México, España, Italia y Holanda. Estos metales se consideraban valores comunes en un principio, por sus propiedades de resistencia, belleza, facilidad de transporte y de almacenamiento, convirtiéndose, espontáneamente, en el elemento de intercambio por excelencia, a tal extremo que acabaron por transformarse en mercancías de cambio, es decir, en bienes cuya principal utilidad era la de adquirir más bienes. La función fue, entonces, la de permitir comprar. El éxito más acabado de esta funcionalidad consistió en que los metales sirvieron para fijarle precio a las cosas. Esta extraordinaria utilidad se puede apreciar si se intenta fijarle precio a alguna cosa, sin que para ello se utilice una unidad monetaria. Es decir, la función de los metales era la siguiente:

- a) Eran bienes destinados exclusivamente para ser cambiados por otros.
- b) Eran medidas de cambio, utilizadas para saber cuánto valía cada cosa.
- c) Era un sistema irrefutable de conservación del valor, sin importar el tiempo ni el espacio.

A pesar de su afortunada funcionalidad, el intercambio con éstos presentó también ciertos defectos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Siendo uno de ellos, que el comerciante que adquiere una cosa pagando, dos balanzas llenas a ras, de cobre y posteriormente la quería vender en el mismo precio, a otro comerciante que no tenía balanza, necesariamente tuvo dudas en cuanto a que, probablemente, estaba recibiendo menos metal del que había pagado por ella. Esta circunstancia permite comprender el porqué de la existencia actual de monedas que se denominan pesetas, libras, pesos, etcétera, todas ellas de utilización obligatoria para determinados comerciantes. Sin embargo, este sistema presentó el inconveniente de que no siempre estaban disponibles la utilización exclusiva de ciertas balanzas, o bien no siempre existía, a mano, el tipo de metal necesario para compensar la operación.

Entonces, con el evidente interés de facilitar y allanar el tráfico comercial, se aceptó la necesidad de fundir pequeñas porciones de metal, idénticas todas, con objeto de que en cada operación, el intercambio no dejara incertidumbre respecto del "quantum" del valor intercambiado; así como también, por supuesto, con objeto de mantener la relación histórica de la utilidad que había recibido el vendedor, en caso de que hubiese vendido la cosa en una cantidad de piezas superior a aquella en la cual lo había comprado.

Ahora bien, con el fin de evitar que comerciantes ambulantes poco escrupulosos sustrajeran de un principado tales piezas de metal para darles un destino diferente al que se les había asignado con su fundición, y por tanto, ante el riesgo de que al carecer del vehículo de intercambio idóneo, el principado se quedara sin posibilidades de comercio, el príncipe ordenó la impresión, en cada porción de metal, de signos distintivos para así controlar, tanto el volumen del valor representado en cada pieza y la unidad de intercambio, como para prohibir, con mejores posibilidades de sanción y de vigilancia, la salida de su principado de la moneda por él acuñada. Finalmente, cuando el número y la diversidad de necesidades y apetencias aumenta con el crecimiento de la población, la cantidad de metal acuñado no puede crecer en la misma proporción, lo que da

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

como resultado la imposibilidad de disponer, para el nuevo tráfico mercantil, de la suficiente moneda metálica. Esta carencia de metal, aunada a la necesidad de un factor de intercambio que permita fluidez a la expansión, son las causas históricas del primer papel moneda. En efecto, el desarrollo del comercio avanzó a un grado tal que la moneda metálica se convirtió en un elemento esencialmente representativo: se daba y recibía porque representaba un valor susceptible de ser cambiado por cualquier cosa, y no por su valor o utilidad intrínseco. Estando el comerciante habituado a dar y recibir valores representados, el siguiente paso fue cambiar el instrumento de representación, del que era muy escaso, por otro más abundante y casi inagotable; el metal por el papel. Se imprime entonces, un papel en cuyo texto se representa a un cierto número de monedas metálicas, dando origen así a la moneda de papel, moneda cartular o simplemente papel moneda.

Por múltiples razones, como la consistente en que en un pequeño papel quedaban representadas, incluso, bodegas repletas de metal, con las consecuentes reducciones de espacio y personal; facilidad de transporte y disminución del riesgo de robos y violencia que ello significaba, esta innovación se difundió rápidamente, siendo utilizada hasta el día de hoy.

Ahora bien en cuanto a tecnología y técnicas desarrolladas se refiere, los europeos gracias a la navegación transoceánica, acapararon el mercado naval asiático. Los veleros europeos transportaban el cobre japonés a China y a la India, los productos textiles de algodón indio al sur asiático y las alfombras persas a la India.

El comercio de bienes de primera necesidad creció a una velocidad asombrosa. La importación de tabaco desde los estados de Virginia y Maryland a Inglaterra, por ejemplo, se multiplicó por más de cien durante el siglo XVII.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A medida que crecía el comercio a larga distancia aparecían nuevas formas de organizaciones comerciales. Al principio, las asociaciones informales dieron lugar a asociaciones legales. Por ejemplo, en Holanda, a partir del año 1500 era normal que los propietarios de los barcos fueran los accionistas, y no los capitanes de los barcos. La aparición de las acciones rompió las barreras sociales existentes entre las distintas clases de comerciantes, permitiendo que los individuos dividieran sus bienes entre barcos que tenían distintos destinos. El comercio internacional dejó de estar limitado a aquellos que podían pagarse el viaje. A partir del siglo XVI, los monopolios nacionales sustituyeron a las asociaciones temporales como forma de organización primordial entre comerciantes. Estas grandes empresas, creadas por el Estado, pero gestionadas y pertenecientes a individuos privados, mantuvieron monopolios sobre el comercio con ciertas regiones.

#### 2.5.3.1 Los efectos de la industrialización.

Para el año 1750 el comercio de bienes de primera necesidad era mucho más importante que el comercio de especias. En los años siguientes, el comercio sufrió una nueva transformación, esta vez debido a la Revolución Industrial. Como la primera Revolución Industrial se produjo en Europa, ésta se convirtió en el centro de una red comercial global durante todo el siglo XIX. Las economías europeas dependían de los mercados extranjeros para conseguir las materias primas que necesitaban, y vender en ellos los bienes manufacturados que producían. Por lo tanto, el crecimiento de la producción industrial fue seguido de una rápida expansión del comercio. Entre 1750 y 1914, el comercio mundial se multiplicó por cinco. Solamente en el siglo XIX, el número de toneladas transportadas vía marítima, a escala mundial, pasó de 4 millones a 30 millones de toneladas. Los comerciantes europeos controlaban la mayor parte de este comercio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El crecimiento de la industria afectó al comercio de muchas formas. Al principio, el aumento de la producción estimuló el comercio de materias primas. La mecanización de la producción textil europea provocó un enorme aumento de las exportaciones americanas de algodón en bruto. A partir de 1850, también aumentó el comercio de grano, carne y lana. Europa se convirtió en un importador permanente de trigo de Estados Unidos, Australia, Argentina y la India, pagando estas importaciones con sus productos industriales.

Otro aspecto relevante del crecimiento industrial fue la revolución en el transporte terrestre. El desarrollo de la máquina de vapor y la construcción de líneas férreas favoreció el comercio entre la costa y el interior de todos los continentes. Los trenes y ferrocarriles tuvieron una importancia esencial en Estados Unidos, el este asiático y Latinoamérica.

A finales del siglo XIX, las principales regiones productivas dejaron de ser los principales mercados de los productos europeos y norteamericanos. Cada vez más, las naciones industriales empezaron a ser las consumidoras de los productos de las demás, y el comercio entre América y Europa se hizo multilateral. Lo contrario ocurrió con las principales regiones productivas de África, Asia y Latinoamérica: muchas pasaron a formar parte de los imperios coloniales europeos, y casi todas estas regiones empezaron a depender de unos pocos mercados exteriores.

Así tenemos que en la época de las guerras mundiales, tanto el comercio nacional como el comercio exterior sufrieron importantes recortes durante la I Guerra Mundial. En esta etapa se puede observar que se generalizó la imposición de aranceles a productos de importación, teniendo que dismantelarlos durante la siguiente década a través de conferencias internacionales. Sin embargo, este dismantelamiento de los controles aduaneros no siempre implicaba la reducción de las barreras al comercio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Estados Unidos y muchos otros países, adoptaron nuevos derechos de aduanas los cuales también eran denominados derechos arancelarios durante la década de 1920.

Con la gran depresión de 1929, el comercio volvió a perder notabilidad. Se aprecia que en el año antes mencionado, las políticas comerciales nacionales no variaron, pero en 1930 y los años siguientes se impusieron numerosos controles a las importaciones. A partir de entonces aparecieron zonas de influencia comercial: el área de la libra esterlina, que comerciaba fundamentalmente con el Reino Unido, el bloque del oro, cuyo centro era Francia, y las zonas bajo las influencias alemana y estadounidense. En este contexto, el comercio nacional e internacional empezó a recuperarse, lenta pero constantemente, y sólo se volvió a interrumpir durante la II Guerra Mundial.

#### 2.5.4. Tendencias comerciales en el siglo XX.

Durante la primera mitad del siglo XX, cada país establecía aranceles distintos en función no de los bienes importados, sino del país de origen de éstos, imponiendo menores aranceles a los estados aliados y aumentando los de los demás países. Las políticas comerciales se convirtieron en fuente de conflictos entre países y el comercio se veía muy reducido durante los conflictos bélicos.

Es así que durante la década de 1930 se intentó por primera vez coordinar la política comercial a escala internacional. Al principio, los países negociaban tratados bilaterales. A partir de la II Guerra Mundial, se crearon organizaciones internacionales para fomentar el comercio entre países, eliminando las barreras al mismo, ya fuesen arancelarias o no arancelarias. El Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, más conocido como GATT, firmado por 23 países no comunistas en 1947, fue el primer acuerdo

multinacional que intentaba reducir las restricciones al comercio; el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (de aquí adelante GATT) comprende ahora a más de 100 países y afecta al 80% del comercio mundial. Desde 1947, el GATT ha organizado una serie de rondas de negociación multilateral, siendo la última la ronda Uruguay, que finalizó en 1993. En ésta se acordó reemplazar el GATT por la Organización Mundial del Comercio (OMC) y se espera que tenga efectos positivos sobre el comercio internacional, con un aumento del 25%, antes del siglo XXI, lo que supondrá un incremento de la renta mundial en torno a 500.000 millones de dólares.

Para fomentar el comercio entre países que defienden los mismos intereses políticos y económicos, o que mantienen relaciones de vecindad, se crean áreas de libre comercio en las que se reducen los aranceles, llegando hasta el punto de poderse eliminar entre los países miembros. Uno de los primeros ejemplos de asociación de países fue la Commonwealth, creada en 1932 a raíz de los acuerdos de Ottawa que permitían reducir los aranceles entre los países firmantes. Los estados no comunistas favorecieron el desarrollo de programas para promocionar el comercio y promover la recuperación de las economías devastadas por la II Guerra Mundial.

En el año de 1948 se creó la unión aduanera del Benelux, integrada por Bélgica, los Países Bajos y Luxemburgo, se eliminaron por completo los aranceles y se creó un único arancel externo común para los bienes provenientes de otros países. En 1951, Francia y Alemania Occidental (hoy parte de la reunificada República Federal de Alemania) y los países miembros del Benelux crearon la Comunidad Europea del Carbón y el Acero (de aquí en adelante CECA). Para 1957 estos países, más Italia, formaron la Comunidad Económica Europea (CEE, hoy Unión Europea), que pretendía reducir las barreras al comercio entre los países miembros. Más tarde, otros países fueron uniéndose a la Comunidad Económica Europea (CEE) que en 1995 contaba con

quinze miembros. La respuesta de la URSS a la creación de estas organizaciones fue el Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME o COMECON) creado en 1949. La cual se disolvió en 1991 debido a los cambios políticos y económicos del mundo comunista.

Cuantiosos economistas predijeron el crecimiento de tres grandes bloques comerciales: la Unión Europea, el integrado por los países miembros del Tratado de Libre Comercio Norteamericano (TLC o NAFTA), y el formado por los países asiáticos. El comercio dentro de cada bloque crecerá debido a la reducción y eliminación de restricciones a los intercambios de productos, pero se necesitarán muchas y duras negociaciones para poder reducir las barreras entre los tres bloques.

Como pudo observarse anteriormente, tanto la reducción de las barreras comerciales y la continuada expansión del comercio internacional fueron dos logros importantes del periodo posterior a la II Guerra Mundial. Es importante hacer referencia que las reducciones de los aranceles comerciales se han logrado gracias al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, por sus siglas mejor conocido como GATT y a la Organización Mundial del Comercio (OMC), así como mediante la creación de uniones aduaneras. No obstante que las exportaciones mundiales se han duplicado, en volumen, y han aumentado ocho veces su valor entre 1954 y 1974, este crecimiento no ha sido igual para todos los países. Ya que se estimaba que en 1955 el comercio mundial llámese tanto importaciones como exportaciones suponía mil millones de dólares. Se observó que durante la década de 1950, las exportaciones de los países de Norteamérica y Europa occidental aumentaron rápidamente, mientras que las exportaciones de los países menos desarrollados decayeron. Por el contrario, a partir de 1965 las exportaciones de los países en vías de desarrollo crecieron más rápidamente, en parte debido al aumento del valor de las exportaciones de los países productores de petróleo. La participación de Japón y de la

Comunidad Económica Europea sobre el comercio mundial aumentó, decayendo por otra parte la de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y la de Europa del Este. En lo que se refiere al plano mundial, el valor del comercio internacional (exportaciones e importaciones) creció drásticamente. No obstante, durante las períodos de 1970 y 1980, volvieron a surgir las presiones para eliminar las barreras al comercio exterior. En virtud de lo anterior muchos países establecieron cuotas a la importación y negociaron restricciones voluntarias a sus exportaciones —fenómeno conocido como "nuevo proteccionismo"—. En 1973 se adoptó un sistema de tipos de cambio flexibles, reemplazando los anteriores acuerdos que limitaban la variación del valor de una moneda.

El comercio mundial entre 1976 y 1985 se multiplicó casi por dos; este era casi diez veces mayor en 1985 que en 1965. Los países productores de petróleo incrementaron de modo espectacular su volumen de comercio entre 1976 y 1982. Además, éste continuó creciendo durante la década de 1980 gracias a la recuperación económica de casi todos los países industrializados. Tras una pausa a principios de la década de 1990, debido a la recesión que padecieron Europa y Japón, el crecimiento del comercio ha vuelto a incrementarse a partir de mediados de este decenio.

Es importante hacer relevancia que durante las décadas de 1970 y 1980 la competencia en precios entre países aumentó, debido a las fluctuaciones de los tipos de cambio. Para evitar estas variaciones se crearon controles, como el mecanismo de tipos de cambio (de aquí en adelante MTC) del sistema monetario europeo. A corto plazo, la devaluación de una moneda abarata las exportaciones de un país y encarece sus importaciones. Es comprometido predecir cuáles serán los efectos a largo plazo de las variaciones de los tipos sobre el comercio internacional, pero hay indicios de que los gobiernos se están viendo obligados a aplicar políticas monetarias restrictivas para frenar la inflación o desvaloración y mantener la competitividad de sus monedas.

En vista de lo antes expuesto es posible apreciar que durante el siglo XX, el comercio ha crecido hasta el punto que es el aspecto más importante de la economía mundial. Estimándose que la creciente interdependencia entre países continuará en el futuro, aunque debido a la tendencia a crear bloques económicos regionales, ciertos países serán más dependientes que otros.

## 2.6. Evolución del comercio en México.

El comercio que se desarrollo en México puede dividirse en tres etapas perfectamente marcadas:

La precortesiana,  
La colonial y  
La independiente.

**Época Precortesiana.-** Los antiguos pobladores de nuestra Patria practicaban el comercio en forma rudimentaria.

Entre los aztecas, los comerciantes formaban una clase privilegiada, pues unas veces actuaban como embajadores del emperador frente a los pueblos vecinos; en otras ocasiones se convertían es espías encargados de dar a su país las informaciones que consideraban útiles.

Existían buenos mercados para los productos de primera necesidad, como el maíz, las frutas, los tejidos, las aves y sus plumas, los pescados y otros artículos.

El comercio exterior era practicado principalmente por los pochtecas, comerciantes profesionales que organizaban expediciones, en forma periódica y en caravanas, a lugares lejanos.

La organización de tales expediciones se llevaba a cabo en el mercado de Tlaltelolco, en donde se nombraban, de entre los que habían de formar parte de la caravana expedicionaria, el pochtecatlatoque o jefe, encargado del mando y respetado por todos los demás. Se contrataban los cargadores o tememes y se arreglaban las cargas en forma de petlacalti o cocaxtla, ya que carecían de bestias de carga.

En estas expediciones eran recibidos los muchachos de las familias que deseaban se les instruyera en el arte del mercader. Las transacciones se realizaban por medio del trueque o utilizando como monedas el cacao, las telas de algodón y las conchas marinas, pero principalmente los canutillos rellenos de polvo de oro.

Los comerciantes se convertían en agentes de las personas que deseaban vender o comprar algo del extranjero.

Todas las actividades que los mercaderes o comerciantes llevaban a cabo estaban reglamentadas y esto les daba el carácter de gremio.

**Época Colonial.-** En esta etapa el comercio se dio entre las Indias y España que generalmente estaba en manos de peninsulares, y fue controlado por el Estado. En esta época la importancia comercial nació como consecuencia de la riqueza de las nuevas tierras descubiertas, y los reyes españoles, después de consolidada la conquista de la Nueva España, reglamentaron el comercio en sus posesiones nuevas.

Los reyes siguieron una política comercial de exclusividad entre la Madre Patria y la Nueva España. Consiguieron tal exclusividad dictando muchas disposiciones limitativas y bastantes prohibiciones.

Para realizar el tránsito exclusivo fue fundada, en 1503, la Casa de Contratación de Sevilla. Esta institución comercial estableció, reglamentó y perpetuó el comercio de España con sus colonias, y cumplió tan fielmente su misión, que se encargaba de despachar y recibir los barcos que iban y venían de "Indias", daba las licencias de los barcos que hacían el servicio de carga y pasaje, cuidaba del buen orden de los buques a lo largo de su travesía, así como de que no fueran sobrecargados. Entre otras cosas "esta Casa de Contratación también fungía como tribunal civil y penal, cuando se suscitaban controversias relacionadas con el comercio ultramarino y la navegación. Su jurisdicción se extendía, además, a los múltiples casos de contrabando, los cuales por apelación podían ir, luego al Consejo de Indias"<sup>6</sup>

También se encargaba de vigilar que la corona recibiera su parte en los beneficios que las Indias produjeran.

Habilitó puertos y, en fin reglamentó todo: mercancías, comercio, buques y puertos, y sólo los buques españoles, con tripulación española, eran autorizados para comerciar.

Así las cosas, la primera etapa de limitaciones y restricciones de comercio concluyó en el año 1765. Hasta esta fecha la Nueva España limitaba sus relaciones comerciales con la metrópoli y con las islas Filipinas, y los puertos habilitados fueron los de Cádiz y Sevilla, en la Madre Patria; el de Manila, en las Filipinas, y los de Veracruz y Acapulco, respectivamente, en la Nueva España.

Debido al peligro que representaban los corsarios y piratas ingleses, holandeses y otros, los barcos españoles, autorizados por la Casa de Contratación, no podían viajar aisladamente, por lo que flotas armadas

---

<sup>6</sup> MARGARANT S. Guillermo F. "Introducción a la Historia del Derecho Mexicano", Editorial Esfinge, Décima Segunda Edición, México 1995, Pág.97.

protegían de los ataques piratas el tráfico entre los puertos de Cádiz y Sevilla con el de Veracruz, desde 1526 iban en grupos y desde 1543 se instituyó el sistema de dos flotas anuales, una para la Nueva España y otra para Panamá, Cartagena y otros puertos de la parte septentrional de América del Sur. Posteriormente, ambas flotas se juntaban en La Habana, para regresar a España. "La protección armada, otorgada a estas flotas, se pagó por el comercio mediante un impuesto especial, el de "avería"<sup>7</sup>. Y en virtud de esta protección se disminuyó el peligro de la piratería a mediados del siglo XVIII por lo que se permitió de nuevo la actividad de barcos aislados.

El comercio entre los puertos de Manila y de Acapulco se llevaba a cabo por medio de la Nao de China, que a su llegada anual a las costas mexicanas provocaba una fiesta, recordada por muchos años como típica.

A pesar de las restricciones, el comercio de la Nueva España tuvo una gran importancia económica para la Corona Española, pues era una de las fuentes más importantes de ingresos.

El auge del contrabando, sumado a las actividades piratas que con el tiempo sobrevinieron, fueron las causas principales de la decadencia comercial.

Esto demuestra claramente que la política comercial seguida por la metrópoli fue equivocada, al ser dirigida primordialmente a procurar a la Madre Patria los mayores beneficios, lo que con el tiempo se tradujo en provecho de otros países, que se quedaron con parte de las riquezas que reportaba el tráfico comercial colonial español.

Una nueva política comercial se inició en el mes de octubre del año 1765. Se abrieron los puertos de Alicante, Cartagena y Málaga para el comercio con la

---

<sup>7</sup> MARGARANT S., Guillermo F. "Introducción a la Historia del Derecho Mexicano", Edit.Esfinge, Pag.98.

Nueva España. Se hizo una reducción en las limitaciones y se permitió el comercio entre las colonias españolas. Esto se realizó durante la administración de Carlos III, con lo que se consiguió un nuevo esplendor comercial.

El panorama comercial de la Nueva España era, atendiendo a los dos renglones, como sigue:

- a) Importaba de España aceites, papel, mercería, telas de algodón y lana, vinos, vinagre, aguardiente, ferretería y otros artículos de menor importancia.
- b) Importaba también, pero de Manila, toda clase de tejidos, principalmente de seda, seda en crudo, almizcle, ámbar, perlas, porcelana, objetos de hueso y de marfil, muebles de maderas finas; especias, como clavo, canela, nuez moscada y otras.

A cambio del comercio de importación se exportaba azúcar, cueros crudos, añil, cacao y, principalmente, los productos de la minería: oro y plata, que formaban el renglón más importante de la exportación.

Por otra parte, el comercio interior de la Nueva España alcanzaba un buen desarrollo, no obstante la escasez de buenas vías de transporte y comunicación, lo que se unía a la inseguridad de los caminos, debida a los bandoleros y a las partidas formadas por los indígenas en rebeldía.

Con el fin de evitar todas las dificultades que surgían del comercio en 1592 se fundó el Consulado de México, tomando como modelo los que existían en Burgos y Sevilla. Más tarde se crearon dos consulados más, uno en Veracruz y otro en Guadalajara. A partir de 1774, el comercio entre las diversas partes de las Indias quedaba libre de algunas restricciones y en 1778, estaba

totalmente abierto, con un inmediato efecto benéfico para la prosperidad de la Nueva España y para el volumen del comercio entre España y sus posesiones de ultramar.

En relación con el comercio en la Nueva España debe admitirse, finalmente, que la política virreinal respecto de las comunicaciones era deficiente. Sólo los consulados hicieron algo por las carreteras: ellos construyeron la carretera entre México y Veracruz, y la carretera de México a Toluca, financiada por el Consulado de México.

**México independiente.-** Esta época comercial de hecho se inició con la Guerra de Independencia, y claro que se vio quebrantada debido al movimiento armado que paralizó muchas fuentes productivas. Pero con el tiempo, y venciendo poco a poco los trastornos, se fue recobrando hasta alcanzar su antiguo esplendor, y no sólo eso, sino que lo superó, no obstante que la política comercial del Estado continuó con el carácter proteccionista.

En el período llamado de la "Paz Porfiriana" se desarrollaron notablemente todas las fuentes de riqueza: la industria, la minería, la agricultura, etcétera, y como natural consecuencia vino el desarrollo comercial, que alcanzó un auge inusitado. A este desarrollo y esplendor contribuyeron dos factores principales: la inversión de capitales extranjeros y el desarrollo bancario, el que, a su vez, desarrolló el crédito.

En la tercera etapa del México Independiente, o sea, a partir de la Revolución de 1910, vino una serie de trastornos para la economía nacional.

Casi aparejada a la Revolución Mexicana se desarrolló la Guerra Mundial de 1914 a 1918, que también produjo sus efectos en detrimento del comercio, pero se fue estabilizando la situación política y con ella surgieron, con nuevos

brios, tanto la industria como el comercio, para volver a sufrir trastornos con la crisis mundial de 1929-1932.

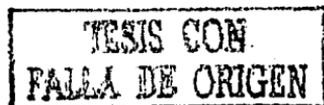
De aquellos años a nuestros días la economía nacional ha ido adquiriendo cada vez más importancia, tanto, que el valor de los ingresos por concepto de comercio constituye una de las fuentes más ricas de la economía nacional.

Ahora bien, entre las causas que han dado origen a ese impulso comercial deben contarse las siguientes:

- 1.- La fundación de nuevas industrias e incremento de las ya existentes.
- 2.- La creación de nuevas fuentes de materias primas.
- 3.- El desarrollo creciente de la producción del campo.
- 4.- El desenvolvimiento de los productos mineros.
- 5.- El aumento del crédito.
- 6.- La planeación, construcción y mejoramiento de vías de comunicación y transporte por todo el territorio nacional: vías troncales, ramales y caminos vecinales.
- 7.- Los Convenios o Tratados Internacionales de Comercio.

Y para terminar con esta última etapa de la política comercial diremos que el Gobierno actual persigue los siguientes fines principales:

- a) La nivelación de la Balanza Comercial.



- b) La protección de la industria nacional.
- c) Evitar, en lo posible, la elevación del costo de la vida en el seno de nuestro territorio.
- d) Lograr el más alto nivel de importación de bienes de capital compatible con nuestra capacidad externa de pago.
- e) Aumentar y estimular las exportaciones sin afectar el abastecimiento nacional de materias primas y de alimentos; procurando con ello que el capital mexicano tenga cada vez una mayor participación en el comercio exterior.

En base a todo lo antes expuesto, México se propone consolidar la estructura económica y proseguir el desarrollo sobre bases reales y sanas hasta obtener el máximo objetivo del gobierno, el cual es un nivel superior de vida para la población.

Y para conseguirlo es necesario la utilización al máximo de tecnología en comunicación y transferencia de información, que permita a las empresas mexicanas estar al mismo nivel que las de los países con los cuales se tienen relaciones internacionales de comercio, lo cual permite adquirir una mayor estabilidad económica, y aunado a lo anterior es también indispensable contar con una regulación que le dé mayor seguridad y certeza jurídica a todos los actos que se realicen en base a esta nueva forma de hacer negocios.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO TERCERO

### ASPECTOS RELEVANTES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y UNA DE SUS BASES, EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE DATOS (EDI).

#### 3.1. El derecho en la sociedad de la información.

Toda sociedad humana se caracteriza por el constante cambio, sin embargo, no estamos en presencia únicamente de progreso científico o tecnológico, sino que el cambio involucra las creencias, las actitudes psicológicas, el ámbito económico y político; en suma, la forma de convivir en el mundo. Es decir, estamos viviendo un verdadero cambio social que modifica irreversiblemente los modos de conducta en sociedad.

Estos cambios sociales profundos se tienen que reflejar a través de modificaciones serias en el ordenamiento jurídico, como sucede, con el surgimiento de la legislación medioambiental o las normas que rigen a las tecnologías de la información. Ante ello, el derecho no puede negarse a progresar, entendiéndose que éste progresa cuando es capaz de interpretar mejor las necesidades humanas y de adaptarse en forma más perfecta a lo que de él se requiere para el bien común, la paz, la justicia y el progreso. Por tal motivo, en un cambio que consiste en la modernización del sistema social, el derecho debe

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

permitir o facilitar el uso oportuno de recursos humanos, naturales, financieros, científicos y otros, existentes en la comunidad.

Este cambio no es producto de un casualidad, sino del afán conciente de las personas por buscar soluciones satisfactorias a sus problemas y necesidades. Es así como nadie podría desconocer que el desarrollo de la ciencia y la tecnología es una de sus importantes causas directas e inmediatas. La revolución tecnológica ha redimensionado las relaciones entre los hombres. Estamos en una sociedad donde las tecnologías de la información han llegado a ser la figura representativa de nuestra cultura, hasta el punto de que para designar el marco de nuestra convivencia se alude reiteradamente a la expresión "sociedad de la información".

La información ya era valiosa en el pasado, significaba encontrarse en una situación ventajosa respecto a quienes no la tenían. Pero en el presente su valor se acrecienta, ya que antes no existía la posibilidad de convertir informaciones parciales y dispersas en informaciones en masa y organizadas, de interrelacionar esa información y de procesarla con rapidez, como ocurre hoy, en la sociedad de la información.

Frente a las cada vez mayores repercusiones de la informática en el derecho muchos de los problemas que se suscitan no se bastan de las soluciones jurídicas tradicionales, muchas de ellas insuficientes y obsoletas hoy en día, debido a que los conceptos y categorías básicos de la ciencia jurídica que surgieron en la edad moderna y en la codificación, han variado.

Ello obliga a tener una actitud reflexiva crítica y responsable ante los nuevos problemas que acarrea la tecnología de la información, aunque se haga necesario que los estudiosos del derecho adopten una conciencia tecnológica y se familiaricen con aspectos científicos e informáticos. De esta forma se

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

presenta el acercamiento de dos disciplinas inmutables e irreconciliables entre sí como lo son el derecho y la Informática, las cuales, si bien diferentes en su naturaleza, no lo son tanto en sus propósitos de prestar servicio al hombre y propender a una sociedad más justa y eficiente.

Por esta razón, hay que construir una ciencia del derecho abierta y comprometida con las respuestas a las nuevas necesidades de quienes vivimos en la era de la informática.

### 3.1.1. El fenómeno informático.

3.1.1.1. Generalidades sobre el concepto del derecho de la informática o derecho de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

A fines de la década del sesenta, empezaron a surgir las primeras inquietudes respecto a las eventuales repercusiones negativas motivadas por el fenómeno informático y que requerían un tratamiento especial. Aparece entonces, una relación entre la informática y el derecho, que comenzó a ser distinguida como "Derecho Informático o Derecho de la Informática", y que actualmente se prefiere denominar "Derecho de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

Es definido por don Emilio Suñe Linas el derecho de las tecnologías de la información como "el conjunto de normas reguladoras del objeto informático o de problemas directamente relacionados con la misma".

De acuerdo con las opiniones de la doctrina, la enunciación clara y general que ofrece el jurista Julio Téllez, nos permite distinguir y analizar brevemente los elementos que deberían comprender otras tantas definiciones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Entendiendo al derecho de la informática como "el conjunto de leyes, normas y principios aplicables a los hechos y actos derivados de la informática".

El anterior concepto permite distinguir lo siguiente: se trata de un conjunto de leyes, ya que existen algunos ordenamientos jurídicos nacionales e internacionales con alusión específica al fenómeno informático. Además, son normas en virtud de las cuales se forma la llamada política informática, institución diferente de la legislación informática. Por último, son principios en función de aquellos postulados emitidos por jueces, tratadistas y estudiosos respecto del tema. Por otra parte, es aplicable a hechos y a actos, como resultados de un fenómeno vinculado directamente a la informática, sea o no imputable al hombre.

De lo anterior, se deduce que el derecho de la información es unas de las dos interrelaciones entre derecho e informática, al ser considerada ésta última, en todos sus aspectos, como objeto del derecho.

### 3.1.1.2. Características del derecho de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El derecho de las tecnologías de la información es una materia típicamente jurídica conformada por un conjunto de disposiciones dirigidas a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Según Edgar Salazar Cano este nuevo derecho reuniría tres características esenciales: que no se encuentra sectorizado o ubicado en una sola actividad, sino que es amplio y general, debido a que la informática se aplica en numerosos sectores de la actividad socioeconómica; que su unidad viene dada por la originalidad técnica impuesta por el fenómeno informático; y que es un derecho complejo porque los aspectos técnicos de la informática en su

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

interrelación con el derecho, recaen sobre diversas ramas o especialidades jurídicas.

En este caso, el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones es una fuente material del derecho, en la medida en que el uso de esta tecnología vaya generando conductas nuevas, que deban ser recogidas y reguladas por el derecho, y haya necesidad de hacerlo.

El carácter autónomo del derecho de la informática se desprende del análisis de tres elementos: su objeto de estudio, su metodología específica y su sistema de fuentes.

#### ***Objeto de Estudio.***

El objeto inmediato de estudio lo constituye la tecnología informática, cuyas implicaciones económicas, sociales, culturales y políticas son profundas y evidentes, por lo que el derecho no puede desatenderse de regularla y de captar adecuadamente dicha realidad.

La información se desglosa en dos momentos: el primero tendiente a dar forma y significado a un determinado mensaje; el segundo dirigido a su transmisión. Son dos etapas de una función única que consiste en transmitir mensajes, conocimientos e ideas, es decir, la comunicación.

Además, la información representa una fuerza económica de importancia, destacando dos elementos fundamentales dentro de las repercusiones económicas provocadas por ella. Primero, la gran necesidad de ésta en la productividad y empleo. En segundo lugar, la capacidad de almacenamiento, tratamiento, transmisión y sobre todo, utilización de la información como

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

elemento fundamental para la toma de decisiones con inevitables recubrimientos económicos, por parte de personas e instituciones tanto en el sector público como privado, están a la par desde el punto de vista económico con elementos tales como la energía y las materias primas.

Debe considerarse a la información como un activo estratégico, como un bien económico que cada día tiene mayor valor, por el que empresas e instituciones, conscientes de su importancia, están dispuestos a pagar un precio, demandando cada vez más información y exigiendo disponer de ella en el menor tiempo posible.

Sobre el particular, y a modo ilustrativo, hay valiosa información en una empresa en las bases de datos nominativos o personales, que son aquellas que contienen datos de carácter personal de personas naturales, que pueden referirse a clientes, proveedores, acreedores u otros, o contener datos referidos a empresas, instituciones o a personas jurídicas; en los programas computacionales; en la información comercial, ya que ella o los secretos comerciales marcan la línea de actuación de una empresa y el dominio en que desarrolla su cometido, siendo, por tanto, muy importante su seguridad frente a posibles filtraciones.

Todos estos diferentes tipos de información empresarial están expuestos a numerosos y diferentes clases de riesgos, entre los cuales están los siguientes: las bases de datos nominativos sufren atentados referidos a la intimidad de las personas; los programas computacionales están expuestos a la piratería del software; los datos contables son objeto de fraudes informáticos; respecto a la información comercial, difícilmente pueden evitarse los robos de secretos comerciales, debido a la deslealtad de los empleados de la propia empresa.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Por esta razón, se impone implantar un adecuado sistema de seguridad de la información, para protección de un activo tan importante y tan estratégico para las empresas.

En otro sentido, el manejo de información abarca innumerables aspectos. Su importancia económica es evidente, es un verdadero bien susceptible de apropiación con un innegable valor patrimonial inherente, sin embargo, su control por parte del derecho, a pesar de su enorme trascendencia social, parece insuficiente.

### ***Metodología Específica.***

En cuanto a la metodología específica, los problemas que plantea la informática exigen para su comprensión contar con categorías conceptuales y metódicas aptas para su interpretación.

Debido al carácter cambiante e innovador de la informática es más conveniente que su disciplina normativa responda a una técnica legislativa de cláusulas o principios generales.

Así, al no tener estándares rígidos a partir de los cuales surge la reglamentación se evita la necesidad de introducir variaciones constantes en las normas y permite a los órganos que las aplican adaptar los principios a las situaciones que se presenten sucesivamente.

La informática no reconoce fronteras nacionales, por este motivo, la técnica legislativa podría estar basada en propuestas de sistemas regulatorios surgidas en acuerdos globales logrados a través de discusiones multilaterales propiciadas en organismos internacionales, siendo una de estas, las Naciones Unidas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La naturaleza jurídica del derecho de las tecnologías de la información escapa a la dicotomía entre derecho público y privado, ya que debido a su interdisciplinariedad su problemática afecta a ambos sectores desglosándose en normas constitucionales, penales, civiles, procesales, etcétera. Sin embargo, la interferencia mutua de lo público y lo privado es creciente, y la dificultad de determinar en el derecho actual el límite entre estos dos ámbitos no es exclusiva del derecho de la informática, ya que han aparecido otras ramas con carácter mixto tales como el derecho de la seguridad social, el derecho aeronáutico, el derecho ecológico o el derecho de la energía nuclear.

### ***Sistema de Fuentes.***

Las normas jurídicas que integran el derecho de las tecnologías de la información cuentan con fuentes formales emanadas principalmente de la potestad legislativa y la jurisprudencial, sin olvidar a la potestad normativa de los particulares en el caso de la contratación informática. Tales formas de producción jurídica han llevado a la continua celebración de congresos y seminarios sobre estos temas. Por ello, el papel de la doctrina es decisivo para la sistematización y perfeccionamiento de las demás fuentes formales del derecho de la informática, ya que analiza el fenómeno informático en las leyes y jurisprudencia, y luego, las estudia críticamente para descubrir sus eventuales lagunas, insuficiencias e imperfecciones.

Además de la doctrina, el derecho provee de fuentes como la jurisprudencia, existiendo algunos fallos, pronunciamientos, teorías y artículos respecto a los problemas jurídicos suscitados por la informática.

Sin perjuicio de lo anterior, hay que reconocer que la bibliografía jurídica de habla hispana, es una fuente escasa sobre la interacción entre la informática y el derecho. Ello contrasta con la abundancia de publicaciones que diariamente

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ingresan en las bibliotecas jurídicas tratando temas que ya están adecuadamente estudiados u otros que, siendo novedosos, no son tan trascendentes como esta materia, sobre todo para la sociedad postindustrial, una sociedad informatizada.

### ***Su Contenido.***

El contenido del derecho de las tecnologías de la información, basado en las problemáticas más destacables y desarrolladas, lo podemos estructurar de la siguiente manera:

- 1.- El valor probatorio de los soportes modernos de información, provocado por la dificultad en la aceptación y apreciación de elementos de prueba.
- 2.- La protección de datos personales.
- 3.- Los delitos informáticos.
- 4.- El flujo de datos transfronterizos.
- 5.- La protección de los programas computacionales.
- 6.- Los contratos informáticos.
- 7.- La regulación de los bienes informacionales.

En relación a lo anterior, las ramas tradicionales del derecho no están lejanas a las fuentes y temas del derecho de las tecnologías de la información y las comunicaciones. No obstante, ello, no es fácil atribuirle a una rama en particular tal o cual problemática de estudio del derecho de la informática. Por

el contrario, cada vez se estrechan más estos temas afectando al derecho civil, penal, constitucional o procesal simultáneamente.

### **Conclusión.**

Ya no vivimos en la sociedad relativamente estable del siglo XIX, en donde el jurista tenía la misión de conservar y transmitir un conjunto de reglas dadas o a lo sumo, el de elaborarlas en un sistema formalmente coherente. Hoy la sociedad está en constante transformación, por lo que el jurista no puede limitarse a resguardar procedimientos formales o sistematizar datos inertes, sino que debe responsabilizarse de programar las líneas maestras del desarrollo social.

### **3.2. Breves apuntes sobre la evolución del comercio electrónico.**

En el presente punto a desarrollar se tratará de dar un rigor jurídico y científico a cualquier operación o transacción electrónica realizada mediante medios electrónicos, interviniendo principalmente la red de redes, es decir, la Internacional "Net", mejor conocida como "Internet". Parece a simple vista una ardua tarea, sin embargo, y como más adelante se expondrá, los métodos tradicionales de comercio, no difieren más que en el medio, de los actuales medios de transacción.

Por tanto, y antes de desarrollar jurídicamente el comercio electrónico, es imprescindible dar una visión general sobre el medio social en el que nos encontramos, y a manera de iniciar, daremos una respuesta sencilla a la siguiente interrogante: ¿Es el comercio electrónico en Internet nuestro futuro mercado de productos y servicios?. Como bien es sabido, nos encontramos ante una época de gran cambio social en donde las tecnologías de la información y comunicación (en adelante TIC) están transformando numerosos

aspectos de la vida económica y social, así tenemos, los métodos y relaciones de trabajo, la organización de las empresas, los objetivos de la educación y de la formación, y en general el modo en que las personas se comunican entre sí. Del mismo modo, se están produciendo importantes incrementos en la productividad industrial, en la calidad y rendimiento de los servicios. En definitiva, asistimos al nacimiento de una nueva sociedad de la información donde la gestión, la calidad y la velocidad de la información, se convierten en el factor clave de la competitividad. Así las denominadas tecnologías de la información y comunicación (TIC) condicionan la economía en todas sus etapas.

Nos encontramos por tanto, ante un sector cuaternario o de cuarta generación que obviamente tiene su respaldo en la información, y gracias a un fácil acceso a la misma, toda la actividad económica se identifica, evalúa y somete a la competencia con mayor facilidad. Se amplía e intensifica así la presión del mercado, lo que obliga a las empresas a explotar todas sus reservas de eficacia y productividad. De esta forma la facultad de adaptarse estructuralmente se convierte en condición del éxito económico. Actualmente para las empresas, su propio funcionamiento resulta ya inconcebible sin la utilización de la tecnología de la información y comunicación, por lo que es esta, la que les obligan a reflexionar su propia organización productiva.

Así pues, la liberalización del comercio de servicios y mercancías relacionadas con las comunicaciones a distancia, permitirá el acceso completo a los beneficios de la sociedad de la información y producirá un descenso de los precios que paguen en el futuro los usuarios finales de servicios de comunicación vía electrónica. De esta forma permitirá un acceso competitivo al mercado global que queda constituido por el "World Wide Web".

La cantidad de usuarios conectados a internet se dobla aproximadamente cada año, se estima que más de 40 millones de usuarios están conectados a

Internet. Si ha habido un fenómeno de comunicación masiva en la computación en estos últimos años es internet. Transformada en la vedette de los medios de comunicación; han llovido artículos, reportajes y discusiones sobre la gran red mundial. Dentro de Internet, el gran fenómeno de los últimos dos años es definitivamente la explosión de servicios de información multimedia, basados en el sistema World Wide Web (WWW) o más conocido como simplemente, el Web.

En definitiva nos encontramos con un mercado único integrado por el World Wide Web, un mercado global de acceso rápido y fácil, en donde la situación geográfica no supone un factor esencial para el desarrollo del mismo. Los mercados y la Industria en general, están compuestos por compradores y vendedores con intereses comunes, los cuales, son casados de forma electrónica a través de la gran red. Es por tanto el "Web", el medio o lugar de comercio más importante que ha surgido en nuestra era, y es aquí, donde es significativo establecer los razonamientos jurídicos acerca del comercio electrónico, sin olvidar claro, otros posibles medios como son el EDI, las intranets etc.

Ahora bien, a fin de concluir los comentarios sobre internet, es relevante señalar que internet es simplemente un medio físico, que sirve de base a ciertos servicios, como son el *correo electrónico*, *los newsgroups* o *grupos de noticias*, y *el WWW*. El *correo electrónico* permite la comunicación rápida, barata y asíncrona, esto es (que no es necesario que las dos personas que se comunican coincidan en el tiempo). En este sentido tiene valores que ni el teléfono (síncrono), ni el fax (caro), ni el correo postal (lento) tienen. Es personal y por tanto discreto (mientras nadie que cuente con los medios intente interceptarlo, aunque actualmente existen grandes y potentes formas de encriptación). Por ello es necesaria una gran difusión de los protocolos de seguridad para así dar certeza a la transacción.

Por último, y en cuanto al ya mencionado world wide web (de aquí en adelante *WWW*), podemos decir que ha roto las barreras de la poco amistosa internet, y la ha convertido en una herramienta amigable. Ha transformado una red de información en un verdadero canal de información abierto no solo a "hackers" y personas especialmente interesadas en información, sino al público en general, es decir compradores, pero no solo aquellos compradores del país residente, sino a la globalidad de personas de todo el mundo que estén interesados en el producto o servicio ofrecido en el Web. En resumen el *WWW* ha convertido internet-anticomercial en una red comercial que en un futuro muy próximo acabará siendo un canal de distribución importante, por lo que el uso de la International Net "Internet" y de la World Wide Web "*WWW*", han acelerado la transformación del comercio mundial y desde luego el nacional, en virtud de que permite el contacto instantáneo y barato entre vendedores, inversionistas, anunciantes y financieros de todas las regiones del mundo.

Se menciona que la eficacia y competitividad de los agentes económicos en un mercado competitivo depende del acceso a la información a un bajo costo.

En conclusión, la aparición de la internet, viene a revolucionar por completo la forma de hacer negocios y el funcionamiento de la sociedad misma.

En este orden de ideas, es indudable que la aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, han permitido la creación de un mundo paralelo denominado "sociedad virtual", donde las actividades habituales cuentan con su propio reflejo electrónico. Por ejemplo, si nuestro deseo es enviar correspondencia nos valdremos del correo electrónico. Si deseamos conversar con algunos amigos, nos bastará ingresar a alguna dirección de "chat". Si preferimos oír música podemos acceder a determinados sitios de la red y elegir nuestra melodía preferida. El comercio tradicional no ha sido la excepción a esta regla. Por el contrario, se ha extendido hacia esta nueva

realidad utilizando la red de redes para la instauración de mercados virtuales que permitan a las empresas o distribuidores ofertar sus productos y servicios. La atracción que internet ejerce actualmente, asegura al proveedor la recepción de sus ofertas y publicidad, así como futuras compras. Esta nueva fase del comercio, ha dado como resultado el denominado "**comercio electrónico**". Siendo conveniente señalar desde este momento que el comercio electrónico va ser el fenómeno más grande dentro de los próximos años cuando alcance los niveles que se esperan.

Ahora bien, a fin de tener un conocimiento más definido sobre este tema, es fundamental dar una definición primero de lo que **no** es comercio electrónico, porque todavía existe mucha confusión y malentendido sobre este tema, así se tiene que:

a) El comercio electrónico no se trata sólo de tecnología. La tecnología es importante, pero la revolución tecnológica ya se hizo. Ahora se habla de una revolución social, económica como traducir el internet, la tecnología de la información en el crecimiento de vida de la gente, en oportunidades comerciales. Cuando hablamos de comercio electrónico, se habla de dos palabras donde lo más importante no es la palabra electrónico sino la palabra comercio.

b) El comercio electrónico no es un mundo puramente virtual. Sería un error pensar que el comercio electrónico es sólo para servicios de alta intensidad e información. El comercio electrónico se va utilizar para todo, incluyendo para cosas que aún no están comercializadas internacionalmente hoy en día. Servirá como una herramienta más para integrar las unidades productivas y la relación que se va establecer entre el comercio electrónico y producción de bienes.

c) El comercio electrónico no es sólo para países adelantados y las grandes compañías multinacionales. Los beneficiarios principales son para los jugadores más dinámicos del comercio electrónico. Eso incluye a los países en desarrollo y las pequeñas y medianas empresas, que tienen que hacer las cosas bien. Esto se ve en algunos sectores pero no se ve muy claro.

Ahora bien, con la pretensión de saber, ¿qué es el comercio electrónico?, se tiene una definición que ahora no es muy precisa pero que ayuda a no confundir algunos problemas del mismo:

Así tenemos que el comercio electrónico que vemos hoy en día, incluyendo en sus aspectos muy particulares, es muy pequeño con los que viene en los próximos años. Lo que vemos hoy es Business to Consumer, de empresa a consumidores. La posibilidad de comprar desde mi computadora discos compactos, libros, pasajes, reservaciones por internet. El cual es una parte muy visible del comercio electrónico actualmente, esto es realmente una parte muy pequeña del mismo. Dentro de 3 años desde ahora, lo que se va a desarrollar es "Business to Business", de empresa a empresa, el cual es el futuro del comercio electrónico especialmente en la parte internacional.

Hay una tercera parte del que se habla muy poco pero que es muy importante, "Business to Government", de empresa a estado, el cual tiene una importancia mayor por dos causas:

1.- Involucrándose en el comercio electrónico, el gobierno va ser más eficiente. Las compras públicas pueden hacerse a precios más bajos, si las fuentes posibles son más numerosas.

2.- El estado progresivamente va recibir competencia y conocimiento técnico y económico de lo que es el comercio electrónico. Y en este proceso se

va educar, se va poner en posición de obtener la confianza y el respeto del sector empresarial.

Cuando el estado y el sector empresarial puedan discutir sobre comercio electrónico, va haber un respeto mutuo porque ambos utilizan el comercio electrónico. No se va a tener a empresas aburridas por temas que no quieren oír, tampoco se va a tener a empresas con competencia técnica que el estado no tiene. En fin, tanto gobierno como empresarios tienen objetivos comunes y se instruyen juntos para el desarrollo del comercio electrónico.

En virtud a lo antes expuesto y de acuerdo a los diversos estudios realizados en torno al tema, cabe hacer mención, que existen múltiples definiciones de comercio electrónico que se han proporcionado, las cuales la mayoría de las mismas expresan prácticamente lo mismo. Así se tiene que al comercio electrónico se le define como "cualquier forma de transacción comercial en el que las partes interactúan electrónicamente en lugar de por intercambio o contacto físico directo". De dicha definición tan sólo resalta una de las características de esta modalidad de comercio: las relaciones entre las partes se desarrollan vía electrónica.

Sin embargo, los alcances del comercio electrónico no pueden quedar restringidos a las relaciones de compra venta entre las partes a través de medios electrónicos, pues tal figura podría confundirse con lo que la doctrina del derecho informático ha denominado "contratación electrónica". Esto es debido a que el comercio electrónico abarca un amplio espectro, tal como lo define el jurista argentino Antonio Millé quien afirma que "bajo la denominación de comercio electrónico se distingue el vasto conjunto de actividades con finalidad mercantil que se desarrolla mediante el uso de sistemas de procesamiento de datos y de comunicaciones sin que exista un contacto físico directo entre quien oferta un bien o un servicio y quien lo demanda...., la denominación cubre no

solamente actos comerciales directos, como la compraventa o el alquiler, sino también acciones preparatorias o conexas como las de publicidad o mercadeo".

Es decir, el comercio electrónico comprende no sólo las ventas o adquisiciones que el empresario y el usuario realizaran a través de internet, sino que engloban todas las fases del negocio empresarial, siempre que éstas se realicen a través de la red. Así, podemos incluir dentro del comercio electrónico la apertura de un negocio virtual, la oferta de productos o servicios, la publicidad de los mismos dentro de la red, el intercambio de información entre el vendedor y un cliente potencial, los mensajes transmitidos entre los contratantes, los pagos electrónicos, la distribución de los productos o servicios adquiridos, los servicios pre y posventa, etcétera.

Por su parte, la "Asociación de Usuarios de Internet" precisa que el concepto de comercio electrónico engloba "todas las transacciones comerciales realizadas a través de Internet en las que intervengan personas físicas". Y de acuerdo a la Organización Mundial del Comercio (OMC), al comercio electrónico se le puede definir como: la distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos.

Ahora bien, y en virtud de las definiciones anteriormente expuestas, se diferencian los tipos de comercio electrónico que existen actualmente.

### 3.2.1. Tipos de comercio electrónico.

De las 20 empresas que hacen comercio electrónico, tenemos dos tipos:

- 1) Las que hacen comercio electrónico de empresa a consumidor.
- 2) Las que hacen comercio electrónico de empresa a empresa principalmente pero también realizan de empresa a consumidor. Así se tiene que existe:

### 3.2.1.1. Comercio electrónico de empresa – empresa.

El cual consiste, desde hace ya varios años, en la practica de empresas que intercambian entre ellas información comercial o que adquieren entre sí productos y servicios. Dichas transacciones revisten seguridad y certeza pues estas compañías cuentan con la tecnología necesaria para aplicar un comercio electrónico sólido. Asimismo laboran bajo el principio de la buena fe y confianza comercial. Al estar inmersas en el mundo de los negocios, las empresas obtienen información confiable sobre la marcha del mercado, la solvencia de sus proveedores, la rentabilidad de sus inversiones, etcétera, lo que permite un comercio fluido y seguro. Este tipo de comercio electrónico es denominado "comercio electrónico empresa - empresa" o "business to business".

### 3.2.1.2. Comercio electrónico de empresa – consumidor.

Este otro tipo de comercio electrónico es el denominado "empresa - consumidor", y se fundamenta, en que una empresa oferta sus productos o servicios a través de la red y éstos son adquiridos por una persona física. Ciertamente, existen en Internet galerías virtuales donde se exponen una serie de productos listos para ser adquiridos. Se puede encontrar en venta libros, programas de computación e incluso vehículos.

La problemática que existe dentro de esta modalidad de comercio electrónico, es la dificultad para una persona física, cuyo ámbito de desarrollo no es precisamente el comercial, de conocer las características o el curriculum empresarial de quien le oferta productos o servicios a través de la red. Al no contar con una información adecuada sobre el mercado en el que se desenvuelve y el modo cómo éste opera, el usuario se encontrará en desventaja ante la empresa y guiado tan sólo por las sugerencias del ofertante.

### 3.2.1.3. Comercio electrónico de empresa – estado.

Hay un tercer tipo del que se habla muy poco, pero que es muy importante, "Business to Government", de empresa a estado. En el que si participan directamente en las transacciones a través del comercio electrónico, los gobiernos no sólo podrán mejorar su eficiencia en los procesos de ventas públicas, sino también mejorar su nivel de conocimientos práctico de las técnicas y temas del comercio electrónico, y durante este proceso, la cooperación y respeto mutuo entre el sector privado y público podrían mejorar significativamente.

De acuerdo a los dos primeros tipos de empresas que hacen comercio electrónico, no es posible compararlas, porque sus volúmenes de venta son diferentes. Las primeras tienen ingresos de 30, 100 y 150 millones de dólares. Mientras las segundas realizan actividades por Internet por cantidades de 1 billón dólares. Son dos mundos diferentes. Por lo que es posible decir, que las primeras no son el futuro del comercio electrónico, ni de Internet; a diferencia de las segundas que si son el futuro del comercio electrónico.

Ahora bien, cabe hacer mención que la infraestructura global de la información debe ser segura y veraz. Los usuarios de la red deben tener la certeza de que sus comunicaciones y datos personales están a salvo de cualquier intromisión desautorizada, así como de cualquier modificación que de los mismos se pueda hacer. Evidentemente si no se proporciona una cierta seguridad en la red serán muy reacios a su utilización y no es posible imaginarlo si de lo que se trata es de comerciar.

De ahí que una infraestructura global de la información necesite:

- 1) Medios efectivos de protección de los sistemas de información;

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2) Medios efectivos para dar autenticación y asegurar la confidencialidad de la Información electrónica frente a posibles intromisiones o usos desautorizados;

3) Una buena formación a todos aquellos usuarios de la Infraestructura global de la Información para que sepan como proteger sus sistemas y sus datos.

No existe una formula mágica o técnica que pueda garantizar que la infraestructura global de la Información sea segura y veraz. Para alcanzar dicho objetivo se requiere un grado de tecnología muy avanzado en temas como encriptación, autenticación, controles de claves, etcétera.

Por tanto es mejor dejar que los propios operadores del mercado construyan sus negocios en la red antes que exigir un determinado tipo de encriptación, autenticación etcétera. Siendo a largo plazo aquel sistema más seguro y utilizado el que se imponga en el comercio electrónico global. En la actualidad el sector privado esta realizando fuertes inversiones en la investigación de estos campos, que en definitiva dan la seguridad al consumidor ya que elegirá aquel sistema más seguro y fiable de los muchos que el mercado ofrece. Por tanto nos encontramos con un problema de tiempo, siendo el propio mercado el que resolverá el problema al establecer por los usos comerciales que sistema es el más seguro, es decir quién ofrece mayor autenticación en las operaciones comerciales.

Otra cuestión de suma importancia para la seguridad en la red son los servicios de certificación, es decir, aquellos servicios que recogen las firmas digitales de los posibles comerciantes o consumidores de la red, para que de esta forma puedan saber con quién se están comunicando en Internet (el avance de la tecnología es tan impresionante que se puede estar comunicando con

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

cierto usuario que aparenta ser una persona normal siendo un ordenador y no la persona que dice ser), es decir tener la certeza de quien está al otro lado del módem.

No obstante nos encontramos en un terreno de arenas movedizas, en el sentido de que la seguridad que se otorga al comercio electrónico con los sistemas de encriptación puede volverse en contra del propio usuario, si no se realiza una buena gestión de dichos sistemas de encriptación. Ya que el usuario puede perder su llave o clave de acceso a los datos encriptados y no tener forma alguna de recuperarlos, que unido a la posibilidad de que la encriptación sea utilizada para fines ilícitos, reabre la problemática del deber de control por parte de los gobiernos. Estos problemas se evitarían si una determinada autoridad controlase bajo estricta confidencialidad dichos sistemas de encriptación, de forma que, en caso de pérdida o deterioro de dichos sistemas de encriptación existiese la posibilidad de recuperar los datos encriptados, y a la vez poder controlar por los estados los posibles hechos delictivos que con dicha encriptación se están cometiendo.

### 3.2.2. Principios inherentes al comercio electrónico.

#### 3.2.2.1. El sector privado debe liderar.

A pesar de que los gobiernos han jugado un papel económico importante en el desarrollo de internet, su expansión ha sido principalmente llevada por el sector privado. Por ello, para que el comercio electrónico siga floreciendo debe ser mantenida la hegemonía del sector privado. Por eso la expansión de los servicios, la mayor implicación, así como la bajada de los costos sólo podrá llegar en un mercado libre y no en un entorno estandarizado, burocratizado propio de un obsoleto concepto estatal de mercado. Los gobiernos deberán impulsar aquella industria capaz de conocer sus necesidades y limitaciones. No

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

obstante, allá donde los acuerdos colectivos, así como los formalismos, son necesarios, es tarea de las entidades privadas, el establecer, en la manera de lo posible, unas pautas de comportamiento que lleven hacia la organización y estructuración del mercado.

### 3.2.2.2. Los gobiernos deben evitar restricciones en el comercio electrónico.

Los operadores deben ser capaces de llevar a cabo acuerdos legítimos para la compra y venta de productos y servicios en Internet con una mínima intervención gubernamental. Una innecesaria regulación de las actividades comerciales puede distorsionar el desenvolvimiento del mercado electrónico, con un descenso de la capacidad de elección del consumidor y un aumento considerable de los costos de los productos y servicios en todo el mundo. Además se debe tener en cuenta la rapidez con que se producen los cambios en el mundo de la tecnología, ya que, los intentos de los gobiernos para controlarla quedan vacíos de contenido para cuando entran en vigor.

### 3.2.2.3. Cuando la intervención gubernamental sea necesaria, deberá establecer unos mínimos parámetros de regulación.

En determinadas áreas los acuerdos gubernamentales serán necesarios para facilitar el comercio electrónico y la protección de los consumidores. En estos casos los gobiernos deben establecer un mínimo de regulación basado en una descentralizada intervención legal, antes que una intervención total y burocratizadora del modelo comercial. Por tanto, allá donde la intervención gubernamental sea necesaria para facilitar el comercio electrónico, su arbitraje deberá garantizar la libre competencia, prevenir el fraude, fomentar la transparencia y facilitar la resolución de los conflictos que en él puedan surgir.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### 3.2.2.4. Los gobiernos deben aceptar las cualidades intrínsecas de internet.

La gran explosión expansiva y el éxito que ha adquirido Internet, puede ser atribuida en parte a su naturaleza descentralizada, así como a su carácter anárquico. El comercio electrónico supone un cambio significativo con respecto a la anterior regulación, por ello no se debe asumir que por ejemplo, las antiguas leyes establecidas para la regulación de las telecomunicaciones radio y televisión puedan ser utilizadas para regular la red de redes, de esta forma la regulación sólo debe ser impuesta en aquellas áreas donde exista un gran consenso. Por eso, todas las leyes y regulaciones que puedan ser aplicables al comercio electrónico deben ser revisadas o derogadas, para reflejar la necesidad de la nueva era electrónica.

Así pues, se tiene que el éxito del comercio electrónico dependerá de una buena colaboración entre el sector privado y el público, manteniendo siempre en la cabeza al sector privado. La participación gubernamental por el contrario debe ser coherente y precavida, eludiendo cualquier contradicción y confusión que pueda surgir cuando las distintas organizaciones gubernamentales hagan valer su autoridad sin ninguna coordinación.

La variedad de cuestiones que el comercio electrónico plantea, la interacción entre éstas y los distintos foros en que se ubican, hacen necesaria una gran coordinación para determinar los objetivos gubernamentales y evitar políticas ineficaces y desiguales.

Por tanto se debe hacer un llamamiento a todos los países involucrados para que se esfuercen en el desarrollo de dichas estrategias, participando activamente en el desarrollo de dicho mercado global, el cual se presenta como uno de los principales objetivos mundiales. No obstante todavía queda mucho camino por recorrer y mucho por trabajar, puesto que como se desprende de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

este análisis serán los sectores privados los que paulatinamente irán estableciendo los usos comerciales, las técnicas a utilizar, y las normas o regulaciones a aplicar en dicho mercado, siendo las naciones más avanzadas tecnológicamente las que corten y repartan el gran pastel que está en juego. Por ello hay que incentivar, facilitar y promocionar al sector privado, para que de esta forma puedan competir en temas de investigación y desarrollo. Un punto muy importante ha considerar, es que nuestro país se encuentra en una situación de privilegio con respecto a los demás, pues un gran sector de éste mercado está compuesto por el mundo hispanoamericano, el cual se muestra continuamente desorientado y a la espera, siendo por tanto muy importante servirles de nexo de unión hacia la era digital.

### 3.3. Extracto sobre la normación del comercio electrónico.

El potencial de desarrollo que posibilita la comunicación electrónica puede verse obstaculizado por la falta de seguridad que se deriva de las redes abiertas. Estas redes de acceso generalizado quiebran la confianza del consumidor respecto a las garantías de confidencialidad y autenticidad de la información.

La telemática, la telecompra, internet se han impuesto como nuevas tecnologías y medios comerciales a los productores, fabricantes, distribuidores, entre otros; todos ellos permiten aumentar considerablemente las ofertas de productos y de servicios, de reducir los plazos y suprimir las distancias. Así pues, es posible la realización del comercio directo o indirecto vía Internet sin importar el país en que nos encontremos y sin necesidad de atravesar unas fronteras físicas y precisas.

Se entiende por comercio directo: la prestación de servicios, el encargo de productos ofertados, entre otros, por ejemplo, la reserva de una habitación de un hotel después de ser visitada virtualmente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Por comercio indirecto: la realización de los encargos de bienes corporales según los medios de transportes habituales por vía marítima, aérea, ferroviaria, etcétera.

En base a lo dicho, se nos plantea el interrogante: ¿internet abre la panorámica de un mundo en libertad, sin reglas, ni leyes?. Sin embargo, a nadie escapa la dificultad u obstáculos que los estados pondrían en este tema en cuanto que se rompe de manera brusca su soberanía: legislación, cultura, sistemas jurídicos, e incluso sus propios recursos.

Es esencial en cualquier análisis de corte jurídico precisar la naturaleza jurídica de la operación que se conforma por internet. Ciertamente que determinados servicios se adquieren por la precitada vía, así: preguntas a las bases de datos, reserva de billetes de avión, de tren, teatro, etcétera.

Dos extremos caracterizan este tipo de ventas:

1) Se trata de un sistema de prestación o de venta a distancia, puesto que los intervinientes no se encuentran en un sitio físico determinado, además de no poder pactar de manera simultánea.

2) La información es transmitida por comunicación electrónica: soporte virtual e inmaterial que hace desaparecer el soporte-papel esencial en todo convenio.

Desde un punto de vista contractual, es la fiabilidad la que está en el centro de la discusión, junto a la calidad de los intervinientes, la seguridad de los mensajes y su autenticidad. En lo que hace la ejecución de las obligaciones contractuales, la cuestión se centra en la calidad de los servicios y los pagos. Desde una perspectiva de contenido, se plantea la cuestión de la prueba, incluso la existencia misma de la transacción.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En síntesis, las conclusiones que podemos apuntar son las que siguen: el derecho de contratos, el derecho que reglamenta las operaciones a distancia, fundamentalmente las normas que se aplican a la telecompra pueden ser trasladadas y aplicables al comercio electrónico.

La diferencia específica más notable entre el comercio por Internet y los otros medios de comercio es, precisamente, que aquí se recurre a las comunicaciones electrónicas con una dimensión transfronteriza en la cual se trabaja.

### 3.3.1. Situación jurídica del comercio electrónico en México.

Como se ha observado el comercio electrónico se concreta en operaciones de compraventa de mercancías o también en operaciones de prestación de servicios. Estas operaciones son contratos que tienen una regulación jurídica propia, y que generan obligaciones y derechos entre las personas contratantes.

Evidentemente todos los derechos actuales y pasados han tenido reglas propias que definen las obligaciones y derechos derivados de los contratos de compraventa. La cuestión a tratar aquí es si el comercio electrónico o, mejor dicho, las operaciones de compraventa realizadas por medios electrónicos, pueden ser tratados en México con las mismas reglas y principios que las compraventas realizadas por otros medios, o si es necesaria una regulación específica y con qué contenido.

Las reglas que actualmente rigen los contratos de compraventa, así como sus actos preparatorios -la oferta y la aceptación- son, en principio, aplicables directamente a las compraventas hechas por medios electrónicos. El uso de esta tecnología no altera la naturaleza del contrato, ni el contenido general de los

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

derechos, obligaciones y responsabilidad que se derivan para las partes. Nuestro derecho contiene reglas suficientes y adecuadas para regular el aspecto sustantivo del comercio electrónico.

Por otra parte, el comercio electrónico plantea una novedad al orden jurídico. Esta es la del valor jurídico que pueden tener los mensajes electrónicos, sea como medios de prueba de la existencia de un contrato, de su contenido o de la identidad de las partes, sea como medio para hacer o aceptar una oferta, o para hacer un contrato. El problema principal es que el derecho suele operar con documentos, que ordinariamente se entienden como documentos escritos en papel, que pueden tener una o varias garantías de autenticidad, como la firma de las personas que los redactaron o, además, la firma y el sello de un fedatario público, y ser considerados de diferente valor según sean documentos originales, copias autenticadas o copias simples.

Recientemente el uso del telégrafo, el teléfono o el télex volvía a presentar el mismo problema. Ahora lo hace la comunicación electrónica. El fondo del problema sigue siendo el mismo: la autenticidad del mensaje; asegurar que realmente proviene de quien parece ser su emisor y que el contenido del mensaje (la intención o propósitos de quienes lo hicieron) es el que se muestra.

Bajo este punto de vista, se ha detectado la necesidad de hacer una legislación para evitar que los mensajes electrónicos puedan quedar sin valor jurídico, probatorio o constitutivo, simplemente por el hecho de que no exista un documento original escrito en papel, debidamente autenticado. Como el comercio electrónico tiende a ser, por la propia naturaleza del medio, un comercio internacional, la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (mejor conocida por sus siglas en inglés UNCITRAL) ha propuesto a la comunidad internacional una ley modelo sobre comercio electrónico", con el objeto de que sirva como guía a los diferentes cuerpos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

legislativos de las naciones del mundo que quieran regular estos aspectos del comercio electrónico. Y de acuerdo a lo expuesto es evidente la necesidad de que en México se prepare un proyecto de ley que siga las directrices de la "Ley Modelo de Uncitral".

**Términos:**

De momento existe una legislación en México que, si bien no prevé expresamente las particularidades del comercio electrónico, es suficiente para que éste pueda practicarse con relativa seguridad, pues desde el punto de vista sustantivo en las leyes mexicanas que rigen el contrato de compraventa no se establece ningún impedimento para que los mensajes electrónicos puedan surtir efectos jurídicos como oferta y aceptación, ni para que se perfeccione un contrato por ese medio. Si desde el punto de vista procesal se presenta algún inconveniente, éste puede salvarse acudiendo al procedimiento arbitral.

La seguridad jurídica que los operadores de comercio electrónico pueden tener ahora, depende principalmente de que sus páginas o tiendas virtuales tengan la información jurídica adecuada y necesaria para el tipo de ventas que pretenden realizar. Para esto, es necesario definir si la oferta de bienes se hace solamente en el ámbito nacional o se extiende al ámbito internacional, si son ofertas a comerciantes o a consumidores, y si son ofertas al público o a personas determinadas.

La mayor seguridad jurídica se puede obtener en ofertas hechas a personas determinadas, respaldadas en contratos escritos en los que se precisan las condiciones de la venta, la validez de los mensajes electrónicos, las claves de identificación y la remisión a un tribunal arbitral, en caso de controversias.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Las ofertas al público para ventas entre comerciantes, también pueden tener suficiente seguridad, si las ofertas se acompañan de una indicación clara de las condiciones de venta, las reglas que rigen el contrato, la remisión a un tribunal arbitral, y están estructuradas de modo que no puedan ser modificadas por una aceptación parcial. Puede ganarse seguridad pidiendo que a cada comunicación corresponda un mensaje electrónico de acuse de recibo.

Las ofertas al público consumidor nacional pueden ser seguras si respetan todos los requisitos previstos en la "Ley Federal del Consumidor" relativos a la publicidad de ofertas y a los contratos de adhesión, pero en la solución de los conflictos deberá intervenir primero necesariamente la Procuraduría del Consumidor; posteriormente, podrá acudir a un procedimiento arbitral.

Las ofertas al público consumidor a nivel internacional son las menos seguras, porque no puede definirse de antemano cuál será la ley aplicable, ni cuales serán los derechos que pueda alegar el consumidor.

La aprobación de una ley de comercio electrónico con base en la ley modelo de uncitral, no modificará sustancialmente esta situación, pero facilitará el reconocimiento de los mensajes electrónicos como medio de formación del contrato y medio de prueba del mismo.

#### 3.4. Aspectos de la formación del consentimiento electrónico.

En este rubro se empezara por señalar que se entiende por contrato, ya que este, es la finalidad del consentimiento, es decir, es un elemento complejo formado por la integración de dos voluntades que se conciertan. Es un acuerdo de voluntades: dos querer es que se reúnen y constituyen una voluntad común.

Hance señala que "Un contrato celebrado por Internet es, ante todo, un contrato"<sup>8</sup>, al referirse a las reglas generales que regulan la celebración de contratos en Internet.

No cabe duda que ese tipo de contratos es una especie de contrato electrónico, ya que se pueden celebrar otro tipo de contratos electrónicos a través de otros medios como EDI (red cerrada en oposición a Internet que constituye una red abierta).

Bajo la legislación francesa, un contrato nace cuando una parte realiza una oferta y la otra parte la acepta.

En el derecho norteamericano y el Inglés nace a la vida jurídica un determinado contrato cuando las partes contratantes muestran una voluntad de quedar sujetos por ciertos términos. En estos casos también se produce un acuerdo de una oferta y aceptación, en forma explícita o implícita.

Además de la oferta y la aceptación, estos derechos exigen que la aceptación que se hace a una obligación se acompañe de una consideración valiosa que consiste en unos pagos que hace un contratante al otro y que constituye un medio de compensación. Esta consideración valiosa se realiza a la hora de concluir el contrato.

Para el derecho español el contrato también nace con la aceptación que se hace a una oferta.

Al respecto Barriuso Ruíz señala que "...la oferta instrumentada electrónicamente aunque sea "ad incertam personam", es válida y el contrato se

---

<sup>8</sup> [http://publicaciones.derecho.org/redi/No\\_12\\_-\\_Julio\\_de\\_1999/consentimiento](http://publicaciones.derecho.org/redi/No_12_-_Julio_de_1999/consentimiento).

perfecciona con la sola aceptación...."<sup>9</sup>.

Podemos dar un concepto de oferta en términos generales como una manifestación unilateral de voluntad en virtud de la cual se propone la celebración de un contrato a una o más partes. Por otro lado la aceptación consiste en la manifestación unilateral de voluntad en virtud de la cual se expresa la aprobación a una oferta.

A pesar de los conceptos antes señalados los requisitos que se exigen para conformar una oferta son distintos en algunas legislaciones. Lo mismo se dice con relación a la aceptación.

#### 3.4.1. Regulación del consentimiento en la legislación mexicana.

Así se tiene que en el caso de la legislación mexicana, la oferta debe cumplir con los siguientes requisitos:

En principio debe considerarse que la propuesta de contratar, es una manifestación unilateral de voluntad negocial que contiene los elementos esenciales característicos del acto jurídico que se desea celebrar y esta puede dirigirse a persona determinada (a alguien en particular) o indeterminada (a cualquiera que desee aceptarla y reúna los requisitos fijados), se encuentre ésta presente (en comunicación inmediata con el oferente) o no presente (en comunicación mediata).

De acuerdo a lo anterior, la oferta es una declaración de voluntad unilateral, lo cual no quiere decir que deba ser por fuerza la expresión de voluntad de una sola persona, ya que varias personas pueden emitir una sola y coincidir en una manifestación única de voluntad, la cual seguirá siendo

---

<sup>9</sup>[http://publicaciones.derecho.org/redi/No.\\_12\\_-\\_Julio\\_de\\_1999/consentimiento](http://publicaciones.derecho.org/redi/No._12_-_Julio_de_1999/consentimiento).

unilateral si su sentido es el mismo, ya que para el derecho se trataría de una misma parte y en base a esto el jurisconsulto De Ruggiero, señala que "parte significa, no la persona, sino la dirección de la voluntad, que es única, aunque la manifiesten varias personas, actuando conjuntamente".

La oferta es una voluntad negocial, es una propuesta de celebrar un negocio jurídico con el propósito de engendrar derechos y obligaciones. No sería oferta, en el sentido jurídico de la voz, si se omiten datos necesarios para dar a conocer la especie de acto que se propone y las condiciones en que se desea contratar. Por tanto, se debe distinguir entre la oferta y los actos precontractuales; así se tiene que la oferta siempre se dirige a otra persona que la debe recibir y complementar para integrar un acuerdo o consentimiento, por eso se dice que es recepticia; y esa persona puede ser determinada o indeterminada, puede estar en comunicación inmediata o mediata.

En cuanto a la aceptación se refiere esta también es una declaración unilateral de voluntad en plena concordancia con los términos de la oferta antes expuestos. La conformidad condicionada o sujeta a modificaciones será, a lo más, una contraoferta y no una aceptación propiamente dicha.

#### 3.4.1.1. Duración o vigencia de la oferta.

Ahora bien, se ha dicho que el consentimiento se forma cuando la aceptación se reúne con la oferta que aún está vigente. La oferta tiene un periodo de vigencia; su eficacia no es perpetua, pero ¿cuánto dura la vida de la oferta?, esto depende de lo siguiente:

Hay que ver si la oferta tiene plazo o si no se sujetó a término alguno. Si se trata de una oferta con plazo su vigencia se prolonga por todo el plazo previsto.

Al respecto el código civil federal dispone que: "toda persona que propone a otra la celebración de un contrato, fijándose un plazo para aceptar, queda ligada por su oferta hasta la expiración del plazo.

Por otro lado, si se trató de una oferta sin plazo debe hacerse una subdistinción, pues cuando se trata de una oferta entre presentes, su duración es muy transitoria. El autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente, es decir su vida dura un instante.

En cambio, si la propuesta u oferta se hace entre no presentes (oferta por carta, telegrama, y actualmente por medio del comercio electrónico), en el primero de los casos, la eficacia se prolonga todo el tiempo necesario para la ida y vuelta regular del correo público más tres días o del que se juzgue bastante, no habiendo correo público, según las distancias y la facilidad o dificultad de las comunicaciones. La contratación por telegrama es válida solamente si las partes habían convenido su uso con anterioridad y por escrito, al respecto es válido decir que el cúmulo de requisitos exigidos por el código de comercio para su eficacia y los avances de la tecnología de las comunicaciones, han postergado este medio de contratación. En cambio, se presenta muy accesible y eficaz la utilización del fax como medio de contratación entre no presentes, pero lo es más aún el comercio electrónico, en el cual la formación del consentimiento se detallará más adelante, pues es un medio de comunicación de gran celeridad.

#### 3.4.1.2. Efectos autónomos de la oferta.

Originalmente, la oferta produce por sí sola, una obligación a cargo de su autor en los dos casos señalados: a) oferta con plazo y b) oferta entre no presente. En ambos obliga a su autor a mantener su promesa durante los plazos convencional o legal indicados. A excepción de tales casos, la oferta de convenio o contrato no produce consecuencia alguna si no fuera aceptada.

### 3.4.1.3. Retracción.

La aceptación útil deberá ocurrir durante la vida de la oferta y sólo entonces habrá consentimiento. Si la propuesta fuera retirada antes de la aceptación, o antes de que el destinatario conociera la oferta, no se formaría el consentimiento y por consiguiente no habría contrato; asimismo, la aceptación también puede ser retirada, haciendo llegar al proponente la retractación antes que la aceptación.

### 3.4.1.4. Formación del consentimiento entre no presentes.

En virtud de la formación del consentimiento entre no presentes. Se pueden considerar una gran variedad de teorías como: la Teoría de la declaración, de la expedición, de la recepción y de la información. Admitiendo el código civil federal mexicano la teoría de la recepción (artículo 1807), consistente en que el proponente de la oferta recibe en su domicilio o buzón la respuesta del aceptante. Mientras que el código de comercio, considera la de la expedición (artículo 80), que radica en que surge el consentimiento cuando el destinatario de la oferta remite su respuesta al oferente.

Es importante tener presente las diferencias que se presentan en cuanto a los requisitos de oferta y aceptación que se exigen a escala internacional. Ello porque las transacciones en el ámbito internacional aumentan en forma sorprendente.

El comercio electrónico contribuye en gran medida a este desarrollo. Pero los conflictos que pueden surgir entre contratantes de diversos países también crecerán atendido la diversidad de legislaciones y diferentes regulaciones en materias como las tratadas.

Debido a lo anterior, los países deberán crear tratados y acuerdos que pretendan uniformar sus regulaciones en estos ámbitos para así evitar la creación de conflictos y facilitar sus soluciones.

Se ha dado un concepto de carácter general para entender a grandes rasgos que es la oferta en algunas legislaciones del extranjero.

Sin embargo, en el ámbito nacional se ha definido la oferta como "la manifestación de voluntad que una persona hace a otra proponiéndole celebrar una acuerdo determinado que puede quedar perfecto con la simple aprobación de éste".

En lo que respecta a la oferta electrónica la definiremos como "aquella declaración unilateral de voluntad que una persona realiza a través de medios de comunicación y/o medios informáticos invitando a otra persona a la celebración de una convención que quedará perfecta con la sola aceptación de esta"<sup>10</sup>.

Es importante aclarar que la oferta puede ser hecha en forma verbal o por escrito. A su vez también existen la oferta expresa y la oferta tácita. Pero la oferta que interesa es la electrónica, que constituye una oferta escrita, ya que forma un texto alfanumérico o gráfico en lenguaje de bits, por lo tanto no existe razón válida para no considerarla como una oferta escrita. En todo caso este es un problema que tiene directa relación con el documento electrónico como documento escrito. Lo cual se aplica a la aceptación electrónica y que se considera, según lo expresado, como aceptación escrita.

Podemos clasificar las ofertas electrónicas como: a) Aquellas realizadas vía E-mail o correo electrónico. b) Aquellas realizadas on line, en redes de comunicaciones como Internet.

---

<sup>10</sup> [http://publicaciones.derecho.org/redi/No\\_12\\_-\\_Julio\\_de\\_1999/consentimiento](http://publicaciones.derecho.org/redi/No_12_-_Julio_de_1999/consentimiento).

Las primeras se envían a ordenadores determinados (aunque en la mayoría de las ocasiones constituyen mailing).

Las segundas son ofertas que se encuentran en forma permanente en las redes y a las cuales se tiene acceso navegando por diferentes páginas, pero estas no llegan a nuestros ordenadores, sino que se accede a ellas a través de visitas a ciertos sitios. Constituyen ofertas a personas indeterminadas.

A su vez las ofertas electrónicas pueden ser a personas determinadas o a indeterminadas.

Las ofertas a personas determinadas son perfectamente válidas. Con relación a las ofertas a personas indeterminadas, estas pueden ser expresas o tácitas. Ejemplo de oferta tácita a persona indeterminada lo constituye la exhibición de mercaderías a precio fijo, la prestación de servicios conforme a una tarifa, etcétera.

Por otra parte la aceptación electrónica se define como "aquella declaración unilateral de voluntad que una persona realiza a través de medios de comunicación y/o medios informáticos manifestando su conformidad a una propuesta recibida"<sup>11</sup>. Y ésta le son aplicables las mismas reglas de la oferta.

Podemos expresar en síntesis, que la formación del consentimiento electrónico (respecto de los contratos celebrados a nivel internacional) se rige por las normas generales.

A su vez, respecto de las ofertas al público que se realicen a través del correo electrónico o a través de páginas web, se encuentran modificadas en

---

<sup>11</sup> [http://publicaciones.derecho.org/redi/No.\\_12\\_-\\_Julio\\_de\\_1999/consentimiento](http://publicaciones.derecho.org/redi/No._12_-_Julio_de_1999/consentimiento).

cuanto a su obligatoriedad por las normas de la ley sobre protección de los derechos de los consumidores.

Todo lo expresado, tiene plena aplicación en lo referente a la contratación electrónica, por lo que, en caso de no-existencia de una normativa especial debemos aplicar las reglas expuestas, a la oferta y aceptación emitida por medios electrónicos.

### 3.4.2 Documento.

#### 3.4.2.1. Origen histórico del documento.

El documento escrito, como forma de comunicación y conservación de la información, fue la culminación de un largo proceso que comenzó con la invención del lenguaje oral, momento que marca la separación entre el hombre y el animal irracional. En efecto, el hombre tuvo necesidad de comunicarse con sus semejantes para expresar ideas y, a su vez, recibirlas de ellos.

De esta manera se ha comunicado el hombre durante la mayor parte de su existencia racional sobre la tierra, siendo el desarrollo de la escritura muy posterior e incluso en nuestros días algo que nos parece tan natural, evidente e indispensable, no es conocido en muchísimos pueblos primitivos que jamás la desarrollaron.

La invención de la escritura marca también el comienzo de la historia, ya que sólo a partir de documentos escritos podemos tener un conocimiento más acabado del pasado a través de sus testigos.

La escritura es realizada por medios manuales sobre piedra, papiro o papel y así se mantendrá por largo tiempo, hasta la invención de la imprenta por

Gutenberg en 1456, aun cuando los chinos habían inventado una imprenta de tipos móviles cuatro siglos antes.

A partir del siglo XIX comienzan a aparecer innovaciones técnicas que cambiarán este cuadro: la invención del telégrafo por Morse en 1837, del teléfono por Bell en 1876, del fonógrafo por Edison en 1878 y de la radio por Marconi que traerá aparejada posteriormente a la televisión. Así, lentamente, y luego en forma más vertiginosa, la escritura deja de ser la única manera de expresar y fijar en el tiempo ideas o información.

Y así llegamos a la computadora, que engloba a todos los demás invenciones en sus características, ventajas y desventajas. Efectivamente, en ella se puede escribir, comunicarse con otro computador por medio de líneas telefónicas o directamente por radio, grabar y reproducir el sonido y la imagen, creando además nuevas posibilidades por la combinación de todas estas características.

Como se ha observado, las distintas etapas de esta evolución han sido cada vez más breves. Así, desde la invención del lenguaje hablado hasta la escritura transcurre un período de cientos de miles de años, que se abrevia considerablemente en la siguiente etapa con la invención de la imprenta y, aun más, hasta la invención de la radio, el teléfono o el fonógrafo, llegando hasta nuestros días, en que los cambios en materia de comunicaciones se producen en forma tan vertiginosa que aquel que haya nacido con el siglo apenas lo reconoce hoy en día.

Este ritmo de cambios, del que advertía Alvin Toffler en su obra "El Shock del Futuro"<sup>12</sup>, es el que está planteando a la ciencia jurídica un desafío al cual

---

<sup>12</sup> RODRÍGUEZ, Lino-Arias Bustamante en El derecho y la Técnica. Anuario de la Facultad de Derecho y Ciencia Políticas, n.14, pag. 212, Venezuela.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

debe responder con energía ya que "...esta civilización tecnológica es profundamente revolucionaria y constituye un reto a todo lo que hasta ahora dábamos por sentado. Las viejas formas de pensar, las viejas fórmulas, dogmas e ideologías, por estimadas y útiles que nos hayan parecido en el pasado, no se adecuan ya a los hechos. El mundo que está rápidamente emergiendo del choque de nuevos valores y tecnologías, nuevas relaciones geopolíticas, nuevos estilos de vida y modos de comunicación, exige ideas y analogías, clasificaciones y conceptos completamente nuevos. No podemos encerrar el mundo embrionario de mañana en los cubículos convencionales del ayer. Y tampoco son apropiadas las actitudes y posturas ortodoxas".

Asistimos así, derivado de la aplicación de la informática a las relaciones jurídicas, al nacimiento de un nuevo concepto: "documento electrónico", el cual nos obliga al estudio de su naturaleza, características, utilidad en materia jurídica, eficacia probatoria, etcétera.

#### 3.4.2.2. Etimología de la palabra documento.

"El sustantivo "documento" proviene del latín "documentum", que deriva a su vez del verbo "doceo" que quiere decir enseñar, hacer, saber, anunciar. Tiene la misma raíz (doc-) que sus términos afines doctrina, que significa enseñanza, ciencia, y doctor que significa sabio, hábil, maestro, el que es capaz de transmitir y comunicar lo que sabe".

Aplicado en forma amplia, el concepto de enseñar implica también el de mostrar, indicar; y estos, a su vez, el de presentar, es decir, poner algo en presencia de uno. Cuando ese mostrar se produce a través de otra cosa, se produce la representación. De este modo, la figura, imagen o idea sustituye la realidad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Como afirma Carnelutti: "Representación es la imagen de la realidad, la que se presenta al intelecto a través de los sentidos; y, en consecuencia, documento es una cosa que sirve para representar a otra"<sup>13</sup>.

#### 3.4.2.3. Naturaleza del documento.

En este aspecto es necesario reflexionar que es el documento escrito. Escrito deriva de escribir, que proviene del latín "scrivere", esto es, grabar, lo cual, a su vez, significa imprimir o representar algo sobre una superficie. Escribir es trazar signos alfabéticos o cifras sobre papel con un lápiz o una máquina de escribir. Cuando la ley dice escrito se dice que son trazos de signos convencionales sobre una superficie, signos que expresan ideas o sonidos, de modo que luego pueden leerse.

La jurisprudencia italiana ha entendido que un documento está escrito si se extendió sobre piel, tela o cualquier material sobre el cual se puedan imprimir signos gráficos con un medio idóneo, considerando como tal un lápiz, yeso o carbón, y siempre que fuera con caracteres normales o etnográficos, en alfabeto extranjero, en lengua muerta, con letra de imprenta, en un código convencional, y siempre que se pueda comprender el significado del texto.

Para Giannantonio es escritura si un mensaje está fijado sobre un soporte material en un lenguaje destinado a la comunicación. El escrito y la piedra tienen valor probatorio, la diferencia radica en la forma.

En definitiva, escribir significa representar algo mediante letras u otros signos trazados en papel u otra superficie. En consecuencia, el documento escrito se compone de un dato impreso en un soporte. El dato puede representar

---

<sup>13</sup> Sistema de Derecho Procesal Civil, Edit. Ejea, Buenos Aires, T.II, p.435 y sgts, 1944.

un hecho natural, un acuerdo de voluntades (hecho voluntario), o ser el resultado de un actividad o de un procedimiento. La electrónica puede incidir en los dos últimos.

Los mecanismos de impresión y los soportes, a su vez, admiten diversas posibilidades: los soportes pueden ser papel, cartón, piedra, cuero, tela, magnéticos, ópticos, etc.. Los mecanismos de impresión pueden ser manuales mecánicos o electrónicos y los instrumentos utilizados para ella pueden consistir en un lápiz, tinta, tipografía, sonidos, haces luminosos, impulsos electrónicos, etcétera.

De los conceptos arriba expresados podemos concluir que el documento no está determinado por su materialidad sino sólo por la intención del hombre que lo creó en orden a consignar una noticia lo cual hace por medio de "signos externos" como única forma en que puede tener continuidad en el tiempo. En efecto, en párrafos anteriores, se observa que los soportes y los mecanismos e instrumentos de impresión pueden ser variados, por lo cual se podría decir que hay muchos tipos de documentos, pero no es así, la esencia del documento se encuentra en otra parte.

Esta esencia es un hombre que deja un mensaje o noticia para que otro pueda utilizar esa información, el soporte del mensaje no es de la naturaleza esencial del documento, es sólo un medio a través del cual éste existe para que sea legible para sus receptores y, en el campo jurídico, para reducir al mínimo las posibilidades de que sea alterado por el tiempo u otras circunstancias.

#### 3.4.2.4. Composición del documento.

El documento se compone de los siguientes elementos:

- a) El Soporte material:



"Es aquel cuerpo sobre el cual se constituye el documento".

Este concepto no se limita a la simple hoja de papel, sino a los rasgos continentes de lo documentable. Para ejemplificar esta situación se cita el caso de los formularios, éste es soporte material, a pesar de tener inscripciones propias de su tipo, es decir, que se compone de una hoja de papel y determinados caracteres impresos que una vez completados lo convertirán en documento. Concluimos entonces que el soporte material es el continente del documento.

b) El Contenido.

"Es aquella información que va a documentarse y que vive en el intelecto de su creador hasta el momento en que se vuelca sobre el soporte material (o continente)".

Siguiendo con el ejemplo anterior, los datos que complementarán el formulario, y que por ende lo harán único y diferente a los demás, hacen al contenido del documento. Se concluye entonces, que el soporte material (continente) y la información a documentarse (contenido), da como resultado un documento.

3.4.3. El documento electrónico. Noción y especie.

Es posible observar que cada día que pasa aumenta el uso que se hace de los computadores en los más variados ámbitos de la vida social, incluyendo inevitablemente la actividad jurídica. Así, cualquiera de nosotros se encuentra diariamente en situación de tener que utilizar documentos provenientes de un sistema informático.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Es un fenómeno de origen relativamente reciente pero que parece presentar un carácter irreversible y es posible que en un momento no tan lejano la mayoría, sino la totalidad, de los procedimientos documentarios se llevarán a cabo en forma automatizada, salvo casos excepcionales. De esta manera, el documento manual será casi completamente sustituido por el documento electrónico.

El documento electrónico es aquel proveniente de un sistema de elaboración electrónica (certificados de antecedentes, tickets emitidos por cajeros automáticos, etcétera), es decir, es la información procesada por computadora, a través de señales electrónicas, plasmadas en un soporte. Aquí se debe distinguir entre el documento electrónico en sentido estricto, que es aquel que está "escrito" en forma magnética u óptica y aquel proveniente de un sistema informatizado, es decir, que ha sido plasmado en papel o llevado a la pantalla del computador con información proveniente de un documento electrónico en sentido estricto.

Técnicamente, el documento electrónico es un conjunto de impulsos eléctricos que recaen en un soporte de computadora, y que sometidos a un adecuado proceso, a través del computador, permiten su traducción a lenguaje natural a través de una pantalla o de una impresora.

#### 3.4.3.1. Documento electrónico o informático.

Del análisis de las doctrinas se desprende grandes diferencias de opinión en cuanto a una conceptualización precisa del documento electrónico. Las razones para ello son fundamentalmente la imprecisión que hay respecto del documento en general y la confusión conceptual que existe respecto de las nuevas tecnologías.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Hay autores que hablan de documento electrónico y otros de documento informático. Parece que la primera expresión es la más correcta ya que pone el acento en la diferencia fundamental entre el documento en sentido clásico y el electrónico: el soporte físico.

Muchos autores hablan de soporte con apellido, es decir, electromagnético. Consideramos esto como un error ya que se están refiriendo a un tipo de soporte determinado, existiendo actualmente otros tipos que utilizan principios físicos distintos al electromagnetismo para almacenar y leer la información, Así por ejemplo existen los CD-ROM (Compact Disc-Read Only Memory) que utilizan la refracción de la luz producida por un rayo láser, y no se puede dejar de pensar en aquellos que muy probablemente serán creados en el futuro y que tal vez utilicen otros principios físicos.

Algunos autores piensan que se debe categorizar el documento electrónico no sólo por el soporte, sino que también cabe hacerlo por los procedimientos de elaboración del dato y de impresión del soporte: "Así, se tiene documento electrónico, no sólo cuando los soportes físicos son electromagnéticos (informáticos u ópticos), sino también cuando la electrónica interviene en la elaboración de cualquiera de los elementos del documento; pero esta concepción es muy errada.

#### 3.4.3.2 Concepto.

"Bajo documento electrónico se comprenden datos (o bien informaciones) que tienen relevancia jurídica, los cuales son transmitidos o registrados por vía electrónica, especialmente a través del procesamiento electrónico de datos, pero también por medio de simples soportes de sonido".

"El documento electrónico es el que está en la memoria de la máquina y cuyo contenido o texto está en lenguaje de máquina, el que puede ser pasado a

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

lenguaje natural y eventualmente ser impreso para facilitar su utilización y lectura por parte de los usuarios".

#### 3.4.3.3 Documento electrónico en sentido estricto.

Es aquel contenido en la memoria central del computador o en las memorias de masa (es decir en soportes distintos a él y, generalmente, externos: cintas, floppy disk, hard disk, CD-ROM, etc.).

La característica principal, común a estos documentos es que no pueden ser leídos por el hombre sino a través de la actuación de una máquina que haga perceptible y comprensible la señal digital de que están constituidos.

#### 3.4.3.4 Documentos electrónicos en sentido amplio (o de origen electrónico).

Más allá de los documentos electrónicos en sentido estricto, existen además una serie de documentos que pueden ser formados por el computador a través de sus órganos de salida. En tales casos no estarán escritos en forma digital, sino en forma de un texto alfanumérico, un diseño o gráfico estampado en soporte papel, en una tarjeta o una cinta perforada, y en general, por cualquier objeto material con las características de un documento formado por una máquina conectada con un computador.

La característica esencial de esta categoría es que son percibibles y, en el caso de los textos alfanuméricos, legibles directamente por el hombre sin necesidad de la intervención de máquinas traductoras. En el fondo se podría decir que son copias del documento electrónico en sentido estricto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### 3.4.3.5. Origen del documento electrónico.

Si se piensa en las circunstancias de tiempo y lugar que rodearon los momentos cruciales del nacimiento de las formas extrínsecas y los instrumentos.

Para comenzar, se realizó la primera escritura a mano sobre un soporte, piedra, cuero o arcilla y luego en papiros, posteriormente se imprimieron los primeros libros, recientemente comenzó a utilizarse la máquina de escribir y, ya en estos últimos años, la fotocopidora.

Es seguro que la perplejidad, la duda, la ignorancia, el temor reverencial y la angustia por lo nuevo habrán atormentado a esos espíritus sagaces e inteligentes que crearon esos avances tecnológicos verdaderamente revolucionarios cada uno en su tiempo. Pues bien, ahora nos sucede otro tanto, nos enfrentamos a la microcomputadora, al computador y a sus complementos, la impresora y la pantalla.

Así, hoy la labor que corresponde realizar, es ver como este nuevo tipo de tecnología puede ser asimilado por la legislación actual o como ésta debe ser reformada para poder utilizar al máximo de sus posibilidades este instrumento. La ciencia jurídica no puede permanecer al margen de este progreso so pena de convertirse en un obstáculo para la vida de relación.

#### 3.4.3.6. Naturaleza del documento electrónico.

No hay que confundir documento con el soporte o el contenido. El soporte informático es un disco magnético, una cinta magnética, un disco óptico, una tarjeta perforada; es decir, el continente, la materialidad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En cambio, el contenido es aquella información de que da cuenta el soporte, el continente. Cuando los datos ingresan a la máquina estos quedan registrados y el documento ya ha sido creado. La computadora no forma, sino que documenta una regulación de intereses ya expresados de otras formas; la computadora no constituye sino que comprueba.

#### 3.4.3.7. Composición del documento electrónico.

##### 1.- *El soporte material.*

Lo podemos definir como "aquella memoria de masa sobre la cual se graba el documento electrónico".

Aquí podemos ver que el papel es reemplazado por una memoria de masa y la tinta por impulsos electromagnéticos, luz u otro sistema. Estos dos elementos forman el continente de el documento electrónico.

##### 2.- *El contenido.*

En este aspecto se factible remitirse al documento en general para conceptualizarlo, ya que la verdadera diferencia entre ambos tipos de documentos está en el continente

Teniendo presente lo expuesto, puede afirmarse que el documento electrónico es "información" producto de una interacción hombre-máquina cuyo origen es el hombre.

El principal problema que se plantea es que esta información no está representada en un papel cuyos caracteres hechos con tinta podemos ver

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

directamente con nuestra vista sino que lo está en un medio aparentemente misterioso como lo es una clave grabada por medios magnéticos u ópticos en un disco lo cual la hace legible sólo a través de ciertas máquinas llamadas computadoras.

¿Puede este hecho llevarnos a pensar que la información así representada no es propiamente un documento? parece ser que no se puede afirmar tal cosa. En efecto, esta cadena de acciones llevadas a cabo por el hombre que son creación de un software, inserción de datos y finalmente creación de información útil, no son más que una elaboración consciente de los procesos que lleva a cabo la mente humana y el hecho de que este resultado no se pueda ver directamente a través de la vista no le quita su calidad de documento.

Si se afirma lo contrario podríamos encontrarnos frente a la afirmación absurda de que un documento en papel leído con lentes por una persona con problemas en su vista, no es un documento ya que lo estamos percibiendo gracias a los lentes, del mismo modo que sólo podemos leer un documento en soporte magnético a través de una pantalla o una impresora que interpretan la información que guardan los diferentes soportes computacionales.

En virtud de lo expuesto en el párrafo anterior es posible realizar las siguientes preguntas: ¿Se puede considerar al documento electrónico como documento escrito?, y si es así, ¿Se podría llegar a considerarlo instrumento público o privado?.

Considerando todo lo dicho anteriormente podemos afirmar que el documento electrónico tiene valor de escrito ya que es un mensaje (texto alfanumérico o gráfico) en lenguaje convencional (bits) sobre un soporte material mueble (cintas o discos magnéticos, discos ópticos o memorias circuitales).

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

#### 3.4.3.8. Validez del documento electrónico.

En cuanto al documento como medio de prueba. Es dable señalar que una de las características principales que se piden de un documento en la vida jurídica es su autenticidad, para ser considerado como prueba, los cuales serán planteados posteriormente.

En este sentido, un documento lo será cuando cumpla con los requisitos legales que tienden a asegurar que el documento no ha sufrido alteraciones y a evitarlas en el futuro.

En el caso del documento electrónico, la falta de autenticidad puede producirse en la etapa de memorización, porque se digitó mal o porque se omitió algún dato; en la etapa de elaboración, como consecuencia de una disfunción debida a un exceso o falta de temperatura o humedad; y, finalmente, en la etapa de transmisión, como consecuencia de la superposición. Para evitar estos inconvenientes se recomienda el doble o triple tecleo del mismo texto, o se usan programas de control o criterios de verificación y control de mensajes.

Otra fuente de falta de autenticidad del documento electrónico puede deberse a la intervención de personas no autorizadas a ingresar en el sistema.

Así se tiene que la protección se realiza a través de la entrega a ciertas personas, expresamente autorizadas, de la llave criptográfica y el algoritmo de transformación, además de un registro automático de cualquier operación realizada con el computador y del usuario que la efectuó.

El documento electrónico presenta ventajas como medio de prueba, ya que es una forma de conservar documentos, pues guarda mucha información en un espacio ínfimo, que se puede acceder a él con gran facilidad y se puede

traspasar vía conexión a otras personas o instituciones interesadas en su examen.

El tema tiene relevancia práctica ya que cada vez con mayor asiduidad se emiten en varios países en desarrollo certificados e inscripciones en los registros oficiales a través de los computadores y, a medida que se informatice el Poder Judicial, tarea en marcha, numerosos instrumentos jurídicos serán emitidos por computadores (oficios, cédulas, mandamientos, notificaciones, etcétera).

Ahora bien, "el tratamiento por medios informáticos permite la sustitución del soporte en papel del documento por un nuevo soporte contenido en un medio electrónico"<sup>14</sup>, el documento puede serlo tanto si se encuentra sobre un papel o sobre cualquier otro soporte apto según su naturaleza.

No se debe identificar documento con escritura, en un sentido estricto atendiendo solamente a la tradicional practica realizada por el hombre que, en un primer análisis y debido a la costumbre generalizada, lleva al concepto papel.

Así, podemos decir que el documento en soporte electrónico e informático, es un documento con las mismas características, en principio y en cuanto a su validez jurídica, que cualquier otro de los que tradicionalmente se aceptan en soporte papel, así lo ha declarado el tribunal superior en diferentes oportunidades.

---

<sup>14</sup> DAVARA Rodríguez, Miguel Ángel, "EL documento electrónico, informático, telemático y la firma electrónica", en Actualidad Informática Aranzadi, julio 1997, p. 13

Para Álvarez Cienfuegos, "el documento, como objeto corporal que refleja una realidad fáctica con trascendencia jurídica, no puede identificarse ni con el papel como soporte, ni con la escritura como unidad de significación"<sup>15</sup>.

"El documento electrónico o informático, se concibe como un medio de expresión de la voluntad con efectos de creación, modificación o extinción de derechos y obligaciones por medio de la electrónica, informática y telemática"<sup>16</sup>.

Si analizamos la noción tradicional de documento referida al instrumento en el que queda plasmado un hecho que se exterioriza mediante signos materiales y permanentes del lenguaje, vemos como el documento electrónico cumple con los requisitos del documento en soporte papel en el sentido de que contiene un mensaje (texto alfanumérico o diseño gráfico) en lenguaje convencional (el de los bits) sobre soporte (cinta o disco), destinado a durar en el tiempo.

La validez del documento electrónico ha sido admitida en el ordenamiento jurídico español, en la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, en su art. 45.3 que dispone: "Los documentos emitidos, cualquiera que sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las Administraciones Públicas, o los que éstas emitan como copias de originales almacenados por estos 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."

---

<sup>15</sup> ÁLVAREZ CIENFUEGOS Suárez, José María, "Las obligaciones concertadas por medios informáticos y la documentación electrónica de los actos jurídicos", p. 1.025.

<sup>16</sup> BARRIUSO, Ruiz, C., "La Contratación Electrónica", p. 319.

En materia probatoria, el documento electrónico es admisible en los países de sistema de libre apreciación de la prueba, conforme a las reglas de la sana crítica para aquellos medios de prueba no excluidos en forma expresa en la ley, en este sentido, el juzgador le deberá atribuir los efectos y fuerza probatoria después de una adecuada valoración y comprobación de autenticidad, esto implica que el principio de la libre convicción del juez en la valoración de la prueba permite la utilización de documentos electrónicos en el proceso, en consecuencia, no deberá rechazarse la existencia del contrato y su autenticidad por el simple hecho de no estar firmado de puño y letra por los contratantes, ya que en estos casos, la firma puede suplirse por otros medios de identificación como son el uso de claves secretas y sistemas criptológicos.

#### 3.4.3.9. El principio de equivalencia funcional en el comercio electrónico.

Con respecto a la validez del documento electrónico y su equiparación al documento en soporte papel, la doctrina enuncia el principio denominado de la equivalencia funcional, que se refiere a que el contenido de un documento electrónico, surta los mismos efectos que el contenido en un documento en soporte papel, en otras palabras, que la función jurídica que cumple la instrumentación mediante soportes documentales en papel y firma autógrafa respecto de todo acto jurídico, la cumpla igualmente la instrumentación electrónica a través de un mensaje de datos.

La equivalencia funcional implica aplicar a los mensajes de datos un principio de no discriminación respecto de las declaraciones de voluntad, independientemente de la forma en que hayan sido expresadas, en este sentido, "los efectos jurídicos deseados por el emisor de la declaración deben producirse

con independencia del soporte en papel o electrónico donde conste la declaración"<sup>17</sup>.

Uno de los elementos más importantes para conseguir la valdez de las operaciones y contratos celebrados por medios electrónicos, es el consentimiento de las partes. De acuerdo con los principios del código civil, para que el contrato sea válido, basta el libre acuerdo de voluntades, que en la contratación electrónica se producirá y dará lugar al nacimiento de la obligación cuando sea aceptada la oferta y llegue al conocimiento del oferente, sin importar la forma en que se haga.

### 3.5 Medios para resguardar la autenticidad de un documento.

La autenticidad consiste en ligar o establecer la correspondencia del propio documento con el autor que lo creó. En el documento electrónico, esta autenticidad depende, en última instancia, de la seguridad con que se rodee el proceso de elaboración y emisión del mismo. Los medios técnicos que existen para resguardar esta autenticidad son principalmente, los siguientes:

**1.- Códigos de Ingresos:** combinación de determinadas cifras o letras, sólo conocidas por el titular. Son las claves conocidas como "NIP" que normalmente se combina con la utilización de una tarjeta que permite la verificación del mismo y su validación.

**2.- Autenticación por reconocimiento de características físicas:** Existen sistemas técnicos, debidamente probados, referidos al reconocimiento de impresiones digitales, reconocimiento de voz, de las características del iris, etc. y tienen la finalidad de identificar con certidumbre al operador de estos medios.

---

<sup>17</sup> DAVARA Rodríguez, Miguel Ángel, "Manual de Derecho Informático", Aranzadi, Madrid, 1997,

**3.- Criptografía:** conjunto de técnicas que permiten cifrar y descifrar un dato, texto e imagen. Cifrar, consiste en transformar una información (texto claro) en otra ininteligible (texto cifrado o cripto) según un procedimiento y usando una clave determinada, pretendiendo que sólo quién conozca dicho procedimiento y clave pueda acceder a la información original. La operación inversa se llamara lógicamente descifrar. Por lo tanto se utiliza una llave para el escriptamiento, y puede ser utilizada otra para el descryptamiento.

Hay dos tipos de algoritmos básicos de encriptamiento (procesos matemáticos completos) el simétrico o de clave secreta, en el cual las claves para cifrar y descifrar son idénticas, o fácilmente calculables una a partir de la otra. Por el contrario si las claves para cifrar y descifrar son diferentes y una de ellas es imposible de calcular por derivación de la otra entonces estamos ante un criptosistema asimétrico o de clave pública. Esto quiere decir, que si utilizamos un criptosistema simétrico o de clave secreta necesariamente las dos partes que se transmiten información tienen que compartir el secreto de la clave, puesto que tanto para encriptar como para descryptar se necesita una misma clave u otra diferente pero deducible fácilmente de la otra. Así se tiene, que en el sistema simétrico, el emisor y el destinatario de un mensaje disponen de igual clave para el cifrado y descifrado. En los asimétricos pueden tener llave de descryptamiento pública, pero la de encriptamiento es privada o secreta. La peculiaridad de estos sistemas de encriptación es que son rápidos en aplicarse sobre la información.

Estas técnicas son capaces de asegurar la función de autenticación, ya que ambas claves se ligan y permiten consecución de la doble operación de encriptado y descryptado.

En este punto bastante importante y debido a los posibles problemas que se puedan suscitar del uso de estas técnicas, cabe hacer el siguiente

cuestionamiento: ¿Como se sabe que la clave pública del destinatario es la que dice ser y no es la de otra persona que engaña para poder leer el mensaje?. Y por consiguiente surge en este aspecto, otro medio para resguardar la autenticidad de un documento que es el denominado:

**4.- Autoridades de certificación:** consistente en que cuando la información derivada de las operaciones realizadas a través de medios electrónicos deba gozar de autenticidad tanto en la manifestación de la voluntad como en su forma de expresión y estar resguardada de tal forma, que se proteja la confidencialidad de la información y se produzca su inviolabilidad. Es posible, afirmar que implique necesariamente la intervención de un tercero confiable que garantice que el poseedor de esa identificación electrónica es realmente quien dice ser, y que cuenta con la personalidad y las facultades correspondientes para realizar las propuestas de lo que ofrece.

Ese tercero confiable es precisamente el notario público, que con su intervención, certifica la identidad de quien realiza las propuestas, así como las facultades y el alcance de las responsabilidades que están asumiendo.

Y para dar respuesta a la interrogante planteada anteriormente, surgen las mencionadas autoridades de certificación. Las terceras partes de confianza que son aquellas entidades que merecen la confianza de otros actores en un escenario de seguridad donde no existe confianza directa entre las partes involucradas en una cierta transacción. Es por tanto necesaria, una infraestructura de clave pública para cerrar el círculo de confianza, proporcionando una asociación fehaciente del conocimiento de la clave pública a una entidad jurídica, lo que le permite la verificación del mensaje y su imputación a una determinada persona. Esta infraestructura de clave pública consta de una serie de autoridades que se especializan en papeles concretos:

**Autoridades de certificación (CA o certification authorities):** que vinculan la clave pública a la entidad registrada proporcionando un servicio de identificación. Una autoridad certificadora es a su vez identificada por otra autoridad certificadora creándose una jerarquía o árbol de confianza: dos entes pueden confiar mutuamente entre sí si existe una autoridad común que directa o transitivamente les avala.

**Autoridades de registro (RA o registration authorities):** que ligan entes registrados a figuras jurídicas, extendiendo la accesibilidad de las autoridades de certificación.

**Autoridades de fechado digital (TSA o time stamping authorities):** que vinculan un instante de tiempo a un documento electrónico avalando con su firma la existencia del documento en el instante referenciado (resolverían el problema de la exactitud temporal de los documentos electrónicos).

Estas autoridades pueden materializarse como entes individuales, o como una colección de servicios que presta una entidad multipropósito.

### 3.6. Los desafíos para el desarrollo del comercio electrónico en los países de América Latina de Habla Hispana.

Los avances en tecnologías de información y comunicación (TIC) están transformando rápidamente las prácticas y el ambiente de negocios a través de la redefinición masiva de productos, servicios, mercados y canales de distribución. Cada industria resulta afectada por estas tecnologías; las tecnologías subyacentes de Internet están impulsando fuertemente la creación de mercados electrónicos, acelerando la transformación de la empresas hacia varias formas de negocio digital y aumentando el uso de sistemas abiertos dentro de la empresa para mejorar la coordinación y la colaboración

horizontales. Transformaciones análogas en los servicios y canales de distribución se realizan ya en los servicios públicos, como el gobierno, la educación y la salud.

La transición hacia una "economía digital", en la que las tecnologías multimedia interactivas en red son características presentes de la vida económica y social, presenta grandes oportunidades, así como muchos peligros. Estos deben ser tratados por medio de acciones de la gerencia a nivel de la empresa, y también por las acciones políticas de los agentes públicos. Las empresas más pequeñas y más pobres, sin acceso a los recursos tecnológicos, humanos y financieros necesarios, enfrentan evidentemente el riesgo de no poder acceder al comercio electrónico. Sin embargo, ni el tamaño ni la capacidad de la empresa garantiza el cambio exitoso hacia los modelos de negocio susceptibles de explotar el comercio electrónico.

El comercio electrónico incluye las transacciones entre las empresas, entre la empresa y el sector público, entre la empresa y el consumidor, y la integración interna de la propia empresa. La internet y su paquete tecnológico subyacente están abriendo un espacio en el cual se desarrolla un comercio electrónico mucho más amplio que en las formas más antiguas de éste, especialmente en el intercambio electrónico de datos (EDI).

En este apartado se trata de dar una breve noción del desarrollo del comercio electrónico en la América Latina de habla hispana desde la perspectiva del uso de las tecnologías internet. Desde hace uno o dos años, el ritmo de crecimiento del número de usuarios de internet en la América Latina de habla hispana es muy alto. Esto permite entrever la posibilidad de desarrollar, entre otras cosas, las aplicaciones más generales del comercio electrónico, sobre todo, entre las pequeñas y medianas empresas (PYMEs de aquí en adelante) y consumidores locales o fuera del país.

Las formas más nuevas de comercio electrónico presentan muchos desafíos y oportunidades para los negocios como consecuencia de la mejoría, transformación o redefinición de productos, procesos, servicios y modelos de negocios. Bloch, Pigneur y Segev (1996) identifican diez fuentes de nuevos valores comerciales a través del comercio electrónico:

- 1.- canales de comunicación con los clientes mas ricos en información,
- 2.- nuevos canales de ventas,
- 3.- ahorro en los costos de comunicación,
- 4.- aceleración del proceso de puesta en el mercado,
- 5.- servicio al cliente sumamente mejorado,
- 6.- mejora de la imagen de la marca,
- 7.- aprendizaje tecnológico más rápido,
- 8.- relación más cercana con los clientes,
- 9.- mejora de la capacidad de innovación del producto o servicio, y
- 10.- disponibilidad de nuevos modelos de negocios.

Estos no son, generalmente, las clases de valores que las empresas, especialmente las PYMEs, tienen en mente al poner en ejecución actividades basadas en transacciones por medio de la red. Se acercan generalmente al web como nueva oportunidad de hacer publicidad y en forma secundaria como

medio conveniente de bajo costo para comunicarse con los colaboradores. Las barreras de entrada al comercio electrónico son tanto organizacionales y gerenciales, como tecnológicas.

El término "comercio electrónico" está tomando, de alguna manera, significados diferentes en la América Latina y en la América del Norte. En los círculos políticos de América Latina se interpreta, principalmente, como las disposiciones técnicas, organizacionales y regulatorias que permiten la comercialización electrónica de datos, incluyendo el suministro de información a firmas y la correcta configuración de la infraestructura nacional de telecomunicaciones. Entre los proveedores de servicios de internet y probablemente en la mente de la población, significa, mayoritariamente, un comercio minorista orientado a los consumidores a través de las páginas web.

En contraste, en Norteamérica, "comercio electrónico" significa, en forma creciente, un amplio rango de transformaciones en los negocios, favorecido por la tecnología de información y de comunicación (TIC), que incluye intranets, extranets, transmisiones abierta o cerrada de datos y sus recientes permutaciones, tales como las redes virtuales privadas con valor añadido y las aplicaciones de multimedia interactivo en redes.

La infraestructura de apoyo al comercio electrónico en la América Latina de habla hispana refleja, por un lado, el antiguo énfasis de la comercialización electrónica, y por el otro, el reciente énfasis de los servicios basados en páginas Web. La comercialización electrónica es la expresión del intercambio electrónico, nacional o internacional, público o privado, de datos y de formas normadas, mientras que el comercio minorista basado en el web es de la incumbencia de los proveedores de servicios de internet y de la prensa de información tecnológica. Las antiguas formas de comercio electrónico están asociadas a instituciones privadas no lucrativas para promover acciones

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

colectivas en relación con el comercio y las formas más nuevas del comercio electrónico son fundamentalmente dirigidas al mercado.

La mayoría de los trabajos de desarrollo de políticas se aprecia que tienen lugar en las agencias regionales o internacionales, con poca evidencia de actividades en el nivel nacional o entre agrupaciones económicas subregionales. Las instituciones de educación superior y las agencias nacionales públicas o privadas de asistencia técnica en la América Latina de habla hispana están prácticamente ausentes en el escenario del comercio electrónico.

Los dos próximos retos más importantes en el desarrollo de la capacidad del comercio electrónico en la América Latina son el establecimiento de una política y de un programa de actividades bajo el auspicio de los gobiernos nacionales o de las agrupaciones económicas regionales, como Mercosur, y el establecimiento de programas e instituciones para promover la difusión de las capacidades del comercio electrónico entre las PYMEs, a través de la presentación de los adelantos técnicos, proyectos, demostraciones de las posibilidades tecnológicas y económicas y capacitación a la dirección. La demostración de la idoneidad del comercio electrónico a aquellos sectores y segmentos de la población a los cuales no es fácil dar a conocer las posibilidades del comercio electrónico en las condiciones prevaletientes del mercado, es una cuestión importante en la aplicación de una política para el desarrollo del comercio electrónico.

### 3.7. La función y finalidad del sistema EDI en el comercio electrónico.

El EDI (Intercambio Electrónico de Datos) es el intercambio de datos y documentos de computador a computador tales como: órdenes de compra, facturas y notificaciones de cobro, en un formato estándar universalmente aceptado, que se realiza entre una empresa y sus asociados comerciales. Es

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

decir, es un procedimiento por el que se busca facilitar el intercambio de datos entre empresas que mantienen una relación comercial.

El EDI, consiste básicamente en automatizar todo el proceso comercial, de forma que los clásicos papeles de recibos o comprobantes, pedidos o facturas ceden su lugar a una serie de ficheros codificados que las empresas intercambian entre sí.

De esta forma, las compañías que han implementado el comercio electrónico han descubierto que el EDI es un componente vital y estratégico para el intercambio seguro y a tiempo de la información de negocios, consiguiendo una relación comercial más limpia, eficaz y controlada. Como es de suponer, son las empresas de cierto tamaño las que más han apoyado esta forma de intercambio electrónico (dadas las numerosas ventajas que conlleva: a grandes rasgos, resulta más sencillo, económico y automático), pero poco a poco comienza a notarse un creciente interés por parte de las PYME's: pequeñas y medianas empresas. Debido a que el EDI pretendía -y de hecho lo está consiguiendo, a la espera de otras soluciones, convertirse en el estándar a seguir en este tipo de comercio. Buena prueba de ello es que las grandes empresas comerciales, para estimular a sus pequeños proveedores, llegan en algunos casos incluso a ofrecer pequeños descuentos a quienes en su interrelación comercial utilicen facturación electrónica EDI, frente a la clásica basada en papel.

La mejor forma de explicar y comprender el funcionamiento del EDI, es la utilización de un ejemplo práctico.

Supongamos que una gran superficie comercial, como un supermercado o unos grandes almacenes, decide comenzar a utilizar el intercambio electrónico de datos. Para ello, informatiza toda su empresa, llevando en sus ordenadores

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

un control de stock, de modo que en todo momento se sepa la cantidad de unidades de cada producto que quedan en el almacén.

Cada vez que un cliente adquiere un producto y pasa por caja, automáticamente se da de baja dicho producto en el control de stock. La aplicación, cuando detecte que quedan pocas unidades de cierto producto, también automáticamente dará la orden para realizar un pedido de nuevas unidades de dicho producto. Hasta aquí, ningún cambio con un sistema de gestión, control de stocks y facturación "clásico". Ahora bien, dependiendo del producto, el pedido se realizará a un proveedor u otro, controlando la aplicación, en todo momento, a quién pedir cada cosa. Es en este momento cuando entra en juego el EDI.

Antiguamente, para la realización del pedido, la aplicación "avisaba" al encargado del departamento, quien a su vez se encargaba de ponerse en contacto, por carta o fax, con la empresa proveedora. Sin embargo, con EDI, es la propia aplicación informática la que se encargará de realizar el pedido al proveedor, mediante un formato estándar. El proveedor recibirá dicho fichero EDI y, automáticamente, realizará el envío del producto reclamado, generando el correspondiente recibo o comprobante. Además, la aplicación del proveedor generará automáticamente una factura electrónica, que será remitida al cliente también mediante EDI (a la vez que impresa en papel, si éste lo desea).

El prototipo expuesto nos muestra la utilización de formatos EDI, tanto por el cliente como por el proveedor, pero la interrogante a resolver es la siguiente: ¿cómo se mandan? Aquí es donde entra en juego una de las partes más importantes dentro del mundo del intercambio electrónico de datos: la red. Las funciones de ésta son fundamentales en el intercambio de datos, dado que, aparte de servir como "puente" entre las empresas, también realiza labores de certificación. Una red cobra una cuota a cada empresa que maneje EDI, a



cambio de servir como buzón de documentos, ya que si una empresa quiere realizar un pedido a otra, tendrá que enviarlo en ese tipo de formato. Pero, para realizar dicho envío, sería necesario que, en el momento de la transmisión, la otra empresa estuviera conectada con la primera para poder intercambiar los datos. Como esto no es así, las redes actúan como buzones de documentos EDI, de modo que cuando enviamos un fichero EDI a una empresa, éste permanece en su buzón, a la espera de que la empresa receptora lo recoja cuando se conecte a la red. Por buscar una similitud, sería algo parecido a lo que ocurre con los mensajes de correo electrónico e-mail, salvo que en vez de mensajes escritos estamos hablando de documentos EDI.

De este modo, cada empresa que realice EDI tiene una dirección propia y única en todo el mundo, que es la que la identifica frente a las demás. Así, cuando enviamos un documento a una empresa, lo que haremos en realidad será enviar el documento a su dirección electrónica. La red será la encargada de que el documento EDI sea enviado al buzón correcto, y almacenado hasta que el receptor se conecte y lo recoja. El protocolo utilizado mayoritariamente para el envío y recepción de ficheros es el denominado OFTP, utilizado por primera vez por la industria automovilística para el intercambio de datos electrónicos.

En nuestro país las dos redes más extendidas son las de TSAI (Telefónica Servicios Avanzados de Información) e IBM, aunque existen otras alternativas de menor uso. De acuerdo al funcionamiento de estas redes se deduce que existe una comunicación casi absoluta y de forma transparente al usuario.

Otra labor fundamental de las redes es la de validación. Al enviar un fichero EDI a una empresa, éste pasa necesariamente por la red, la cual, además de almacenarlo en el buzón correcto, comprueba que es válido en cuanto a estructura y, ante posibles problemas legales, certifica que ha sido almacenado en el buzón de destino.

TESIS. CON  
FALLA DE ORIGEN

Cuando la empresa receptora recoge el fichero EDI, automáticamente la red puede certificar que el documento se ha entregado, y esta certificación es válida ante cualquier problema de tipo legal. Es decir, el intercambio de paquetes no se limita a un mero envío de documentos, sino que existen además confirmaciones de depósito o retirada del buzón. De modo que las facturas EDI tienen exactamente la misma validez que las facturas en papel.

Como se puede observar la finalidad que se persigue, con la utilización de EDI es abaratar costos y simplificar la labor de pedidos y distribución, dado que todo el proceso lo realizan las aplicaciones informáticas de forma automática, sin necesidad de hablar telefónicamente con el proveedor, o de tener que pasar por fax los pedidos y albaranes. Se pretende, de esta forma, que la información no tenga que ser procesada manualmente, sustituyendo los documentos mercantiles habituales -pedidos, albaranes, facturas, etc.- por su equivalente en formato electrónico.

### 3.8 Ventajas del sistema EDI.

Las principales ventajas son:

#### **1.- Ahorro de tiempo y dinero.**

EDI conlleva un enorme ahorro de tiempo y dinero. Dado que la transferencia de información de una máquina a otra es automática, no hay necesidad de rescribir información. Dado que los datos no se vuelven a introducir, la probabilidad de error se acerca a cero.

Tomemos como muestra la multinacional Nabisco: Estima que sus órdenes de compra, utilizando el papel por vía postal (Correos), costaban a la compañía 70 dólares. Mientras que con EDI se reducen los costos a tan sólo 93 centavos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **2.- Mejora del servicio al cliente.**

EDI es además un método para mejorar el servicio que se ofrece al cliente. La rápida transferencia de documentos y el bajo número de errores permiten rellenar documentos (peticiones u órdenes de compra, agendas de reparto, lista de productos, lista de ofertas, etcétera) de forma rápida y eficiente. Y con el programa denominado VSR (Vendor Stock Replenishment), que asegura que los proveedores mantengan unos niveles apropiados del inventario en todos sus almacenes, no se corre el riesgo de que se terminen los productos del almacén mientras se esperan las peticiones de compra o venta. Se envía el stock tan pronto como el sistema EDI informa de que es necesario y automáticamente se le carga a la cuenta del cliente. Ahorra días, incluso semanas, en el largo proceso de rellenar solicitudes de compra y asegura que el producto se encuentra siempre disponible.

## **3.- Evitar nuevas peticiones de documentos.**

Los documentos EDI se encuentran almacenados en un buzón electrónico. Se pueden mirar en cualquier momento. Si el cliente quiere una copia de algún documento, en vez de pedirlo, revisa el buzón para ver si se encuentra en él. Esto supone un gran ahorro de tiempo, al no tener que copiar y enviar (vía fax o correo postal) copias de los documentos (peticiones de cualquier tipo, ya sean compras, ventas, etcétera).

## **4.- Ampliación del número de clientes.**

Muchos de los grandes fabricantes piden a sus proveedores que utilicen el sistema electrónico de datos o EDI. Cuando buscan un nuevo producto, evalúan, a través de EDI, los proveedores que suministran ese producto para una rápida y mejor localización. De esta forma, se consigue evaluar la calidad y

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

el precio de los productos de una manera rápida. Hay que tener en cuenta, además, que esas mismas compañías tienden a dejar de hacer negocios con los proveedores que no utilizan EDI.

El beneficio del EDI se centra en el incremento sustancial de la productividad de una empresa; permite intercambiar datos, sin tener que reescribir de nuevo la información de las transacciones de negocios, ya almacenada en los archivos de las computadoras; se pueden enviar documentos directamente desde las aplicaciones internas a los sistemas computarizados de sus Asociados Comerciales - sin intervención humana. En consecuencia, EDI minimiza la cantidad de personas involucradas en el manejo de la información entre su Empresa y sus Asociados Comerciales, elimina la cantidad de errores y retrasos que acompañan el procesamiento manual de los documentos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO CUARTO

### ANÁLISIS DE LA REGULACIÓN EN MATERIA DE COMERCIO ELECTRÓNICO.

#### 4.1. Legislación existente en materia de comercio electrónico.

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

Hacer comercio electrónico no significa solamente comprar cosas a través de Internet, sino la posibilidad de establecer una línea de comercio estable y realizar a través de medios electrónicos toda una conducta mercantil que incluye ofertas, pedidos, negociaciones, en general todo lo que es usual en el

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

comportamiento de la vida mercantil, incluyendo todos los problemas legales.

En México no existen leyes que protejan a clientes y usuarios para efectuar operaciones mediante comercio electrónico. Especialistas en la materia opinan que sobre el particular, existe un atraso de dos años o más y de acuerdo con otros juristas no hay leyes que garanticen la sanción de operaciones fraudulentas por este medio.

En este momento varias organizaciones privadas se han dado a la tarea de trabajar en materia legal a fin de presentar proyectos de leyes claras y específicas sobre este tema. La mayor parte de estos grupos, afirman que la falta de leyes inhibe el desarrollo y evolución de la red en materia de negocios.

Cuando uno compra algo en internet surge la incertidumbre de ¿cómo garantizar que no se va a recibir un objeto "virtual"? es decir, se corre un riesgo. El acelerado crecimiento de la red de redes (internet) y su cada vez mayor utilización para fines comerciales, tomó a los legisladores de prácticamente todos los países desprevenidos, y aunque se han hecho intentos importantes (sobre todo en Estados Unidos de Norteamérica y la Unión Europea) para actualizar las leyes pertinentes, aún existen rezagos de consideración. Por lo anterior, es posible señalar que la regulación del comercio por Internet no es fácil de hacer, ya que hay muchos intereses en juego, pero sobre todo porque implican formas nuevas de hacer negocios, inéditas hasta ahora, y que ni siquiera los más experimentados "cibervendedores" comprenden todavía, pues también ellos están aprendiendo.

Diversas asociaciones como la Asociación Nacional de Abogados de Empresa (ANADE), la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información (AMITI) y la Cámara Nacional de la Industria Electrónica e Informática (CANIETI), que representan al sector electrónico, de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

telecomunicaciones e informática, coinciden que el avance en material legal es prioritario para establecer la adecuación de normas legales que regulen y garanticen la seguridad en las transacciones comerciales.

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

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

En virtud de todo lo anterior, es evidente que tanto en México como en varios países del orbe, sobre todo países con economías en transición, la existencia de regulación en materia de comercio electrónico es bastante escasa, situación alarmante, ya que los avances en la tecnología de la información o comunicación están en continua evolución, por lo que es conveniente estar al menos al día en cuanto a tecnología se trata, para poder competir con todos los países que manejan en un setenta u ochenta por ciento su comercio a través del multicitado comercio electrónico.

#### 4.2. Conveniencia de adopción de la "Ley Modelo" en materia de comercio electrónico.

La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL, por sus siglas en inglés), a pesar de sus escasos 31 años de vida, es universalmente reconocida como una organización que ha

ofrecido resultados prácticos y positivos para el comercio internacional. En esta época contemporánea, donde la globalización de los mercados es un hecho, el adoptar un instrumento de UNCITRAL conlleva bastantes ventajas para el estado adoptante. Y esto se debe tan solo, por el extraordinario crédito de las convenciones, leyes modelo y reglamentos de derecho comercial que se han elaborado en este prestigiado organismo, la cual ha adquirido reconocimiento universal. Un instrumento hecho por la UNCITRAL es una garantía de certeza jurídica en las operaciones comerciales internacionales, es también una ventaja indubitable para el estado que lo adopta, en virtud de que, por este hecho, muestra a los comerciantes del mundo su buena disposición y flexibilidad internacional.

Un muestra de lo anterior lo son, entre otras, la Convención de las Naciones Unidas sobre el reconocimiento y ejecución de las sentencias arbitrales extranjeras; la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías y la "Ley Modelo de Arbitraje Comercial Internacional (LMA)", adoptadas por México sin hacer reservas.

Los motivos de su éxito reside en la estructura, métodos de trabajo, practicidad y flexibilidad del multicitado organismo conocido por sus siglas en ingles como UNCITRAL.

En sus trabajos están representadas todas las regiones del mundo, todos los sistemas políticos, todos los aspectos económicos, todas las filosofías y religiones; esa misma pluralidad y universalidad puede ostentarse respecto de los Estados que han adoptado sus convenciones y leyes modelo.

La UNCITRAL funciona por consenso y la finalidad de éste organismo es promover la uniformidad y armonización universal de la legislación mercantil. Y esa finalidad solo se obtendrá en la medida en que todos Estados del mundo

adopten las convenciones y leyes modelo que propone este organismo.

Cualquier instrumento legislativo elaborado por la UNCITRAL, para entrar en vigor, necesitará de una previa negociación de cada uno de los estados adoptantes para que se produzca un texto que los estados del mundo puedan poner en vigor sin perturbar su orden jurídico. Se negocia incansablemente para obtener el acuerdo de todos los participantes. Y si las necesidades de algún estado no fueron satisfechas, será porque ese estado no se preocupó de enviar comisiones que las expusieran o bien se abstuvo de contestar los cuestionarios que le enviaron o de comentar los textos definitivos que se propusieron para aprobación final.

En cuanto a la certeza de un extranjero que pretende celebrar operaciones comerciales que puedan tener efectos legales en México puede confiar en un único texto legal, certificado por la UNCITRAL; eso le bastará para tener la información que necesita para celebrar operaciones en México.

En virtud de todas las cualidades del multicitado organismo, sería una lástima desperdiciar todas las ventajas que acarrea la incorporación en nuestra legislación de un documento de reconocimiento universal, elaborado a través de años de investigación y con el consejo de expertos de todo el mundo.

4.3. Primicias básicas que debe contener la ley en materia de comercio electrónico en México.

#### Exposición de motivos.

Desde el origen de las civilizaciones el comercio ha sido una actividad importante, ya que mediante él, los seres humanos han podido intercambiar bienes y servicios entre sí. Esta actividad requiere para su eficaz desarrollo de

la confianza que da la certeza. En la actualidad esto se alcanza con los registros escritos, es decir, con registros tangibles.

Sin embargo, el rápido desarrollo de los sistemas informáticos y de comunicación han llevado a buscar maneras más rápidas para llevar a cabo la actividad comercial. Los medios electrónicos modernos, principalmente el Internet y el correo electrónico, han logrado acortar las distancias y los plazos de orden y entrega entre los participantes de la actividad comercial, logrando mayor eficiencia en los procesos del ramo, beneficiando a la economía en general.

Ante este vertiginoso cambio, la legislación comercial ha sido rebasada, creándose así barreras u obstáculos, en razón de lagunas legales para el comercio, como es el uso de las consignaciones en papel. Para poder realizar este tipo de transacciones electrónicas es necesario modernizar la ley comercial a fin de que se contemplen como medios jurídicamente válidos los documentos enviados por la vía electrónica.

Debido a lo antes expuesto, es viable que la actualización legislativa deba darse bajo un marco de "neutralidad del medio" o bien bajo lo que se denomina como "equivalencia funcional", es decir, eliminando las barreras al comercio electrónico, sin modificar los requisitos existentes en cuanto a los documentos en papel. La importancia de estas reformas emana de una realidad, del hecho de que los medios de comunicación modernos -tales como el correo electrónico y el intercambio electrónico de datos- han difundido su uso con gran rapidez en las operaciones comerciales tanto nacionales como internacionales, lo que hace presumir que este tipo de comunicación será preponderante en el futuro próximo. Y debido a que la actividad comercial es vital para la vida de México, es necesaria su constante actualización. En virtud de los breves motivos expuestos, se sugiere que la legislación que contengan regulación en materia de comercio electrónico debe tener la siguiente información:

1.- Definir que "Comercio Electrónico" se entiende como, cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan electrónicamente, mediante el uso de redes para realizar la totalidad de operaciones que requiere el comercio como la de ofrecer, demandar, distribuir y comercializar bienes y servicios, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte, recoger pedidos, etc., con las disposiciones técnicas, organizacionales y regulatorias que permitan la comercialización electrónica de datos.

2.- Definir el concepto jurídico "Mensaje de datos", que implica el consentimiento otorgado por medios electrónicos y se entiende como la información generada, recibida, archivada o transmitida por medios electrónicos, ópticos o similares, pudiendo ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos, el correo electrónico, el telegrama, el telefax, etcétera;

3.- Precisar que "intercambio electrónico de datos" se entiende como la transmisión electrónica de información de un medio a otro, estando estructurada conforme a alguna norma técnica convenida al efecto, entre las partes;

4.- Precisar que por "iniciador de un mensaje de datos" se entiende a la persona que haya actuado por su voluntad o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar un mensaje de datos.

5.- Se entenderá por "destinatario" a la persona designada por el Iniciador de un mensaje de datos para recibir el mensaje.

6.- La manifestación del acuerdo de voluntades, la oferta y aceptación por las partes, podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos, salvo que se disponga otra cosa.

7.- Reconocimiento de que el mensaje de datos electrónico tiene la misma validez y cumple el requisito de la forma escrita, que se exige para el contrato y demás documentos legales que deben ser firmados por las partes.

8.- Se deberá reconocer por las partes o terceros la validez de la oferta y la aceptación o rechazo de la misma, realizadas a través de un mensaje de datos y por la sola razón de que se encuentre consignada sobre un soporte electrónico, óptico u otro análogo.

9.- Cuando se requiera que la información conste por escrito, este requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si se puede asegurar que la información contenida, es accesible posteriormente para su consulta.

10.- Reconocer que tanto la forma escrita como la firma original, tiene cumplidos los requisitos legales para la validez de las transacciones, tratándose de un mensaje de datos.

11.- Reconocer efectos jurídicos, validez y fuerza probatoria de los mensajes de datos, así como la autenticidad, integridad y confiabilidad de la información, generada, comunicada o archivada a través de los mismos.

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

13.- Aprobar un procedimiento claro y descriptivo que acredite la atribución de información a una persona y asegure que ésta será susceptible de consulta posterior.

14.- En cuanto al acto jurídico que deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán generar, enviar, recibir,

archivar o comunicar la información que contenga los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuye dicha información a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige, integrándose en este punto lo que se denomina como "autoridades de certificación".

15.- Aprobación de que en todos los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

16.- Que se entienda por sistema de información cualquier medio tecnológico utilizado para operar mensajes de datos.

Estas primicias son solo algunas de las que se consideran deberá contener la ley que en materia de comercio electrónico se elabore en México o bien las reformas que se realicen en las diversas disposiciones legales a nivel federal, que permita dar certeza y seguridad jurídica a todas las actividades realizadas a través del llamado comercio electrónico.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.-** Concluimos proponiendo la siguiente definición acerca de lo que es el Comercio Electrónico como cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan electrónicamente, mediante el uso de redes para realizar la totalidad de operaciones que requiere el comercio como la de ofrecer, demandar, distribuir y comercializar bienes y servicios, hacer negociaciones con su contraparte, seleccionar el transporte, recoger pedidos, etcétera, con las disposiciones técnicas, organizacionales y regulatorias que permitan la comercialización electrónica de datos.

**SEGUNDA.-** Debido al carácter cambiante e innovador de la informática es más conveniente que su disciplina normativa responda a una técnica legislativa de cláusulas o principios generales. Así, al no tener estándares rígidos a partir de los cuales surge la reglamentación se evita la necesidad de introducir variaciones constantes en las normas y permite a los órganos que las aplican adaptar los principios a las situaciones que se presenten sucesivamente.

**TERCERA.-** Consideramos necesaria la difusión por parte del gobierno federal y de los estados en las empresas nacionales debidamente establecidas y por establecerse, de las ventajas que representa el comercio electrónico para la realización de operaciones de venta de los productos ofertados por las mismas, así como en la compra de los insumos que requieran para la fabricación de sus productos.

Aunado a esto se debe explicar el funcionamiento, emplear las estrategias y medidas emergentes que permitan el mejor aprovechamiento de esta nueva

forma de hacer negocios, buscando el perfeccionamiento de las operaciones comerciales digitales.

**CUARTA.-** Es necesaria la supervisión y vigilancia por parte del gobierno de las instituciones o asociaciones que se ocupan de instalar los equipos necesarios en las empresas que deseen realizar operaciones electrónicas en sus negocios.

**QUINTA.-** El comercio electrónico no es un concepto ni una función relativa únicamente a temas del orden mercantil a pesar de que el comercio es parte de fundamental atención en esta área, sino que también es de incumbencia de otras como el orden civil en cuanto al valor probatorio de la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de los medios electrónicos.

**SEXTA.-** Hay necesidad de establecer una legislación o realizar reformas que incluyan entre otros aspectos reconocimiento y validez a las operaciones realizadas a través de medios electrónicos; se otorguen a los documentos el carácter probatorio en tribunales, y se establezcan normas específicas para garantizar los derechos del consumidor.

**SÉPTIMA.-** Establecer los significados de palabras técnicas como las siguientes: mensaje de datos; intercambio electrónico de datos (EDI) ; autor, destinatario de mensajes electrónicos; sistema de información, y el momento en que se da el perfeccionamiento de los acuerdos, entre otros más.

**OCTAVA.-** Con los servicios de comunicación se puede desarrollar servicios de apoyo a sectores como transporte, seguro, software, aduana que son indispensables para el comercio electrónico y particularmente para el comercio internacional.

Este es el modelo que debemos trabajar cuando tratamos de imaginar estrategias nacionales, regionales e internacionales para el comercio electrónico. Lo importante para cada persona, empresa, país que se encuentra en cualquier sector de la economía, es que debe saber que es lo que esta pasando en el contexto de comercio electrónico.

**NOVENA.-** El primer esfuerzo para desarrollar el comercio electrónico, es tratar de convencer a los participantes de agricultura, aduanas, etcétera, que el comercio electrónico es parte de su futuro, que no lo vean puramente virtual o tecnológico. El comercio electrónico va transformar la vida de toda las partes de la economía internacional.

**DECIMA.-** La inversión necesaria para la infraestructura no viene del sector público sino del sector privado. Por esto los países de América latina y México deben preocuparse por atraer inversionistas que le interesen el tráfico a través del comercio electrónico, capaces de invertir en la infraestructura que necesitan. Uno de los asuntos que le interesa a las Naciones Unidas es que el comercio electrónico pueda desarrollarse por las inversiones privadas.

Los países de América latina son los líderes en exportaciones del comercio electrónico que corresponde a un 79%. El potencial para aumentar en comercio electrónico es enorme, en lo que es infraestructura, más medidas comerciales y acceso a internet.

**DECIMA PRIMERA.-** En cuanto a la seguridad y el valor probatorio de los documentos electrónicos. Es necesaria la creación de empresas que realicen funciones de certificación de documentos, ya que de acuerdo a la legislación civil actual los medios de prueba admitidos en derecho no son tasados, sino que pueden utilizarse cuantos medios se estimen convenientes por las partes. La contratación con una autoridad de certificación o notario electrónico podría ser

una solución alternativa, si bien será conveniente analizar los procedimientos seguidos por dichas entidades, así como cuestiones de atribución de competencia o valor público o privado del documento generado.

**DECIMA SEGUNDA.-** Se concluye que el éxito del comercio electrónico dependerá de una buena colaboración entre el sector privado y el público, manteniendo siempre en la cabeza al sector privado. La participación gubernamental por el contrario debe ser coherente y precavida, eludiendo o evitando cualquier contradicción y confusión que pueda surgir cuando las distintas organizaciones gubernamentales hagan valer su autoridad sin ninguna coordinación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RECOMENDACIONES

Dada la importancia de buscar soluciones a la inmensa necesidad de legislar en un área relativamente de innovadora apertura en México como es el comercio electrónico, y con la intención de contribuir un poco en esta ardua labor, se hacen las siguientes recomendaciones:

1.- Implantar un adecuado **sistema de seguridad** de la información, para protección de un activo de las empresas como: las bases de datos nominativos o personales que contienen datos de personas naturales, que pueden referirse a clientes, proveedores, acreedores o de empresas, instituciones o personas jurídicas, los cuales pueden sufrir atentados referidos a la intimidad de las personas; los programas computacionales que están expuestos a la piratería del software; información comercial, en la cual difícilmente se pueden evitar robos de secretos comerciales debido a la deslealtad de los empleados de la propia empresa.

2.- Establecer en el texto de la ley sobre comercio electrónico categorías conceptuales y metódicas aptas para la interpretación y comprensión de los problemas que plantea la informática, ya que por el carácter innovador de ésta, es más conveniente que su disciplina responda a una técnica legislativa de cláusulas o principios generales, que permita a los órganos que las aplican adaptar dichos principios a las situaciones que se presenten sucesivamente.

3.- Celebrar o llevar a cabo por parte del gobierno federal, estatal y municipal congresos y seminarios sobre la producción jurídica en materia de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

comercio electrónico, ya que el papel de la doctrina es decisivo para la sistematización y perfeccionamiento de las demás fuentes formales del derecho de la informática.

4.- Crear un grupo especializado conformado por juristas altamente calificados que se dediquen a evaluar el valor probatorio de los soportes modernos de información y el marco jurídico existente para proponer reformas y adecuaciones necesarias en las leyes, reglamentos y programas sobre la materia en cuestión, para una mejor regulación de los problemas más destacables y desarrollados como: la protección de datos personales, el flujo de datos transfronterizos, protección de los programas computacionales, contratos informáticos, regulación de los bienes informacionales, delitos informáticos, entre otros más.

5.- Se recomienda dar valor jurídico o reconocimiento a los mensajes electrónicos, sea como medios de prueba de la existencia de un contrato, de su contenido o de la identidad de las partes, o bien como medio para (el perfeccionamiento del consentimiento y la creación de un contrato) aceptar una oferta o para hacer un contrato, considerándolo con un valor igual o equivalente a un documento escrito en papel y de esta forma dar autenticidad al mensaje; asegurar que realmente proviene de quien parece ser su emisor y que el contenido del mensaje es el que se muestra.

6.- Se propone considerar que la oferta electrónica constituye una oferta escrita, toda vez que es un texto alfanumérico o gráfico en lenguaje de bits, y en igual condición la aceptación electrónica como aceptación escrita.

7.- Es importante crear programas de control o criterios de verificación para evitar la falta de autenticidad del documento electrónico emitidos por computadores de empresas que utilizan este tipo de comercio, así como por los

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

registros oficiales de entidades gubernamentales que una vez que se informaticen, tarea en marcha, numerosos instrumentos jurídicos serán emitidos por computadores (oficios, cédulas, mandamientos, notificaciones, entre otros más).

8.- Es aconsejable la creación de un registro automático de las operaciones realizadas con el computador que la efectuó, ya que puede ser utilizado el documento electrónico generado o archivado como un medio de prueba, debido que puede ser de ulterior consulta.

9.- Establecer una política, programas de actividades e instituciones bajo el auspicio de los gobiernos nacionales o de las agrupaciones económicas regionales para el desarrollo de la capacidad del comercio electrónico en América Latina, así como para su difusión entre las PYMEs, a través de adelantos técnicos, demostraciones de las posibilidades tecnológicas y económicas y capacitación del personal de las empresas asimismo de las dependencias de gobierno a cargo del manejo de los sistemas necesarios para llevar a cabo éste nuevo comercio digital.

10.- Se recomienda la utilización, vigilancia y control regulatorio de REDES para el intercambio electrónico de datos entre empresas o de éstas con el Gobierno, con el fin de que las mismas realicen labores de certificación al servir como buzón de documentos y de validación al comprobar que el documento es válido en cuanto a estructura; y de esta forma ante posibles problemas legales automáticamente la red puede certificar que el documento ha sido almacenado y entregado al buzón de destino (mediante el registro con el que cuenta) y así los documentos electrónicos tendrán la misma validez que los plasmados en papel, obteniéndose a su vez las finalidades que se persiguen como las de abaratar costos y simplificar la labor de pedidos y distribución debido a este proceso automático.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

11.- En cuanto a la política tecnológica e informática se debe enfocar en dos niveles, consistiendo el primero de ellos en que se contemple un sistema que logre una especialización en materia de tecnología en el personal de la administración pública con la idea de generar, difundir y aplicar las innovaciones tecnológicas y el segundo concerniente a que en el campo de la informática se generen especialistas, con la idea de que éstos difundan sus conocimientos dependiendo el nivel en que esto se ubiquen para así impulsar la productividad y la competitividad.

12.- Se recomienda la creación de "Programas de Desarrollo" en materia informática con sustento gubernamental no solo de México, sino de todo el mundo para difundir el desarrollo de ésta importante área, teniendo como meta principal defender la soberanía del país dando una cobertura realmente nacional del desarrollo informático, sin permitir que con la intervención de tecnología extranjera se viole dicha soberanía, a la vez de convertir en nacionales dichos avances.

13.- En cuanto se refiere al estado de derecho en materia informática, se propone la sistematización de las Instituciones de seguridad pública, en donde por una red interna las bases de datos que implican información acerca de delinquentes, bandas, etcétera, este disponible para quienes forman parte de la seguridad pública a nivel federal, estatal y municipal.

14.- Se recomienda que el "Programa Nacional de Desarrollo Informático" promueva inversión primordialmente de índole privada que permita adquirir, difundir y generar tecnología.

15.- Se debe prever la capacitación del personal de la administración pública centralizada y descentralizada con la finalidad de darles una verdadera función social dentro de su entorno.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**BIBLIOGRAFÍA**

ALEAR Acevedo , Carlos. "Historia de México", cuadragésima Edición, Editorial Ius, México D.F., 1989.

ÁLVAREZ CIENFUEGOS Suárez, José María, "Las obligaciones concertadas por medios informáticos y la documentación electrónica de los actos jurídicos", Editorial Ius, México 1996.

ARCE Gargollo, Javier. "Contratos Mercantiles Atípicos", Editorial Porrúa, México 2000.

AZUA Reyes, Sergio T.. "Metodología y Técnicas de la Investigación Jurídica", México 1999, Editorial Porrúa.

BARRERA Graf, Jorge. "Instituciones de Derecho Mercantil", Editorial Porrúa, México 1998, Segunda Reimpresión.

BARRIUSO Ruiz, C., "La Contratación Electrónica", Editorial Harla, México 1997.

BEJARANO Sánchez, Manuel. "Obligaciones Civiles", Editorial Harla, México 1997, Cuarta Edición.

CARRANCA y Rivas, Raúl. "El arte del Derecho", México 1997, Editorial Porrúa.

CHASE, Larry. "Comercio Electrónico, técnicas probadas para hacer negocios en Internet", Editorial Limusa Willey, S. de C. V. , México D.F. 1999.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

DAVARA Rodríguez, Miguel Ángel, "El documento electrónico, informático, telemático y la firma electrónica, en Actualidad informática", Aranzadi, Madrid, julio 1997.

DAVARA Rodríguez, Miguel Ángel, "Manual de Derecho Informático", Aranzadi, Madrid 1997.

DE COULANGES, Fustel. "La Ciudad Antigua", Colección Sepan cuantos, México 1996, Editorial Porrúa.

DE PINA Vara, Rafael. "Diccionario de Derecho", Editorial Porrúa, México 1981.

DE PINA Vara, Rafael. "Derecho Mercantil Mexicano", Editorial Porrúa, México 1998, Vigésima Sexta Edición.

Enciclopedia Hispánica, Volumen 4, Primera Edición por enciclopedia británica publishers, inc.

Enciclopedia Universal Ilustrada, Europea-Americana, Tomo XIV, Espasa-Calpe, S.A. Bilbao.

GOMEZ Lara, Cipriano. "Teoría General del Proceso", Oxford Editorial, México 1999.

GOMEZ Granillo, Moisés. "Breve Historia de las Doctrinas Económicas", Editorial Esfinge, Naucalpan, Estado de México 1995, Vigésima Primera Edición.

GUARDIA Remo. "Diccionario Porrúa de Sinónimos y Antónimos de la Lengua Española", México 1991, Editorial Porrúa.



LÓPEZ, Betancourt, "Introducción al Estudio del Derecho Penal, México 1999. Editorial Porrúa.

MARGADANT S., Guillermo F. "Derecho Romano", Editorial Esfinge, S.A. de C.V., Naucalpan Estado de México, 1994, Vigésima Edición.

MARGADANT S., Guillermo F.. "Introducción a la Historia del Derecho Mexicano", Editorial Esfinge, México 1995, Décima Segunda Edición.

MENDEZ Morales, José Silvestre. "Fundamentos de Economía", Editorial Mc Graw-Hill, México, 1994.

MONTESQUIEU. "Del Espíritu de las Leyes", Editorial Porrúa, Decimotercera Edición, México 2000.

ORTIZ Ahlf, Loretta. "Derecho Internacional Público", Editorial Harla, México 1998, Segunda Edición.

PALOMAR DE MIGUEL, Juan. "Diccionario para Juristas", México 1981, Ediciones Mayo.

RODRÍGUEZ, Lino-Arias Bustamante en "El Derecho y la Técnica", Anuario de la Facultad de Derecho y Ciencia Política, n.14, pág. 212, Venezuela.

WITKER, V., Jorge. "Introducción al Derecho Económico", Editorial Harla, México 1995.

**Publicaciones especializadas consultadas:**

"EL MUNDO DEL ABOGADO", Año 3, Número 17, México Septiembre 2000.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

REVISTA NOTARIAL "DEL COLEGIO DE NOTARIOS DEL ESTADO DE VERACRUZ", Año 2, Número 5, Publicaciones Trimestral, México Diciembre 1999, Xalapa, Ver.

REVISTA "EL MUNDO DEL ABOGADO", Año 4, Número 26, México Junio 2001.,

**Páginas internet consultadas:**

[http://publicaciones.derecho.org/redi/no\\_12\\_-\\_julio\\_de\\_1999/consentimiento](http://publicaciones.derecho.org/redi/no_12_-_julio_de_1999/consentimiento)

<http://www.unctad.org/ecommerce/lima/backgrounds.pdf>

<http://www.unctad.org/ecommerce/lima/backgrounds.pdf>

<http://www.eniac.com/edihtm.htm>

[http://publicaciones.derecho.org/redi//No\\_19\\_-\\_Febrero\\_del\\_2000/9](http://publicaciones.derecho.org/redi//No_19_-_Febrero_del_2000/9)

**Legisgrafía empleada:**

Código Civil Vigente del Estado de Veracruz,

Código Civil Federal,

Código de Comercio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN